



ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASINING QARORI

20 20 yil « 11 » ноябрь

№ 712

Toshkent sh.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари ва Истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидаларини тасдиқлаш тўғрисида

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Давлат ҳуқуқий сиёсатини амалга оширишда адлия органлари ва муассасалари фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2020 йил 19 майдаги ПФ–5997-сон Фармонига мувофиқ Вазирлар Маҳкамаси қарор қилади:

1. Қуйидагилар:

Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари 1-иловага мувофиқ;

Истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидалари 2-иловага мувофиқ тасдиқлансин.

2. Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, Тошкент шаҳар ва вилоятлар ҳокимликлари, вазирликлар ва идоралар ўзларининг тизимларидаги ташкилотлар томонидан Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари ва Истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидаларининг талаблари бажарилиши устидан назоратни таъминласинлар.

3. Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги Ўзбекистон Миллий телерадиокомпанияси, Ўзбекистон Республикаси Президенти Администрацияси ҳузуридаги Ахборот ва оммавий коммуникациялар агентлиги, Қорақалпоғистон Республикаси Вазирлар Кенгаши, Тошкент шаҳар ва вилоятлар ҳокимликлари билан биргаликда Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари ва Истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидаларининг мазмун-моҳиятини оммавий ахборот воситаларида кенг ёритилишини ташкил этсинлар.

4. Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги, вазирликлар ва идоралар билан бирга ўзлари қабул қилган норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни бир ой муддатда ушбу қарорга мувофиқлаштирайсин.

5. Мазкур қарорнинг бажарилишини назорат қилиш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг саноат ва унинг базавий тармоқларини ҳамда кооперация алоқаларини ривожлантириш масалалари департаменти ва Ўзбекистон Республикаси энергетика вазири А.С. Султанов зиммасига юклансин.

Ўзбекистон Республикасининг
Бош вазири



А. Арипов

Вазирлар Маҳкамасининг
2020 йил “II” ноябрдаги 712 - сон қарорига
1-илова

Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш ҚОИДАЛАРИ

1-боб. Умумий қоидалар

1. Ушбу Қоидалар электр энергияси истеъмолчилари (кейинги ўринларда – истеъмолчилар) электр қурилмаларини ишончли, хавфсиз ва самарали эксплуатация қилишни таъминлаш, шунингдек, уларни ишга яроқли ҳолатда сақлаб туриш мақсадида ишлаб чиқилган бўлиб, истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини эксплуатация қилиш, созлаш ва таъмирлаш билан шуғулланувчи муҳандис-техник ходимлар (кейинги ўринларда – МТХ) учун мўлжалланган.

2. Ушбу Қоидаларда қуйидаги тушунчалар ва атамалардан фойдаланилган:

электр узатиш ҳаво тармоғи (кейинги ўринларда – ХТ) – симлари ер устида таянчлар, изоляторлар ёрдамида ушлаб туриладиган электр узатиш тармоғи;

бинога бириктирилган подстанция – бинонинг бир қисмини эгаллаган электр подстанцияси;

электр станциясининг (подстанциясининг) иккиламчи занжирлари – электр станциясининг (подстанциясининг) бошқарув, автоматика, сигнализация, ҳимоя ва ўлчов қурилмаларини бирлаштирувчи кабеллар ва симлар мажмуи;

дублёрлик қилиш (дублёрлик) – дублёрни тайёрлашга жавобгар шахс кузатуви остида иш жойида электр қурилмани бошқариш ва бошқа функцияларни бажариш;

йўриқ бериш – ходимларга хавфсиз меҳнатни ташкил этишга ва электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя қилишга қаратилган асосий талаблар мазмунини етказиш, йўриқ олаётганлар иш жойларида юз берган ёки юз бериши мумкин бўлган хатоларни таҳлил қилиш, хавфсиз ишлаб чиқариш билимларини ва тажрибаларини чуқурлаштириш, Энергетика корхоналари учун ёнгин хавфсизлиги қоидалари (кейинги ўринларда – ЁХК) бўйича билимларни мустаҳкамлаш ҳамда кенгайтириш;

электр узатиш кабель тармоғи (кейинги ўринларда – КТ) – бир ёки бир неча кабеллардан ташкил топган, бевосита ерга, кабель каналларига, қувурларга ва кабель конструкцияларига ётқизилган электр узатиш тармоғи;

капитал таъмирлаш – қурилма, ускуна ёки буюмнинг яроқлилиги ва ресурсини тўлиқ ёки тўлиққа яқин тиклаш учун унинг ихтиёрий, шу жумладан асосий қисмларини алмаштириб ёки тиклаб таъмирлаш;

комплект тақсимловчи қурилма – ичида ўрнатилган ускуналар, бошқарув, назорат, ҳимоя, автоматика ва сигнализация қурилмалари бор шкафлардан ёки блоклардан ташкил топган, йиғилган ёки йиғиш учун тайёр ҳолда етказиб бериладиган электр тақсимловчи қурилма;

комплект трансформатор подстанцияси – йиғилган ёки йиғиш учун тайёр ҳолда етказиб бериладиган, ичига трансформатор ва тақсимловчи қурилманинг бошқа ускуналари ўрнатилган блок, шкафлардан ташкил топган подстанция;

электр узатиш тармоғи – электр станцияси ёки подстанциясининг ташқарисига чикувчи ва электр энергиясини узатиш учун мўлжалланган электр узатиш тармоғи;

нейтраль – электр ускуналари чўлғамларининг (элементларининг) “юлдуз” схемаси бўйича уланган умумий нуқтаси;

режали таъмирлаш – тасдиқланган режага мувофиқ амалга ошириладиган таъмирлаш;

электр энергияси истеъмолчиси – энергетика қурилмалари, ускуналари электр энергияси билан таъминловчи ташкилотнинг тармоғига бевосита уланган, у билан электр тармоқларининг мансублик чегарасига ҳамда электр энергиясини етказиб бериш бўйича тузилган шартномага эга ва ушбу шартнома асосида электр энергиясидан фойдаланиш ҳуқуқи ва шартлари белгиланган корхона, ташкилот, идора (кейинги ўринларда – корхона);

электр энергиясини қабул қилгич (электр қабул қилгич) – ундан фойдаланиш учун электр энергиясини энергиянинг бошқа турига ўзгартирадиган электр қурилма;

электр станциясининг (подстанциясининг) принцинал электр схемаси – электр станциясининг (подстанциясининг) электр қисмининг ишлаш принципи ҳақида дастлабки маълумот ва тасаввур берувчи, ускунанинг таркиби ва унинг боғланишларини акс эттирувчи схема;

таъмир – қурилмаларнинг, ускуналарнинг, жиҳозларнинг, буюмларнинг ишлаш ресурсларини ёки уларнинг таркибий қисмлари созлигини ҳамда ишга яроқлилигини тиклаш бўйича амалга ошириладиган ишлар ёки тадбирлар мажмуи;

жорий таъмир – қурилмаларнинг, ускуналарнинг, жиҳозларнинг, буюмларнинг ишга яроқлилигини таъминлаш ёки тиклаш учун бажариладиган ва уларнинг алоҳида қисмларини алмаштириш ёки тиклашдан ташкил топган таъмир;

техник хизмат кўрсатиш – қурилмалардан, ускуналардан, жиҳозлардан, ўз вазифаси бўйича фойдаланишда, уларни сақлаш ва транспортировка

қилишда ишга яроқлилигини ҳамда созлигини сақлаб туриш бўйича амалга ошириладиган ишлар ёки тадбирлар мажмуи;

ток ўтказгич – электр станцияси, подстанцияси ёки цех доирасида электр энергиясини узатиш ва тақсимлаш учун мўлжалланган, изоляторлар ва ушлаб турувчи конструкцияларга эга бўлган шиналар ёки симлар шаклида бажарилган қурилма;

трансформатор подстанцияси – трансформатор ёрдамида бир кучланишдаги электр энергиясини бошқа кучланишдаги электр энергиясига ўзгартириш учун мўлжалланган электр подстанцияси;

электр станциясининг (подстанциясининг) бошқарув панели – электр станциясини (подстанциясини) бошқариш, назорат ва ҳимоя қурилмаларидан иборат пульта ва панелларнинг бир хонада жойлашган тўплами;

электр подстанцияси – электр энергиясини қабул қилиш, тақсимлаш ва унинг параметрларини ўзгартириш учун мўлжалланган ҳамда трансформаторлардан ёки бошқа электр қурилмаларидан, шу жумладан ўзгартиргичлар, бошқариш қурилмалари ва ёрдамчи ускуналардан ташкил топган электр қурилма;

электр тармоғи – электр энергиясини узатиш ва тақсимлаш учун мўлжалланган, подстанциялар, тақсимловчи қурилмалар ва уларни бирлаштирувчи электр узатиш тармоқлари мажмуи;

нейтралли ерга уланган электр тармоғи – нейтралларнинг барчаси ёки бир қисми бевосита ёки ноль кетма - кетлигининг қаршилигига нисбатан кичик қаршиликли қурилма орқали ерга улаш қурилмаси билан уланган ускунаси мавжуд бўлган электр тармоғи;

нейтралли изоляцияланган электр тармоғи – нейтралли ерга уланмаган ёки катта қаршиликли ўлчов, ҳимоя, сигнализация қурилмалари орқали уланган ускунаси мавжуд бўлган электр тармоғи;

электр тақсимловчи пункт – подстанциянинг таркибига кирмайдиган электр тақсимловчи қурилма;

электр тақсимловчи қурилма – бир кучланишда электр энергиясини қабул қилиш ва тақсимлаш учун мўлжалланган ҳамда коммутация аппаратлари мавжуд бўлган электр қурилмаси;

электр ускунаси – мўлжалланишига кўра умумий белгилари билан бирлашган (масалан, вазифаси бўйича – технологик; қўллаш шароитлари бўйича - тропикларда қўлланиладиган, объектга тегишлилиги бўйича – цехга, станокка тегишли) электр қурилмалар мажмуи;

электр станцияси – электр энергиясини ишлаб чиқариш учун мўлжалланган, электр энергиясини ҳосил қилувчи ускуналар ва ёрдамчи ускуналардан ташкил топган, қурилиш қисми мавжуд ёки усиз (кўчма электр станциясида) энергетик қурилма;

электр қурилма – электр энергиясини ишлаб чиқариш ёки ўзгартириш, узатиш, тақсимлаш ёки истеъмол қилиш учун мўлжалланган ўзаро боғланган ускуналар ва иншоотлар мажмуи;

эксплуатация қилиш – буюмнинг ишлатиладиган, сифати сақланиб турадиган ёки тикланадиган ҳаётлий цикли босқичи;

стажерлик - иш жойида амалий машғулот ўтиш.

2-боб. Электр қурилмаларини эксплуатация қилишдаги асосий талаблар

1-§. Қоидаларни қўллаш соҳаси ва тартиби

3. “Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари” (кейинги ўринларда – ТЭҚҚ) идоровий мансублигидан ва мулкчилик шаклидан қатъи назар, барча истемолчилар учун мажбурийдир.

4. Истеъмолчиларнинг янгидан монтаж, реконструкция ва модернизация қилинган электр қурилмалари амалдаги Электр қурилмаларининг тузилиши қоидаларига (кейинги ўринларда – ЭҚТҚ) мувофиқ бажарилган бўлиши, шунингдек, мувофиқлик сертификатига эга бўлиши шарт.

Сертификатланмаган электр ускуналаридан фойдаланиш ва уларни эксплуатация қилиш ман этилади.

5. Ушбу Қоидалар истеъмолчиларнинг ишлаб турган, кучланиши 220 кВ гача бўлган электр қурилмаларига татбиқ этилади. Қоидаларда “кучланиши 220 кВ гача бўлган электр қурилмалари” ёки “кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмалари” дейилганда кучланиши тегишлича 220 кВ ва 1000 В бўлган электр қурилмаларини ҳам тушуниш лозим.

Ишлаб турган электр қурилмалари – бу тўлиқ ёки қисман кучланиш остида бўлган ёки исталган вақтда коммутацион аппаратура уланиши билан ёки электромагнит индукция ҳисобига кучланиш берилиши мумкин бўлган қурилмалар ёки уларнинг участкалари тушунилади.

6. Электр хавфсизлиги шартлари бўйича электр қурилмалари кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларига ва кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларига бўлинади.

7. Ушбу Қоидаларда кўзда тутилмаган, алоҳида ишлаб чиқариш шартларига ёки махсус электр қурилмаларига эга бўлган истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш, соҳада ишлаб чиқилган ва тасдиқланган қоидалар бўйича амалга оширилиши мумкин.

Соҳа қоидалари, ушбу Қоидалар ва Истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидалари (кейинги ўринларда – ХТҚ) талабларига қарши бўлмаслиги ва уларни заифлаштирмаслиги шарт.

8. Истеъмолчиларнинг кучланиши 220 кВ дан юқори бўлган электр станциялари, блок станциялари электр қурилмаларига ва бошқа электр

қурилмаларига Ўзбекистон Республикаси электр станциялари ва тармоқларини техник эксплуатация қилиш қоидаларига (кейинги ўринларда – Ўзбекистон Республикаси электр станциялари ва тармоқларини ТЭҚҚ) мувофиқ эксплуатация қилинади.

2-§. Ходимларнинг вазифалари, қоидаларнинг бажарилиши учун жавобгарлик ва назорат

9. Қоидаларнинг мақсади истеъмолчилар электр қурилмалари ва электр тармоқларини ишончли, хавфсиз ва самарали эксплуатация қилишни таъминлаш ҳамда уларни ишга яроқли ҳолатда сақлаб туришдан иборат.

10. Ишлаб турган электр қурилмаларига хизмат кўрсатиш, уларда тезкор алмашлаб улашларни ўтказиш, таъмирлаш, монтаж ёки созлаш ишларини ва синашларни ташкил этиш ва бажариш махсус тайёрланган электротехник ходимлар томонидан амалга оширилади. Корхонанинг мулкчилик шаклидан қатъи назар, электротехник ходимлари энергетика хизмати таркибида бўлишлари шарт.

Корхонада энергетика хизмати бўлмаган тақдирда, истеъмолчиларнинг электр қурилмаларига хизмат кўрсатишни шартнома бўйича ихтисослаштирилган ташкилот ёки бошқа корхонанинг (шу жумладан, тадбиркорлар субъектларининг) электротехник ходимлари амалга ошириши мумкин.

11. Электротехник ходим ўз корхонасининг технологик хусусиятларини аниқ тасаввур қилиши, меҳнат ва ишлаб чиқариш интизомига қатъий риоя қилиши ва барча чоралар билан уларни мустаҳкамлаши керак ҳамда мазкур Қоидалар, ХТҚ, йўриқномалар ва бошқа норматив ҳужжатлар талабларини билиши ва уларга риоя этиши шарт.

12. Мазкур Қоидалар, ХТҚ ва ЁХҚ ни бузишда айбдор шахслар ўз ҳаракатлари ёки ҳаракатсизлигининг хусусиятига ва улардан келиб чиқадиган оқибатларга қараб, Ўзбекистон Республикасининг амалдаги қонунларига мувофиқ жавобгарликка тортилади.

13. Ушбу Қоидаларнинг бажарилишини таъминлаш учун ҳар бир корхонада корхона раҳбари ёки эгасининг буйруғи билан энергетика хизматининг МТХ орасидан корхона электр тармоғи хўжалиги объектлари умумий ҳолатига жавоб берувчи шахс (кейинги ўринларда – электр хўжалигига жавобгар шахс) тайинланиши шарт.

Электр хўжалигига жавобгар шахс тайинланиши ҳақидаги буйруқ, қоидалар ва йўриқномалар бўйича у билимлар синовидан ўтганидан ва унга электр хавфсизлиги бўйича тегишлича: 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида – V гуруҳ, 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида – IV гуруҳ берилганидан сўнг чиқарилади.

Корхонада бош энергетик лавозими бўлса, унга ушбу корхона электр хўжалигига жавобгар шахснинг мажбуриятлари юкланади. Электр хўжалигига

жавобгар шахснинг мажбуриятларини ўриндошлик асосида бажаришга рухсат берилади.

Корхоналарда улар томонидан ўз фаолиятида кучланиши 400 В ва 400 В гача бўлган, аҳолига сотиш учун чакана савдо тармоғига чиқариладиган ҳамда тегишли сифат сертификатиغا эга бўлган ёритиш қурилмалари, электр асбоблари ва электр машиналаридан фойдаланилганда, электр хўжалигига жавобгар шахсни тайинлаш ёки ишга ёллаш имконияти бўлмаганда, электр хўжалигига жавобгарлик корхона раҳбарига ёки эгасига юклатилиши мумкин.

Бу ҳолда корхона раҳбари ёки эгаси билимлар синовидан ўтмайди ва унга электр хавфсизлиги бўйича тегишли гуруҳ берилмайди. Бунда раҳбар ёки эгаси Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги ҳузуридаги Электр энергетикада назорат инспекцияси (кейинги ўринларда – Ўзэнергоинспекция) ҳудудий бўлинмаларида электр хавфсизлиги ва электр ускуналарга хавфсиз хизмат кўрсатиш бўйича йўриқдан ўтиши керак. Ушбу ҳолат “Ўзэнергоинспекция”нинг 400 В гача кучланишли электр ускуналари мавжуд бўлган индивидуал истеъмолчиларни рўйхатга олиш журналида ва эгасининг ариза-мажбуриятида расмийлаштирилиши шарт.

400 В гача кучланишли ёнғин ва портлаш хавфи юқори бўлган хоналарда ва қурилмаларда (автоёқилғи ва газёқилғи қуйиш станциялари ва бошқалар) электр ускуналарни эксплуатация қилувчи корхоналарда, электр хўжалигига жавобгар шахслар электр хавфсизлиги бўйича тегишли гуруҳга эга бўлиши ҳамда билимлар синовини рўйхатга олиш журналида расмийлаштирилиши шарт.

Электр хўжалигига жавобгар шахс узоқ муддат (дам олишда, касал бўлса, хизмат сафарида) бўлмаса, унинг мажбуриятларини бажариш корхона бўйича буйруқ билан унинг ўринбосарига (агар бу штат жадвалида кўзда тутилган бўлса) ёки мазкур Қоидаларнинг 34-банди “а” кичик бандига мувофиқ малака комиссиясида билим синовидан ўтган энергетика хизматининг МТХ орасидан бошқа шахсга юкланади.

Ушбу Қоидаларнинг талабларига мос электротехник ходимлар бўлмаган тақдирда, истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини эксплуатация қилиш ман этилади.

Корхонада ушбу Қоидаларнинг талабларига мос электр хўжалигига жавобгар шахс ва электротехник ходимларнинг мавжудлиги учун корхонанинг раҳбари (эгаси) жавобгар бўлади. Корхона раҳбари, шунингдек, мазкур Қоидалар, ўрнатилган тартибда тасдиқланган Электр энергиясидан фойдаланиш қоидалари (кейинги ўринларда – ЭЭФҚ), истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда ХТҚ ва бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларнинг талаблари бажарилиши учун зарур бўлган барча тадбирларнинг моддий таъминланиши учун жавобгар бўлади.

14. Корхона электр хўжалигига жавобгар шахс қуйидагиларни таъминлаши шарт:

электр қурилмаларининг ишончли, тежамли ва хавфсиз ишлашини;

электр энергиясини тежаш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилиши ва бажарилишини ҳамда электр қурилмаларнинг хавфсиз ишлашини;

электр ва электротехнологик ускуналар ва тармоқларни, химоя воситалари ва ёнғинга қарши анжомларнинг ишга яроқли ҳолатда сақланишини, уларнинг ушбу Қоидалар, истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда ХТҚ, ЭЭФҚ ва бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар талабларига мос равишда эксплуатация қилинишини;

энергетика ускуналарида профилактик ва таъмирлаш ишлари ўз вақтида ва сифатли ўтказилиши ташкил этилишини;

электротехник ходимлар ўқитилишини, ХТҚ ва ТЭҚҚ, лавозим ва ишлаб чиқариш йўриқномалари бўйича билимлар синовидан ўтишларини;

фойдаланилаётган энергиянинг ҳисобга олиниши юритилишини;

атроф-муҳитга салбий таъсир кўрсатувчи технологиялар ва иш усуллари ишлатилишининг олди олинишини;

реактив қувват компенсацияси, махсулот бирлигини ишлаб чиқариш учун энергия сарфи меъёрини камайтириш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилишини ва амалга оширилишини;

электр ускуналари ишлашида бузилишлар, бахтсиз ҳодисалар ҳисобга олинишини ва таҳлил қилинишини ҳамда уларнинг юзага келиши сабабларини бартараф этиш чоралари қабул қилинишини;

истеъмол шартномасига мувофиқ режимга риоя этилишини, энергетика тизими юкламаси максимал соатларида диспетчерлик хизмати талаблари бўйича истеъмол қувватининг камайтирилишини;

электротехник ходимлар учун лавозим ва ишлаб чиқариш йўриқномалари ишлаб чиқилишини.

15. Электр хўжалигига жавобгар шахснинг таклифига кўра, корхона раҳбари таркибий бўлинмаларининг электр хўжаликларига жавобгар шахсларни тайинлаши мумкин.

Агар бундай шахслар тайинланмаган бўлса, таркибий бўлинмалар электр хўжалиги учун жавобгарликни, уларнинг ҳудудий жойлашувидан қатъи назар, бош корхона электр хўжалиги учун жавобгар шахс олиб боради.

Таркибий бўлинмалар электр хўжалиги учун жавобгарлар ва корхона электр хўжалигига жавобгар шахс ўртасидаги ўзаро алоқа ва мажбуриятларнинг тақсимланиши уларнинг лавозим йўриқномаларида акс эттирилиши шарт.

16. Агар корхона раҳбари электр таъминоти шартномасини бевосита энергия билан таъминловчи ташкилот билан тузмаган бўлса, ижарага берилган электр ускуналарини эксплуатация қилиш учун жавобгарликнинг

тақсимланиши ижарага берувчи ва ижарага олувчи ўртасидаги ижара шартномасида акс эттирилиши шарт.

17. Корхона электр хўжалигига жавобгар шахс:

ишлаб чиқарувчи заводларга – бутланмаган, сифатсиз ёки буюртма хусусиятига, давлат стандартларига ва техник шартларга мос бўлмаган ускуналар келтирилганда;

монтаж қилувчи ташкилотларга – электр монтаж ишлари технологияси бузилганда, сифатсиз монтаж қилинганда, лойиҳа ҳужжатларидан четга чиқилганда ва монтаж жараёнида ускуналар шикастланганда;

электр таъминоти ташкилотига – электр энергиясининг сифатсиз параметрларида ва корхона электр таъминоти бузилишларида ўз вақтида даъво (рекламация) бериши шарт.

18. Ушбу Қоидаларнинг бузилишларини пайқаган, шунингдек, электр қурилмалари ёки ҳимоя воситаларининг ишга яроқсизлигини сезган ҳар бир ходим, зудлик билан бевосита ўзининг раҳбарига, у бўлмаганда эса – юқори турувчи раҳбарга бу ҳақда хабар бериши шарт.

Электр қурилмадаги носозлик атрофдаги кишиларга ёки қурилманинг ўзига аниқ хавф туғдирган ҳолларда, уни пайқаган ходимнинг ўзи бартараф қила олса, буни зудлик билан амалга ошириши, шундан кейин бевосита бошлиқни хабардор қилиши керак. Носозликни бартараф қилиш хавфсизлик қоидаларига қатъий риоя қилган ҳолда амалга оширилади.

19. Электр қурилмасининг ишидаги ҳар бир бузилиш ишлаб чиқарувчи заводнинг йўриқномаларига кўра текширилиши ва ҳисобга олиниши шарт.

Текшириш материаллари асосида электр қурилмаларининг ишида шунга ўхшаш бузилишларнинг олдини олиш бўйича аварияга қарши чора-тадбирлар ишлаб чиқилиши керак.

Электр қурилмалари ишидаги бузилишлар учун қуйидагилар шахсан жавобгардир:

бевосита электр қурилмага хизмат кўрсатувчи тезкор ходимлар – уларнинг айби билан юз берган бузилишлар учун, шунингдек, улар томонидан хизмат кўрсатиш участкасида электр қурилманинг ишидаги бузилишлар нотўғри бартараф этилганлиги учун;

ускунани таъмирлаётган таъмирловчи ва тезкор таъмирловчи ходимлар – таъмирлаш сифати пастлиги туфайли келиб чиққан ишдаги бузилишлар учун;

корхонанинг, таркибий бўлинмаларнинг бош муҳандислари ва энергетиклари, электр цехи бошлиқлари ва энергетика хизматининг бошқа МТХ – уларнинг айби билан электр қурилмаларни ишлашида юз берган бузилишлар учун, технологик хизматлар раҳбарлари ва мутахассислари, электротехнологик ускуналарни эксплуатация қилишдаги бузилишлар учун,

шунингдек, ўз вақтида ва қониқарли техник хизмат кўрсатиш ҳамда аварияга қарши чора-тадбирларнинг бажарилиши таъминламагани учун.

20. Ҳар бир бахтсиз ҳодиса, шунингдек, ХТҚ бузилишининг бошқа ҳолатлари ўрнатилган тартибда синчиклаб текширилиши, уларнинг пайдо бўлиш сабаблари, жавобгар шахслар аниқланиши ва бундай ҳолатларнинг олдини олиш учун чоралар кўрилиши шарт.

21. Электр токидан шикастланишдан юзага келган бахтсиз ҳодисалар учун бевосита қоидаларни бузган хизмат кўрсатувчи шахслар ва бахтсиз ҳодисалар юзага келиши ҳолатини истисно этувчи ташкилий-техник тадбирлар бажарилишини таъминламаган маъмурий-техник ходимлар масъулдир.

22. Мазкур Қоидалар талабларига риоя этилиши учун давлат энергетика назорати “Ўзэнергоинспекция” ва унинг ҳудудий бўлинмалари томонидан ўрнатилган тартибда амалга оширилади.

Корхоналарда мазкур Қоидалар талабларига риоя этилишини текшириш ва назоратни, “Ўзэнергоинспекция” ва унинг ҳудудий бўлинмаларидан ташқари, корхонанинг хавфсизлик техникаси бўлимлари ва юқори турувчи ташкилотлар амалга оширадilar.

3-§ . Ходимларга қўйиладиган талаблар

23. Электр қурилмаларини эксплуатация қилиш махсус тайёрланган электротехник ходимлар томонидан амалга оширилиши керак.

Корхонанинг электротехник ходимлари қуйидагиларга бўлинади:

электр ускуналарида тезкор алмашлаб улашларни, таъмирлаш, монтаж ва созлаш ишларини ташкил қилувчи ва бу ишларда бевосита иштирок этувчи, тезкор, таъмирлаш ёки тезкор-таъмирловчи ходимлар ҳуқуқларига эга бўлган маъмурий-техник ходимларга;

тезкор бошқаришни ва тезкор алмашлаб улашларни амалга ошириш рухсат этилган ходимлар тоифасига ва ушбу ишловчиларни бевосита бошқариш учун тайинланган шахсларга тааллуқли тезкор ходимларга (агар бўлиниши талаб этилмаса, кейинчалик тезкор ва тезкор-таъмирловчи ходимлар тезкор ходимлар деб аталади);

электр ускуналарини таъмирлаш, реконструкция ва монтаж қилиш бўйича барча ишларни бажарувчи таъмирловчи ходимларга. Ушбу тоифага, шунингдек, мажбуриятига синашларни, ўлчашларни амалга ошириш, электр аппаратларни созлаш ва ростлаш ҳамда бошқа ишлар кирадиган ихтисослаштирилган хизмат (масалан, синаш лабораториялари, автоматика ва назорат-ўлчаш асбоблари хизмати ва бошқалар) ходимлари ҳам киреди;

тасдиқланган ҳажмда ўзига бириктирилган электр қурилмаларида тезкор ишларни бажариш учун махсус ўқитилган ва тайёрланган, таъмирловчи ходимлар тоифасидан бўлган тезкор-таъмирловчи ходимларга.

Корхонанинг энергетика хизмати таркибига кирмаган, ишлаб чиқариш цехлари ва участкаларининг электр технологик қурилмалари эксплуатация қилинишини амалга оширадиган ва электр хавфсизлиги бўйича II ва ундан юқори гуруҳга эга бўлган электр технологик ходимлар ўзларининг ҳуқуқлари ва мажбуриятлари бўйича электротехник ходимларга тенглаштирилади ҳамда техник жихатдан корхонанинг энергетика хизматига бўйсундилар.

24. Электр хавфсизлиги бўйича II–V гуруҳга эга бўлган электротехник ходимларга қуйидаги талаблар қўйилади:

18 ёшга тўлмаган шахсларга электр қурилмаларида мустақил ишлашга рухсат этилмайди;

электротехник ходимлардан бўлган шахслар ишлаб чиқаришга ҳалақит берадиган (доимий шаклдаги) касалликка ва майбликка эга бўлмаслиги шарт;

электротехник ходимлар тегишли назарий ва амалий тайёргарликдан кейин билимлар текширувидан ўтишлари ҳамда электр қурилмаларида ишлаш учун рухсат берувчи гувоҳномага эга бўлишлари шарт.

25. Университет, институт, коллеж, лицейнинг 18 ёшга тўлмаган иш ўрганувчиларини амалда ишлаб турган электр қурилмаларида бўлишларига 1000 В гача кучланишли қурилмаларда электр хавфсизлиги бўйича III гуруҳдан кам бўлмаган ва 1000 В дан юқори кучланишли қурилмаларда – IV гуруҳдан кам бўлмаган электротехник ходимнинг доимий назорати остида рухсат этилади.

18 ёшга тўлмаган иш ўрганувчиларни мустақил ишлашга қўйиш ва уларга электр хавфсизлиги бўйича III ва ундан юқори гуруҳни бериш ман этилади.

26. Ишлаб турган электр қурилмаларига хизмат кўрсатувчи электротехник ходимларнинг соғломлик ҳолати ишга қабул қилинаётганда тиббий текширув билан аниқланади ва кейинчалик соғлиқни сақлаш органлари томонидан белгилаган муддатларда даврий текширилиб турилади.

27. Электротехник ходимлар мустақил ишга тайинлангунга қадар ёки электр қурилмаларини эксплуатация қилиш билан боғлиқ бўлган бошқа ишга (лавозимга) ўтганда, шунингдек, ушбу лавозимда 1 йилдан ортиқ меҳнат фаолиятини олиб бормаганда, иш жойида ишлаб чиқаришни ўрганиши шарт.

Ишлаб чиқаришни ўрганиш учун хизматчига ускуналар, аппаратура, тезкор схемалар билан танишиш билан бир вақтда, ушбу лавозим учун зарур ҳажмда:

мазкур Қоидаларни, истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда ХТҚ, ЭҚТҚ, ЭЭФҚ;

лавозим ва ишлаб чиқариш йўриқномаларини;

меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича йўриқномаларни;

ушбу корхонада амал қилувчи бошқа қоидалар, меъёрий ва эксплуатация ҳужжатларини ўрганишга етарли бўлган муддат берилиши керак.

28. Ишлаб чиқаришни ўрганиш дастурини қоидалар ва йўриқномаларнинг зарур бўлимларини кўрсатган ҳолда ишлаб чиқариш бўлинмасининг жавобгар шахси тузади ва корхона электр хўжалигига жавобгар шахс ёки бош муҳандис тасдиқлайди.

Ўрганаётган ходим ўрганиши мобайнида корхона (МТХ учун) ёки бўлинма (ишчилар учун) фармойиши билан электротехник ходимлар орасидан тажрибали хизматчига бириктирилади.

29. Ўрганаётган ходим тезкор алмашлаб улашларни, кўриб чиқиш ёки электр ускунасидаги бошқа ишларни фақатгина ўргатаётган ходимнинг рухсати асосида унинг назорати остида амалга ошириши мумкин.

Ўрганаётган ходимнинг ҳаракатлари тўғрилигига ва ушбу Қоидаларга, шунингдек, хавфсизлик техникаси Қоидаларига риоя қилинишига ўрганаётган ходимнинг ўзи ва ўргатаётган ходим жавобгар бўлади.

30. Ишлаб чиқаришни ўрганиш туганидан сўнг ўрганаётган ходим 28-бандда кўзда тутилган ҳажмда малака комиссиясида билимлар текширувидан ўтиши шарт. Унга ХТҚга кўра тегишли электр хавфсизлик гуруҳи (II-V) берилиши керак.

Бошқа корхонага ишга ўтганда, ўриндошлик бўйича ишлашда ёки бир корхона доирасида бошқа ишга (лавозимга) ўтганда ёки ишда 1 йилдан ортиқ танаффус бўлганда, билимлар текширувидан муваффақиятли ўтган электротехник ходимлардан бўлган шахсга комиссия қарори билан электр хавфсизлиги бўйича бошқа ишга (лавозимга) ўтгунга қадар ўриндошлик ёки ишдаги танаффусгача бўлган электр хавфсизлик гуруҳи тасдиқланиши мумкин.

31. Тезкор ва тезкор-таъмирловчи ходимлардан бўлган ҳар бир хизматчи, шунингдек, юқори кучланишли синовларни ўтказувчи синов лабораториялари ходимлари билимлар текширувидан ўтганидан кейин камида икки ҳафта мобайнида тажрибали хизматчи раҳбарлигида иш жойида дублёрликдан ўтиши керак. Шундан сўнг у мустақил тезкор ишларни бажаришга, юқори кучланиш остида синашларни ўтказишга қўйилиши мумкин.

Стажировкага ва мустақил ишлашга ижозат, МТХ учун корхона бўйича ишчилар учун эса цех бўйича фармойиш билан расмийлаштирилади.

Таъмирловчи ходимлар учун дублёрлик қилиш талаб қилинмайди.

32. Даврий билимлар синови қуйидаги муддатларда ўтказилиши шарт:

ишлаб турган электр қурилмаларига бевосита хизмат кўрсатувчи ёки уларни созлаш, электр монтаж қилиш, таъмирлаш ишларини амалга оширувчи ёки профилактик синовларни ўтказувчи электротехник ходимлар учун, шунингдек, ушбу ишларни ташкил қилувчи ва фармойишларни расмийлаштирувчи ходимлар учун 1 йилда 1 марта;

аввалги гуруҳга кирмайдиган электротехник ходимлардан бўлган МТХлар, шунингдек, электр қурилмаларини назорат қилишга рухсат берилган хавфсизлик техникаси бўйича муҳандислар учун 3 йилда 1 марта.

Текширув натижасига асосан ходимларнинг даврий билимлар синови муддати малака комиссияси томонидан қисқартирилиши мумкин.

Агар гувоҳноманинг амал қилиш муддати таътилга ёки касаллик вақтига тўғри келса, бу ҳолда гувоҳноманинг амал қилиш муддатини ишга тушган кундан бошлаб 1 ойга узайтиришга рухсат берилади. Гувоҳномани амал қилиш муддатини узайтириш ҳақидаги қарор махсус расмийлаштирилмайди.

Қонирқарсиз баҳо олган ходим гувоҳномасининг амал қилиш муддати, агар билимлар синовини қайд этиш журналида ходимни электр ускуналарида ишлашдан вақтинча четлатилганлиги ҳақида комиссиянинг махсус қарори чиқарилмаган бўлса, комиссия томонидан белгиланган иккинчи ёки учинчи синовга қадар бўлган муддатгача автоматик тарзда узайтирилади.

33. Мазкур Қоидаларни, ХТҚни ёки ишлаб чиқариш йўриқномаларини бузган шахслар навбатдан ташқари билимлар текширувидан ўтишга жалб этилишлари керак.

Шунингдек, навбатдан ташқари билимлар текшируви қуйидаги ҳолларда ҳам ўтказилади:

билимлари қонирқарсиз бўлганда, малака комиссияси белгилаган муддатларда, лекин охири текшурув кунидан 2 ҳафтадан олдин ва 1 ойдан кеч бўлмаган муддатда;

янги технологиялар, электр қурилмалари ва ускуналари жорий этилганда; ишдаги танаффус бир йилдан ортиқ бўлганда.

бошқа ишга ўтказилганда;

мазкур Қоидаларнинг ва ХТҚнинг янги таҳрири амалга киритилганда;

“Ўзэнергоинспекция” инспекторининг ёзма кўрсатмаси бўйича.

Билимлар синовида учинчи марта қонирқарсиз баҳо олган ходим бошқа, электр қурилмаларига хизмат кўрсатиш билан боғлиқ бўлмаган ишга ўтказилиши шарт.

34. Ушбу Қоидалар ва ХТҚ бўйича билимлар синови таркиби камида 3 кишидан иборат бўлган малака комиссияси томонидан ўтказилиши шарт:

а) корхонанинг электр хўжалигига жавобгар шахс, унинг ўринбосари ва лавозим йўриқномасига кўра электр хўжалигини назорат қилувчи меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси бўйича муҳандиси учун бош муҳандис ёки корхона раҳбари (комиссия раиси), “Ўзэнергоинспекция” инспектори ва жойлардаги Ўзбекистон Республикаси Бандлик ва меҳнат муносабатлари вазирлиги ёки корхонанинг касаба уюшмаси кўмитаси вакили таркибидаги комиссия томонидан;

б) корхонанинг ишлаб чиқариш цехлари ва бўлинмаларининг электр хўжалигига жавобгар шахслар, электр хўжалигининг таркибий бўлинмалари бошлиқлари ва бошлиқ ўринбосарлари учун корхонанинг электр хўжалигига

жавобгар шахс ёки унинг ўринбосари (раис), мазкур Қоидаларнинг ушбу банди “а” кичик бандига мувофиқ комиссияда билим текширувидан ўтган меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси бўйича муҳандис (хавфсизлик техникаси ва меҳнат муҳофазаси бўлими вакили), энергетика хизмати вакили таркибидан иборат комиссия томонидан;

в) қолган муҳандис-техник ходимлар учун мазкур Қоидаларнинг ушбу банди “б” кичик бандига мувофиқ комиссияда билим текширувидан ўтган, электр хавфсизлиги бўйича V гуруҳга (ёки 1000 В гача кучланишли электр қурилмалари учун IV гуруҳга) эга комиссия текширувидан ўтган шахс – раис ва энергетика хизмати, меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси бўлими ёки касаба уюшмаси вакилидан иборат комиссия томонидан;

г) қолган электротехник ходимлар учун таркиби корxonанинг электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан белгиланган ва тасдиқланган бир неча комиссиялар тузилиши мумкин;

д) корхона электр хўжалигига жавобгар шахснинг билимлари синовини “Ўзэнергоинспекция” инспектори иштирокида таъсисчи корхона малака комиссиясида ўтказишга рухсат этилади;

е) Ўзбекистон Республикаси Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси (кейинги ўринларда – Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси) назоратидаги электр қурилмаларига хизмат кўрсатаётган ёки уларни эксплуатациясини бошқараётган раҳбарлар ва муҳандис-техник ходимларнинг билимлари синови Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси вакили иштирокида ўтказилиши шарт. Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси вакиллари комиссияда иштирок этиши учун комиссия фаолияти ҳақида камида 5 кун олдин хабардор қилиниши керак. Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси вакили келмаган ҳолда, комиссия унинг иштирокисиз фаолият кўрсатади.

Бирламчи билим синовидан ташқари барча турдаги синовларда компьютер техникасидан фойдаланишга рухсат берилади; бунда билимлар синови журналидаги ёзувлар бекор қилинмайди.

Юқорида келтирилганларда:

навбатдаги текширув вақти билимлар охириги текширилган санага мос равишда белгиланади;

“Ўзэнергоинспекция” ва меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси хизмати вакиллари “б”, “в” ва “г” кичик бандларда кўрсатилган ходимлар билими текшируви комиссияларида ўз хоҳишларига кўра иштирок этишлари мумкин;

“б” ва “в” кичик бандлардаги комиссия таркибини корxonанинг бош муҳандиси тасдиқлайди.

35. Қоидалар бўйича билимлар синови синалаётган ходим ишлаётган корхона комиссиясида ўтказилиши шарт. 34-банднинг “д” кичик бандида кўзда

тутилган ҳолатлар бундан мустасно. Бирор-бир бошқа комиссияда билимлар синовини ўтказилиши ман этилади.

36. Ҳар бир ходимнинг билимлари синови алоҳида ўтказилади ва расмийлаштирилади. Билимлар синови натижалари ўрнатилган шаклдаги журналга киритилади ҳамда комиссиянинг барча аъзолари томонидан имзоланади.

Билимлар синовидан муваффақиятли ўтган ходимга электр хавфсизлиги бўйича тегишли гуруҳ (II-V) берилган ҳолда билимлар текшируви ҳақида белгиланган шаклдаги гувоҳнома берилади.

Гувоҳнома у ёки бу электр қурилмаларига маъмурий техник ходим сифатида тезкор, таъмирловчи ёки тезкор-таъмирловчи ҳуқуқлари билан хизмат кўрсатиш, тезкор, таъмирловчи ёки тезкор-таъмирловчи, шунингдек, электр хавфсизлиги бўйича II ва ундан юқори гуруҳга эга электр-технолог ходим сифатида хизмат кўрсатиш ҳуқуқини беради.

Агар текширилаётган ходим бир вақтнинг ўзида махсус ишларни бажариш ҳуқуқини берувчи билимлар текширувидан ўтган бўлса, бу ҳақда билимлар синови журналида ва гувоҳнома графасида белгилаб қўйилади.

Электр қурилмаларига жавобгар шахснинг билимларни синовдан ўтказган комиссияда электр хавфсизлиги бўйича IV гуруҳ ҳажмида билимлар синовидан ўтган электр қурилмаларини назорат қилувчи меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси бўйича муҳандисга мазкур корхона электр қурилмалари устидан назорат олиб бориш ҳуқуқини берувчи гувоҳнома берилади.

Мазкур Қоидалар, ХТҚ ва меҳнат муҳофазаси ҳамда хавфсизлик техникаси йўриқномалари бўйича билимлар текширувидан ўтмаган хавфсизлик техникаси бўйича муҳандисга, электротехник ходимларга ҳеч қандай кўрсатмалар беришга рухсат этилмайди.

37. Ишга янги қабул қилинган, қоидалар ва йўриқномалар бўйича билимлар синовидан ўтмаган ёки муддати ўтган билимлар синови гувоҳномасига эга электротехник ходимлар (32-бандда кўрсатилган гувоҳноманинг амал қилиш муддатини узайтириш ҳолларидан ташқари) электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳга эга шахсларга тенглаштирилади.

Электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳ, шунингдек, электр токидан шикастланиш хавфи юзага келиши мумкин бўлган ишларни бажариш билан боғлиқ бўлган, электротехник бўлмаган ходимларга ҳам берилади.

38. Электротехник бўлмаган ходимларга электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳ ҳар йили корхона, цех, участка электр хўжалигига жавобгар шахс ёки унинг ёзма кўрсатмасига биноан III дан паст бўлмаган электр хавфсизлиги гуруҳига эга шахс томонидан хизмат кўрсатилаётган қурилмада хавфсиз ишлаш усуллари текширилгандан кейин берилади. Электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳ берилиши махсус журналда текширувчи ва текширилаётган имзоси билан расмийлаштирилади.

Бунда билимлар синови ҳақида гувоҳнома берилиши талаб қилинмайди.

Ишлаш жараёнида I гуруҳ ходимлари ҳар йили билимлар синовидан ташқари даврий равишда йўриқдан ўтадилар.

39. Электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳга эга шахслар, II–V гуруҳга эга шахслар ўтказаетган электротехник қурилмаларни таъмирлаш, созлаш ва синаш бўйича ишларда, фақат ХТҚда кўрсатилган ҳолларда иштирок этишлари мумкин.

40. Электр хавфсизлиги бўйича I ва ундан юқори гуруҳга эга электротехнологик ходимлар билимларининг ўз вақтида синалишига корxonанинг участка, цех ва бошқа таркибий қисмлари раҳбарлари жавобгардир.

41. Корхонада электротехник ходимлар билан уларнинг малакасини, мазкур Қоидалар, ХТҚ, ЭҚТҚ ва меҳнатни муҳофаза қилиш йўриқномалари бўйича билимларини оширишга, илғор тажрибани ва электр қурилмага хизмат кўрсатишнинг хавфсиз усулларини ўрганишга, авария ва шикастланишнинг олдини олишга қаратилган мунтазам иш олиб борилиши шарт.

Ташкил этилаётган техник ўқиш ҳажмини, аварияга қарши машғулотларни ўтказиш зарурлигини корxonанинг электр хўжалигига жавобгар шахс аниқлайди.

4-§. Электр хўжалигини тезкор бошқариш

42. Корхона – электр энергия истеъмолчиси электр хўжалигини бошқариш тизими, бутун корxonанинг бошқарув тизимига бирлашган энергохўжалигини бошқаришнинг таркибий қисми ҳисобланади ва қуйидагиларни таъминлаши шарт:

корxonанинг электр энергиясига бўлган эҳтиёжини қондириш учун унинг электр таъминоти тизимини тезкор ривожлантиришни;

меҳнат самарадорлигини ошириш ва энерготежамкорлик бўйича тадбирларни амалга ошириш йўли билан электр хўжалигининг самарали ишлашини;

ускуналарнинг ишончли, хавфсиз ва авариясиз ишлашини оширишни;

техник қайта қуролланиш ва электр хўжалигини реконструкция қилиш, ускуналарни модернизациялаш йўли билан асосий ишлаб чиқариш фондларини янгилашни;

янги техникани, эксплуатация қилиш ва таъмирлаш технологияларини, ишлаб чиқариш ва меҳнатни ташкил қилишнинг самарали ҳамда хавфсиз усулларини жорий қилиш ва ўзлаштиришни;

ходимларнинг малакасини оширишни, меҳнатнинг илғор усулларини, иқтисодий билимларни тарғиб этишни, рационализаторлик ва ихтирочиликни ривожлантиришни;

таъминловчи энергетика тизими билан келишилган ҳолда электр хўжалигини, шу жумладан ўзининг электр энергияси манбаларини тезкор-диспетчерлик бошқарувини;

ўзининг электр қурилмаларининг техник ҳолати ва автоном ишловчи (блок станция ҳисобланмайдиган) ўзининг электр энергияси манбаларининг эксплуатациясини назорат қилишни;

таъминловчи энергетика тизими унга берган иш режимларига корхона томонидан риоя этилишини назорат қилишни.

43. Электр таъминоти тизими таркибида ўзининг электр энергияси манбалари, электр тармоқлари ва электр энергияси қабул қилгичлари мавжуд бўлган корхоналарда уларнинг ишини, вазифалари қуйидагилардан иборат бўлган узлуксиз диспетчерлик бошқаруви ташкил этилиши керак:

ўзининг электр станциялари ва тармоқларининг электр таъминоти узлуксизлигини белгиловчи иш режимларини ишлаб чиқиш, таъминловчи энергетика тизими билан келишиш ҳамда уларни амалга киритиш;

электр энергияси сифатига бўлган талабларни бажариш;

истеъмол режимларига риоя қилган ҳолда электр таъминоти тизимининг тежамкор ишлашини ва энергия ресурсларидан оқилона фойдаланишни таъминлаш;

электр энергиясини ишлаб чиқаришда, уни энергиянинг бир туридан бошқа турига ўзгартиришда, узатишда, тақсимлашда авариялар ҳамда бошқа технологик бузилишларнинг олдини олиш ва бартараф этиш.

Бундай корхоналарда диспетчерлик бошқаруви, энергетика тизимининг миллий диспетчерлик хизмати, электр тармоғи корхоналарининг диспетчерлик хизмати ёки туман электр тармоғининг тезкор-диспетчерлик хизмати билан келишув бўйича амалдаги электр станциялари ва тармоқларининг ТЭҚҚ талабларига мос равишда ташкил қилиниши шарт.

Шундай диспетчерлик бошқаруви хусусий электр энергияси манбаига эга бўлмаган, лекин ўзининг электр таъминоти тизимида мустақил электр тармоғи корхоналари мавжуд бўлган корхоналарда ҳам ташкил этилиши керак.

44. Диспетчерлик бошқаруви иерархик тузилиш бўйича ташкил қилиниши керак. Бунда тезкор назорат ва бошқарув функцияларининг босқичлар ўртасида тақсимланиши, шунингдек, бошқарувнинг қуйи босқичдагиларини юқоридагиларга бўйсунуви кўзда тутилиши керак.

Корхоналар – электр энергияси истеъмолчиларининг электр таъминоти схемасига қараб улар учун диспетчерлик бошқарувнинг юқори босқичи бўлиб, таъминловчи энергетика тизимининг диспетчер хизматлари (энергетика тизимининг миллий диспетчер хизмати, электр тармоқлари корхоналарининг диспетчерлик хизмати ёки туман электр тармоғининг тезкор-диспетчерлик гуруҳи) корхонанинг диспетчер хизмати ҳисобланади.

Диспетчерлик бошқаруви вазифаларини ҳал этиш учун истеъмолчи таъминловчи энергетика тизимнинг диспетчерлик пунктлари билан зарур алоқа ва телемеханика воситаларига эга бўлиши шарт.

45. Ҳар бир диспетчер босқичи учун ускуналар ва иншоотлар бошқарувининг икки тоифаси – тезкор бошқарув ва тезкор юритув белгиланган бўлиши шарт.

46. Навбатчи диспетчернинг тезкор бошқарувида улар ёрдамида бажариладиган операциялар бўйсинувидаги тезкор ходимнинг ҳаракатини мувофиқлаштиришни, бир нечта объектларда режимларни келишиб ўзгартиришни талаб қиладиган ускуна, электр узатиш тармоқлари, ток ўтказгичлар, релели ҳимоя қурилмалари, аварияга қарши ва режим автоматикаси тизимининг аппаратураси, диспетчерлик ва технологик бошқарув воситалари бўлиши керак.

Кўрсатилган ускуналар ва қурилмаларда операциялар навбатчи диспетчер раҳбарлигида ўтказилиши шарт.

47. Навбатчи диспетчер тезкор юритувида турли энергетика объектларининг ходимлари ҳаракатларини мувофиқлаштириш талаб этилмайдиган, лекин уларнинг ҳолати ва режими электр тармоғининг режимига ва ишончлилигига, шунингдек, аварияга қарши автоматика қурилмаларини созлашга таъсир кўрсатадиган ускуналар, электр узатиш тармоқлари, ток ўтказгичлар, релели ҳимоя қурилмалари, аварияга қарши ва режим автоматикаси тизимларининг аппаратураси, диспетчерлик ва технологик бошқарув воситалари бўлиши керак.

Кўрсатилган ускуналар ва қурилмаларда операциялар навбатчи диспетчер рухсати билан амалга оширилиши шарт.

48. Корхона электр таъминоти тизимининг барча электр узатиш тармоқлари, ток ўтказгичлари, ускуналари ва қурилмалари диспетчерлик бошқаруви босқичлари бўйича тақсимланиши шарт.

Корхона навбатчи диспетчерининг тезкор бошқарувидаги ёки тезкор юритувидаги электр узатиш тармоқлари, ток ўтказгичлар, ускуналар ва қурилмалар рўйхати таъминловчи энергетика тизимининг тезкор-диспетчерлик бошқарув бўйича қарорларини ҳисобга олган ҳолда тузилиши, у билан келишилган бўлиши ва корхонанинг техник раҳбари (бош муҳандиси) томонидан тасдиқланган бўлиши керак.

49. Диспетчерлик бошқарувининг турли босқичларидаги ходимларнинг ўзаро муносабатлари ўрнатилган тартибда келишилган ва тасдиқланган тегишли низомларда ҳамда йўриқномаларда тартибга солинган бўлиши шарт.

50. Электр хўжалигини тезкор бошқарув тизимига эга ҳар бир корхона вазифалари қуйидагилардан иборат бўлган бўлиши шарт:

талаб қилинган, шу жумладан энергетика тизими томонидан берилган иш режимларини юритиш;

электр қурилмаларида алмашлаб улашларни амалга ошириш;
аварияли бузилишларни бартараф этиш ва электр энергияси истеъмолининг талаб этилаётган режимини тиклаш;

электр қурилмаларида таъмирлаш ишларини бажаришга тайёрлаш.

51. Тезкор бошқарувнинг ташкилий тузилиши ва шакли корхона раҳбарияти томонидан энергетика хизмати ҳақидаги низомга мувофиқ хизмат кўрсатишнинг ҳажмидан, ускуналарнинг мураккаблигидан ва ишнинг неча сменалигидан келиб чиққан ҳолда белгиланади.

52. Электр хўжалигини тезкор бошқариш бошқарув панелидан (пунктидан), диспетчерлик бошқарув пунктидан ёки ушбу мақсад учун мосланган бошқа электротехник хонадан амалга оширилади.

Тезкор бошқарув пунктлари зарур алоқа воситалари билан жиҳозланади.

53. Тезкор бошқарув панелларида (пунктларида) ва шу мақсадда мосланган бошқа хоналарда қуйидагилар бўлиши шарт:

корхонанинг электр таъминоти схемалари;

тезкор ҳужжатлар (тезкор журнал, нарядлар, алмашлаб улаш бланкалари ва бошқалар);

тезкор ишни юритиш учун рўйхатлар ва йўриқномалар;

ёнғин ўчиришнинг бирламчи воситалари ва ёнғин ҳақида автоматик равишда хабар бериш қурилмалари;

электр хоналари, куч панеллари, шкафлар ва бошқаларнинг калитлари учун қулфланадиган қути, шунингдек, қоидаларда кўзда тутилган бошқа воситалар ва ҳужжатлар.

54. Тезкор хизмат кўрсатиш қуйидагилардан иборат:

барча электр ускуналарнинг ҳолатлари ва иш режимларини доимий назорат қилиш;

ускуналарни даврий кўрикдан ўтказиш;

ускуналардаги электр қурилмаларида режада кўзда тутилмаган, ҳажми катта бўлмаган ишларни (жорий эксплуатация қилиш тартибида бажариладиган ишлар рўйхатига биноан) бажариш;

тезкор алмашлаб улашларни амалга ошириш;

таъмирлаш бригадалари учун схемалар ва иш жойларини тайёрлаш, уларнинг ишлашига ижозат бериш, иш пайтида уларни назорат қилиш ҳамда барча ишлар тугагандан сўнг схемани тиклаш.

55. Бошқарув панелларида, шу жумладан телемеханизациялашган панелларда амалдаги мнемоник схемалар йўқ бўлса, барча аппаратларнинг ҳақиқий ҳолати ва ерга улагичларнинг қўйилган жойи, кўчма ерга

улагичларнинг тартиб рақами кўрсатилган ҳолда, электр бирикмаларнинг тезкор схемаси ёки схема-макети бўлиши шарт.

Электр қурилмаларида ўтказилаётган уланиш схемаларининг барча ўзгаришлари, шунингдек, ерга улагичлар қўйиладиган жойлар операциялар ўтказилгандан кейин схемада акс эттирилиши шарт.

56. Бирон-бир ишни бажариш учун электротехник бўлмаган ходимнинг оғзаки буюртмаси бўйича ўчирилган электр ускуналари, фақат ўчиришга буюртма берган шахснинг ёки унинг ўрнидаги хизматчининг талаби бўйича уланади.

Электротехник бўлмаган ходим буюртмаси бўйича вақтинча ўчирилган электр ускунани ишга туширишдан аввал тезкор ходим ускунани кўздан кечириши, уни кучланиш остига қўйишга тайёр эканлигига ишонч ҳосил қилиши ва унда ишлаётган ходимларни ускуна ишга туширилаётганлиги ҳақида огоҳлантириши мажбурийдир.

Электр ускунани ўчиришга буюртмани расмийлаштириш тартиби электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан тасдиқланган бўлиши шарт.

57. Ҳар бир электр қурилма учун ускунанинг нормал иш режимларидаги барча кучланишлар учун корхонанинг, участканинг, цехнинг электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан тасдиқланган бир чизиқли электр уланиш схемалари тузилган бўлиши шарт.

58. Ҳар бир диспетчерлик пунктида, корхона электр таъминоти тизимининг бошқарув панелида ва доимий навбатчи ходим мавжуд бўлган объектда, юқори турган тезкор-диспетчерлик бошқаруви органининг намунавий йўриқномаларига мувофиқ тузилган, авариявий ҳолатларнинг олдини олиш ҳамда бартараф этиш бўйича маҳаллий йўриқномалар бўлиши шарт.

59. Авариявий бузилишларни бартараф қилишда тезкор-диспетчерлик бошқарувининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

бузилишлар ривожланишининг олдини олиш, ходимларнинг электр токидан шикастланишига ва авария таъсир қилмаган ускуналарнинг бузилишига йўл қўймаслик;

истеъмолчилар электр таъминотини ва электр энергиясининг нормал параметрларини зудлик билан тиклаш;

корхона ва унинг алоҳида бўлинмаларини электр таъминоти тизимининг авариядан кейинги энг ишончли схемасини яратиш;

ўзи ўчган ва ўчирилган ускуналар ҳолатини аниқлаш ва имкон борича уларни ишга тушириш.

60. Подстанциялар, панеллар, йиғмалар ва тақсимловчи қурилмаларнинг (кейинги ўринларда – ТҚ) электр схемаларида алмашлаб улашлар ушбу ускуналар бошқарувида ёки юритувида бўлган юқори турувчи тезкор

ходимнинг фармойиши билан ёки хабардорлигида, корхонада қабул қилинган тартиб бўйича оғзаки ёки телефон орқали берилган фармойиш бўйича тезкор журналга ёзиш орқали амалга оширилади.

Алмашлаб улашларни бевосита электр қурилмага хизмат кўрсатувчи тезкор ходим амалга ошириши керак.

Алмашлаб улашлар ҳақидаги фармойишда уларнинг кетма-кетлиги кўрсатилиши шарт. Фармойиш – фақат у берилган шахс томонидан ижро этилганлиги тўғрисидаги хабар олинганидан кейин бажарилган деб ҳисобланади.

Кечиктириб бўлмайдиган ҳолатларда (бахтсиз ҳодиса, табиий офат, шунингдек. аварияни бартараф қилишда) маҳаллий йўриқномаларга кўра алмашлаб улашларни юқори турувчи тезкор ходимнинг фармойишисиз ёки хабардорлигисиз, кейинчалик унга хабар бериш ва тезкор журналга ёзиш орқали бажаришга рухсат берилади.

Тезкор алмашлаб улашларни амалга ошириш ҳуқуқига эга бўлган шахсларнинг рўйхатини электр хўжалигига жавобгар шахс тасдиқлайди.

Тезкор мулоқотлар олиб бориш ҳуқуқига эга бўлган шахсларнинг рўйхати энергия билан таъминловчи ташкилотга тақдим этилади.

61. Алмашлаб улашни амалга оширишга фармойиш бераётган шахс, тезкор схема бўйича кўзда тутилаётган операциялар кетма-кетлиги тўғрилигини олдиндан текшириб кўриши шарт. Фармойиш берувчи фақат бажарувчи шахсдан бевосита ёки телефон орқали фармойиш ижро этилгани ҳақида хабар олганидан кейин уни бажарилган деб ҳисоблаши мумкин.

62. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида алмашлаб улаш қуйидагича ўтказилади:

оддий алмашлаб улашлар, алмашлаб улаш жараёнида ажратгичлар ва ерга уловчи пичоқлар билан нотўғри операцияларга йўл қўймайдиган ишлаб турган блокировка қурилмалари мавжуд бўлган барча алмашлаб улашлар, бланкларисиз алмашлаб улаш;

блокировка қурилмалари мавжуд бўлмаган ёки улар носоз бўлган, шунингдек, мураккаб алмашлаб улашлар, алмашлаб улаш бланкаси бўйича амалга оширилади.

Мураккаб алмашлаб улашлар рўйхатини электр хўжалигига жавобгар шахс тасдиқлайди.

Аварияларни бартараф қилишда алмашлаб улашлар бланкларсиз, кейинчалик тезкор журналга ёзиш билан амалга оширилади.

Алмашлаб улаш бланкалари рақамланган бўлиши шарт. Ишлатилган бланкалар ўрнатилган тартибда сақланади.

63. Ажратгичлари нотўғри операциялар амалга оширилишига йўл қўймайдиган ишчи ҳолатдаги блокировкалари бўлган 1000 В дан юқори

кучланишли битта бирикмада бажариладиган, шунингдек, кучланиши 1000 В гача бўлган панел ва йиғмалардаги барча операцияларнинг тезкор ходим томонидан якка ўзи, алмашлаб улаш бланкаларини тўлдирмасдан, лекин тезкор журналга ёзиш шарти билан амалга оширилишига рухсат берилади.

64. Электр ускуналаридаги алмашлаб улашларда қуйидаги тартибга риоя қилиш шарт:

алмашлаб улашга топшириқ олган тезкор ходим уни такрорлаши, тезкор журналга ёзиб қўйиши ва тезкор схема ёки схема-макет бўйича бажарилиши керак бўлган операциялар тартибини тузиши, керак бўлса алмашлаб улаш бланкасини тузиши шарт. Тезкор ходимларнинг мулоқотлари имкон борича қисқа ва аниқ бўлиши шарт. Қўлланилаётган тезкор мулоқот тили ходимлар томонидан қабул қилинаётган хабарлар ва берилаётган фармойишларни нотўғри тушунишга йўл қўймаслиги шарт. Фармойиш берувчи ва уни қабул қилувчи операциялар тартибини аниқ кўз олдига келтириши шарт;

агар алмашлаб улашни иккита хизматчи бажарса, буйруқ олган ходим уланишларни тезкор схема бўйича алмашлаб улашда иштирок этадиган иккинчи хизматчига бажарилиши керак бўлган операцияларнинг тартиби ва кетма-кетлигини тушунтириши шарт;

бажарилаётган алмашлаб улашлар тўғрилигига шубҳа пайдо бўлганда, уларни тўхтатиш ва уланишларнинг тезкор схема бўйича талаб қилинаётган кетма-кетликни текшириш керак;

алмашлаб улаш бўйича топшириқ бажарилганидан кейин тезкор журналга бу ҳақда ёзиб қўйиш шарт.

65. Бевосита алмашлаб улашларни бажараётган тезкор ходимга ўзбошимчалик билан блокировкаларни ишдан чиқариб қўйиш ман этилади.

Блокировка носозлиги аниқланганда, ходим бу ҳақда тезкор ходимлардан каттасига хабар бериши ва блокировкани вақтинча ишдан чиқариб, бажариладиган операцияларни фақат унинг рухсати ва раҳбарлиги остида бажариши мумкин.

66. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмалардаги барча мураккаб алмашлаб улашларни иккита хизматчи бажариши шарт: биттаси бевосита алмашлаб улашларни бажаради, иккинчиси эса операциялар бажарилишининг тўғрилигини ва кетма-кетлигини назорат қилади.

Алмашлаб улаш бланкасини алмашлаб улашни ўтказишга фармойиш олган навбатчи тўлдиради. Бланкани алмашлаб улашни ўтказган ҳар икки хизматчи имзолайди.

Лавозими бўйича катта ходим алмашлаб улашни бажаришда назорат қилувчи бўлади.

Барча ҳолатларда алмашлаб улашнинг тўғрилиги учун жавобгарлик операцияларни бажарган иккала хизматчига юкланади.

67. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган комплект тақсимловчи қурилмаларда (комплект трансформаторли подстанцияларда) алмашлаб улашлар, шу жумладан ускуналари бор аравачаларни киритиш ва чиқариш, шунингдек, 1000 В гача кучланишли тақсимловчи қурилмаларда, панелларда ва йиғмаларда алмашлаб улашларни ушбу электр қурилмаларига хизмат кўрсатаётган тезкор ходимлардан бўлган бир хизматчининг бажаришига рухсат берилади.

68. Электр қурилмада кучланиш авариявий йўқ бўлганда, тезкор ходим унинг исталган вақтда огоҳлантирмасдан пайдо бўлишини билиши ва бунга тайёр бўлиши шарт.

69. Ходимларнинг доимий навбатчилиги мавжуд бўлган электр қурилмаларини таъмирлашда ёки синашда бўлган ускунага кучланиш фақат у тезкор ходим томонидан қабул қилинганидан кейин берилади.

Ходимларнинг доимий навбатчилиги мавжуд бўлмаган электр қурилмаларида таъмирлашдан ёки синашдан кейин усқунани қабул қилиш тартиби электр қурилманинг хусусияти ва ХТҚ талаблари ҳисобга олинган ҳолда маҳаллий йўриқномаларда белгиланади.

70. Ўз занжирида ўчиргичга эга бўлган уланмани ўчириш, кучланиш остига қўйиш ва ишга тушириш ўчиргич ёрдамида бажарилиши шарт.

Алоҳидалагичлар, ажратгичлар, комплект ТҚлар, шу жумладан ташқи ўрнатилган комплект ТҚ бирикмаларининг ажратувчи контактлари билан қуйидагиларни ўчиришга ва улашга рухсат берилади:

110–220 кВ кучланишли куч трансформаторларининг нейтралларини;

6–35 кВ кучланишли ерга уланадиган ёй сўндирувчи реакторларни, агар тармоқда ерга туташув йўқ бўлса;

6–220 кВ кучланишли куч трансформаторларининг магнитловчи токини;

электр узатувчи ҳаво ва кабель тармоқларининг ерга уланиш токини ва зарядланиш токини;

шиналар тизимининг зарядланиш токини, шунингдек, уланмаларнинг зарядланиш токини таъминловчи энергетика тизимининг норматив-техник ҳужжатлари талабларига риоя этилган ҳолда.

6–10 кВ кучланишли ҳалқали тармоқларда 70 А гача тенглаштирувчи тоқларни ажратгичлар ёрдамида ўчиришга, тармоқни ҳалқага туташилганга эса ажратилган контакт бирикмаларида кучланишлар фарқи 5 фоиздан кўп бўлмаганда рухсат берилади.

10 кВ ва ундан паст кучланишли ташқи ва ички ўрнатилган, механик юритмали, уч кутбли ажратгич билан 15 А гача бўлган юклама токини ўчиришга ва улашга рухсат этилади.

Агар ўчиргични ўчириш унинг бузилишига ва подстанциянинг токсизланиб қолишига олиб келиши мумкин бўлса, битта ўчиргич ёки шиналар

тизими бошқа бирикмаларининг бир нечта ўчиргичлари занжири билан шунтланган 220 кВ ли бузилган ўчиргични ажратгичлари билан масофадан ўчиришга рухсат берилади.

Ажратгичлар ёрдамида ўчириладиган ва уланадиган тоқларнинг рухсат этилган қийматлари таъминловчи энергетика тизимининг НТХларида аниқланган бўлиши керак.

Турли электр қурилмалари учун операцияларни бажариш тартиби ва шартлари маҳаллий йўриқномалар билан тартибга солинган бўлиши керак.

Қуввати 750 кВА ва ундан паст бўлган трансформаторларнинг магнитловчи тоқини кучланиши 10 кВ ва ундан паст бўлган ташқи ёки ички ўрнатилган, механик юритмали, стандарт уч қутбли ажратгичлар билан ўчиришга ҳамда улашга рухсат берилади.

5-§. Бошқарувнинг автоматлаштирилган тизимлари

71. Корхоналарнинг энергия хўжалигида диспетчерлик, ишлаб чиқариш-технологик ва ташкилий-иқтисодий масалаларни ҳал этиш учун улар энергия хўжалиги бошқарувининг автоматлаштирилган тизими (кейинги ўринларда – БАТ) билан жиҳозланади.

72. Энергия хўжалигининг БАТ, корхона БАТ тизим асоси бўлиб, таъминловчи энергетика тизими билан келишилган ҳажмда, унинг диспетчерлик пунктлари билан зарур алоқа ва телемеханика воситаларига эга бўлиши шарт.

73. Электр хўжалиги БАТнинг энергия хўжалиги БАТнинг таркибий қисми бўлиши керак ҳамда ўз таркибида электр таъминоти ва электр қурилмаларини таъмирлашнинг диспетчерлик бошқаруви тизимларига, шунингдек, электр хўжалигида ишлаб чиқарувчи-технологик ва ташкилий-иқтисодий жараёнларни бошқариш тизимларига эга бўлиши мумкин.

74. Электр хўжалигининг БАТ қуйидаги масалалар мажмуини ҳал этиши керак:

диспетчерлик бошқарувини;

ишлаб чиқариш-техник фаолиятни бошқаришни;

истеъмолнинг ҳисобга олинишини ва назоратини;

тармоқларнинг мансублик чегарасида электр энергиясининг сифати назоратини;

техник-иқтисодий прогнозлашни ва режалаштиришни;

электр ускуналарининг таъмирланишини, электр энергияси тақсимланишини ва сотилишини, электр хўжалигининг ривожланишини, моддий-техника таъминотини, кадрларни бошқаришни;

эксплуатация қилувчи ходимларни тайёрлашни.

75. Ҳар бир электр хўжалигида БАТ масалалари мажмуалари, ишлаб чиқариш ва иқтисодий мақсадга мувофиқликдан келиб чиқиб, мавжуд намунавий амалий дастурлар пакетлари ечимларидан ва техник воситалар имкониятларидан самарали фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда бош муҳандис ёки электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан аниқланади.

76. БАТ техник воситаларининг мажмуи таркибига қуйидагилар кириши керак:

ахборотни йиғиш ва узатиш воситалари (ахборот датчиклари, алоқа каналлари, телемеханика қурилмалари, маълумотни узатиш аппаратураси ва бошқалар);

ахборотни қайта ишлаш ва акс эттириш воситалари (электрон ҳисоблаш машиналари, аналог ва рақамли асбоблар, дисплейлар, босиб чиқарувчи қурилмалар ва бошқалар);

ёрдамчи (электр таъминоти, ҳавони кондициялаш, ёнғинни автоматик равишда ўчириш ва хабар бериш) тизимлари.

77. БАТни ишга тушириш белгиланган тартибда қабул комиссиясининг далолатномаси асосида амалга оширилиши керак. Саноат эксплуатациясига киритиш олдидан ундан 6 ойдан кўп бўлмаган вақтда тажриба асосида фойдаланиш мумкин.

БАТни яратиш ва ишга туширишни навбатма-навбат амалга ошириш мумкин.

БАТни саноат эксплуатациясига қабул қилиш, ишга туширилаётган навбат учун кўзда тутилган барча масалалар саноат эксплуатациясига қабул қилингандан кейин амалга оширилиши шарт.

78. БАТни эксплуатация қилишни ташкил этишда техник воситалар мажмуига хизмат кўрсатиш, дастурий таъминот бўйича таркибий бўлинмаларнинг мажбуриятлари корхона раҳбарининг буйруғи билан белгиланиши шарт.

Бунда кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр узатиш тармоқлари бўйлаб телефон алоқалари ва телемеханиканинг юқори частота каналлари ускуналарини (алоқа конденсаторлари, юқори частотали тўсиқ реакторлари, ерга уловчи пичоқлар, алоқа антеннаси қурилмаси, ўтиш изоляторлари, созлаш элементлари ва уланма филтрлари зарядсизлагичлари ва бошқалар) эксплуатация қилиш ва таъмирлашни кучланиши 1000 В дан юқори қурилмаларга хизмат кўрсатувчи ходимлар амалга ошириши шарт.

Кучланиш ва ток трансформаторларининг иккиламчи чўлғам занжирига уланадиган телеўлчашлар датчикларини (ўзгартиргичлар) текширишни, уларга техник хизмат кўрсатишни химоя воситалари ва автоматика қурилмаларига хизмат кўрсатувчи ҳамда метрологик таъминот билан шуғулланувчи тегишли бўлинманинг ходимлари амалга ошириши керак.

79. БАТга хизмат кўрсатувчи бўлинмалар қуйидагиларни таъминлаши шарт:

техник воситаларнинг, ахборот ва дастурий таъминотнинг ишончли эксплуатация қилинишини;

иш жадвалига биноан тегишли бўлинмаларга электрон ҳисоблаш машиналарида ишлов берилган ахборотлар беришни;

амалдаги меъёрларга мувофиқ ҳисоблаш техникасидан самарали фойдаланишни;

янги масалаларни жорий этган, фойдаланилаётган дастурларни модернизациялаган, берилган маълумотларни йиғиш ва тайёрлашнинг илғор технологияларини ўзлаштирган ҳолда бошқарув тизимини такомиллаштириш ва ривожлантиришни;

меъёрий – маълумот ахборотларини тоифалашни амалга оширишни;

БАТнинг алоқадор иерархик босқичлари билан ўзаро маълумотлар ҳаракатини ташкил этишни;

БАТ фаолияти учун зарур йўриқнома ва услубий материалларни ишлаб чиқишни;

БАТ ишларини, унинг иқтисодий самарадорлиги таҳлил қилинишини, ҳисоботлар ўз вақтида тақдим этилишини.

80. Ҳар бир БАТ бўйича унга хизмат кўрсатувчи ходимлар корхонанинг бош муҳандиси тасдиқлаган рўйхат асосида техник ва эксплуатация ҳужжатларини юритишлари керак.

81. Подстанциялар ва диспетчерлик пунктларида телебошқарувнинг чиқиш занжирлари ишлашини тўхтатиш учун махсус умумий калитлар ёки ўчирувчи қурилмалар қўлланилиши керак. Телебошқарув занжирини ва алоҳида уланмалар телесигнализациясини ўчириш ажратувчи қисқичларда ёки индивидуал ўчириш қурилмасида амалга оширилиши керак.

Телебошқарув ва телесигнализация занжирларида телебошқарувнинг умумий калитлари ва индивидуал ўчириш қурилмалари билан барча операцияларни фақат диспетчерлар кўрсатмаси бўйича ёки унга хабар бериб, бажаришга рухсат берилади.

82. БАТнинг техник воситаларидаги таъмирлаш ва профилактика ишлари тасдиқланган иш жадвалларига мувофиқ равишда бажарилиши шарт. Уларни таъмирга чиқариш, техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш тартиби тасдиқланган низом бўйича аниқланиши шарт.

Диспетчерлик алоқа воситаларини ва телемеханика тизимини ишлашдан тўхтатиш тезкор буюртма билан расмийлаштирилиши шарт.

83. Корхона раҳбари БАТ фаолиятини таҳлил қилишни, уни эксплуатация қилиш назоратини, БАТни ривожлантириш ва такомиллаштириш ҳамда ўз

вақтида қайта жиҳозлаш бўйича тадбирлар ишлаб чиқилишини таъминлаши керак.

6-§. Электр қурилмаларини таъмирлаш

84. Электр қурилмаларини ишга яроқли ҳолда сақлаб туриш, тиклаш ва ушбу Қоидалар ва бошқа НТХ талабларига мос ҳолга келтирилиши учун ҳар бир корхонада техник хизмат кўрсатиш, капитал ва жорий таъмирлаш, шунингдек, профилактик синовларни ўтказиш ташкил этилиши керак.

Ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгаришига таъсир кўрсатувчи электр қурилмаларини таъмирлаш иш жадвали корхона раҳбари томонидан тасдиқланиши шарт.

Корхоналар, шунингдек, узоқ муддатга мўлжалланган техник қайта жиҳозлаш ва электр қурилмаларни реконструкция қилиш режаларини ишлаб чиқишлари лозим.

85. Электр ускунани капитал таъмирлаш, унинг ишга яроқлигини тиклаш ва таъмирлаш орасидаги даврда ишончли ҳамда тежамли ишлашини таъминлаш мақсадида амалга оширилади.

Усқунани капитал таъмирлашда уни қисмларга ажратиш, диққат билан кўздан кечириш, текшириш, ўлчаш, синаш, ростлаш, аниқланган носозликларни бартараф қилиш, емирилган узел ва деталларни тиклаш ва алмаштириш амалга оширилади.

Капитал таъмирлашни ўтказишда электр усқунанинг узлуксиз ишлаш вақтини узайтиришга, техник-иқтисодий кўрсаткичларни яхшилашга қаратилган тадбирлар ва йўл-йўриқ кўрсатмалар талаблари бажарилиши, шунингдек, керак бўлганда илғор эксплуатация тажрибаси ҳисобга олинган ҳолда алоҳида узеллар модернизация қилиниши шарт.

86. Жорий таъмирлаш кейинги режали таъмиргача электр усқуна ва аппаратларнинг ишлаш қобилиятини таъминлаш учун ўтказилади.

Усқунани жорий таъмирлашда қуйидагилар бажарилиши шарт: эксплуатация қилиш давомида юзага келган нуқсонларни бартараф этган ҳолда уни кўздан кечириш, тозалаш, зичлаш, ростлаш, алоҳида узел ва деталларини таъмирлаш.

87. Техник хизматлар кўрсатиш ва режали огоҳлантирувчи таъмирлашларнинг ҳажми бош муҳандис ёки электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан электр қурилмаларининг ишлаш қобилиятини сақлаб туриш зарурати мақсадида уларни даврий равишда тиклаш ва ўзгарувчан ишлаш шароитига мослаштиришдан келиб чиқиб белгиланиши шарт.

88. Барча таъмирлаш турларининг даврийлиги ва давомийлиги, шунингдек, электр усқуналарининг алоҳида турлари учун ҳар йили таъмир даврида ишламай туриш давомийлиги ушбу Қоидаларга, соҳанинг амалдаги меъёрларига ва ишлаб чиқарувчи завод кўрсатмаларига биноан белгиланади.

Меъёрий муддатларга нисбатан таъмирлаш даврийлигининг ортишига ёки камайишига, таъмир вақтининг ортишига электр ускуналар ва аппаратларнинг ҳолатидан ва юқори намунавий ишларни ўтказиш ҳажмидан келиб чиқиб ҳамда тегишли техник асосланган ҳолда, фақат юқори турувчи ташкилотнинг рухсати билан йўл қуйилади.

Таъмирлашлар орасидаги давр қисқартирилганда, таъмирлашлар орасидаги даврни меъёрий ҳолатга келтириш учун тадбирлар ишлаб чиқилади ва кўриб чиқиш учун юқори ташкилотга тақдим этилади.

89. Бевосита технологик агрегатлар билан боғлиқ бўлган электр ускуналар ва аппаратларни таъмирлаш технологик агрегатларни таъмирлаш билан бир вақтда бажарилиши шарт.

Энергияни кўп истеъмол қилувчи ускуналарни таъмирлаш, одатда куз–қиш даврида ўтказилиши керак.

90. Электр ускуналар ва аппаратларни конструктив ўзгартириш фақатгина тасдиқланган лойиҳалар бўйича амалга оширилади. Таъмирларни бажаришда электр схемаларни ўзгартириш белгиланган тартибда тасдиқланган техник ҳужжатлар бўйича амалга оширилади.

91. Электр ускунани капитал таъмирлашга чиқаришдан олдин қуйидагилар тайёрланиши шарт:

ускунани очиб ва кўздан кечиргандан кейин аниқлаштириладиган носозликлар рўйхати ва ишлар ҳажми сметаси, шунингдек, таъмирлаш ишлари графиги тузилган бўлиши керак;

нуқсонлар рўйхати ва ишлар ҳажми сметасига кўра, зарур материаллар ва эҳтиёт қисмлари тайёрланган бўлиши керак;

капитал таъмирлаш даврида бажарилиши кўзда тутилган реконструкция ишларига техник ҳужжатлар тузилган ва тасдиқланган бўлиши, уларни бажариш учун материаллар ва ускуналар тайёрланган бўлиши керак;

асбоблар, мосламалар, такелаж ускуналари, юк кўтариш-транспорт механизмлари бутланган ва ишга яроқли ҳолга келтирилган бўлиши керак;

таъмирлаш учун иш жойлари тайёрланган, қисмлар ва деталларнинг жойлашиши кўрсатилган ҳолда майдонча режалаштирилган бўлиши керак;

таъмирлаш бригадалари жамланган ва йўриқ олган бўлишлари керак.

92. Корхонада таъмирлаш–эксплуатация қилиш ишларини бажариш учун ўрнатилган электр ускуналар эҳтиёт қисмлар ва материаллар билан таъминланган бўлиши керак.

Омборда, цехларда ва участкаларда мавжуд эҳтиёт қисмлар ва ускуналар ҳисобга олинган бўлиши керак. Рўйхат ва эҳтиёт қисмларнинг мавжудлиги электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан даврий равишда текшириб турилиши керак.

Электр ускуналарини капитал таъмирлаш бўйича ҳужжатларни корхона электр хўжалигига жавобгар шахс тузади. Корхонанинг техник раҳбари (бош муҳандис) томонидан тасдиқланади ва таъмирлаш марказлаштирилган ҳолда бажарилаётган бўлса, ҳужжатлар таъмирловчи корхонанинг жавобгар раҳбари билан келишилади.

93. Эҳтиёт қисмлар, захира электр ускуналари ва материаллари бузилишдан сақланиши ҳамда улар тўғридан-тўғри мақсад бўйича ишлатилиши таъминланиши керак.

Атмосфера шароити таъсирида сақлаганда бузиладиган ускуна, эҳтиёт қисмлар ва материаллар ёпиқ омборларга жойлаштирилиши керак.

94. Ускунани капитал таъмирдан қабул қилаётганда, кўзда тутилган барча ишларнинг бажарилганлиги текширилиши, ускунанинг ташқи ҳолати (иссиқлик изоляцияси борлиги, тозаллиги, бўялганлиги, панжаралар ва майдончалар ҳолати ва бошқалар), таъмирлаш-ҳисобот-техник ҳужжатларнинг мавжудлиги ва сифати текширилиши шарт.

95. Ускуналар таъмирдан кейин ишга туширишда “Электр ускуналарни синаш қодалари ва меъёрлари”га (кейинги ўринларда – электр ускуналарни СҚ ва М) мувофиқ синалиши шарт.

Эксплуатация қилинаётган ускуналарнинг махсус синовлари электр хўжалигига жавобгар шахс тасдиқлаган схема ва дастурлар бўйича ўтказилади.

Синаш меъёрлари тўғрисида маълумотлар бўлмаганда, ишлаб чиқарувчи завод маълумотларидан фойдаланилади.

96. Электр қурилмаларининг асосий ускуналари капитал таъмирлашдан дастлабки қабул қилиб олинганидан кейин ишлаб чиқарувчи завод кўрсатган, лекин 24 соатдан кам бўлмаган муддатда юклама остида ишлатиб текширилади.

Ушбу вақт мобайнида ишлаганда носозликлар бўлмаса, ускуна эксплуатацияга қабул қилинади. Носозликлар топилса, улар бартараф этилмагунча ва агрегат юкланиш остида кейинги 24 соат мабойнида шундай текширилмагунга қадар капитал таъмир тугалланган ҳисобланмайди.

97. Асосий электр ускуналарини капитал таъмирлашда бажарилган барча ишлар далолатнома бўйича қабул қилинади. Унга таъмирлаш бўйича техник ҳужжатлар илова қилиниши керак. Далолатномалар барча иловалари билан бирга ускуналарнинг паспортида сақланади.

Қолган электр ускуна ва аппаратларни капитал таъмирлашда бажарилган ишлар ҳақида электр ускуналарининг паспортида ёки махсус таъмирлаш журналида батафсил ёзиб қўйилади.

7-§. Техник ҳужжатларни юритиш

98. Ҳар бир корхонада электр қурилмаларни эксплуатация қилишига ижозат бериш учун асос бўлган техник ҳужжатлар бўлиши шарт.

Уларнинг таркибига қуйидагилар киради:

қурилишнинг зичлигига қараб 1:500 ёки 1:200 масштабдаги бош план;
унга бинолар, иншоотлар ва ер ости коммуникациялари киритилади;

энергия билан таъминловчи ташкилот ва “Ўзэнергоинспекция” билан
келишилган лойиҳа ҳужжатлари (чизмалар, тушунтирувчи ёзувлар ва
бошқалар), кейинчалик киритилган барча ўзгаришлар билан;

яшириш ишларни қабул қилиш далолатномалари, электр қурилмаларни
эксплуация қилишга қабул қилиш далолатномалари, электр ускуналарини
синаш, ўлчаш ва созлаш далолатномалари ва баённомалари;

бирламчи ва иккиламчи электр бирикмаларнинг ишчи ижро схемалари;

асосий электр ускуналарининг техник паспортлари;

электр ускуналар, аппаратуралар ва электротехник буюмларнинг
мувофиқлик сертификатлари;

электр қурилмаларига хизмат кўрсатиш бўйича йўриқномалар,
шунингдек, ҳар бир иш жойи бўйича лавозим йўриқномалари ва меҳнат
муҳофазаси бўйича йўриқномалар;

корхона электр таъминотининг умумий схемаси.

Бундан ташқари, ҳар бир цех ёки мустақил ишлаб чиқариш участкаси
қуйидагиларга эга бўлиши зарур:

электр ускуналари ва ҳимоя воситаларининг техник маълумотлари,
шунингдек, уларга берилган инвентар рақамлари кўрсатилган рўйхат
журналига ёки паспорт карталарига (паспорт маълумотларига ёки журналларга
ускуналарни синаш, таъмирлаш ва ревизия баённомалари ва далолатномалари
илова қилинади);

электр ускуналари, электр қурилмалари ва иншоотларнинг чизмаларига,
эҳтиёт қисмлар чизмалари комплектига, ҳаво ва кабель трассаларининг
бажарилган чизмалари ҳамда кабель журналларига;

ер ости кабель трассалари ва ерга улаш қурилмаларининг бинолар ва
доимий иншоотларга боғланган чизмаларига, шунингдек, улаш муфтлари
ўрнатилган ва бошқа коммуникациялар билан кесишиш жойлари кўрсатилган
чизмаларга;

бутун корхона бўйича ва алоҳида цехлар ёки участкалар (бўлинмалар)
бўйича тузилган электр таъминотининг умумий схемасига;

цехлар, участкаларда (бўлинмалар) электр қурилмаларига хизмат
кўрсатиш асосида эксплуатация қилиш йўриқномаларига ва ҳар бир иш жойи
бўйича лавозим йўриқномаларига ва меҳнат муҳофазаси бўйича
йўриқномаларга.

Юқорида кўрсатилган ҳужжатлар тўплами энергетика объектининг
техник архивида сақланади.

99. Эксплуатация қилиш жараёнида электр қурилмаларида амалга оширилган барча ўзгаришлар зудлик билан схема ва чизмаларда, электр хўжалигига жавобгар шахснинг имзоси, унинг лавозими ва ўзгариш киритилган сана кўрсатилиб, акс эттирилиши шарт.

Схемаларга киритилган ўзгартиришлар ҳақидаги маълумотлар ушбу схемаларни билиши зарур бўлган барча хизматчилар эътиборига (тезкор журналга ёзиш билан) етказилиши шарт.

Схемаларнинг амалдаги эксплуатацияга мослиги камида 2 йилда 1 марта текширилганлиги ҳақида белги қўйилиб, текширилиши шарт.

100. Электр таъминотининг зарур схемалар тўплами электр хўжалиги учун жавобгар шахсда, унинг иш жойида бўлиши шарт.

Цех, участка (бўлинма) электр қурилмаларининг ва улар билан электр боғланган бошқа бўлинмаларнинг тезкор схемалари тўплами ушбу бўлинманинг навбатчи ходимида сақланиши шарт.

Асосий схемалар ушбу электр қурилма хонасининг кўринарли жойига осиб қўйилади.

101. Мазкур Қоидаларда кўзда тутилмаган, алоҳида ишлаб чиқариш шароитларига ёки электр қурилмаларига эга истеъмолчиларда ушбу электр қурилмаларга хизмат кўрсатувчи электротехник ходимлар учун ишлаб чиқариш хусусияти, ускуналар ва технология хусусиятлари ҳисобга олинган ҳолда, бош муҳандис ёки корхонанинг электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан тасдиқланган эксплуатация йўриқномалари ишлаб чиқилган бўлиши шарт.

102. Ҳар бир иш жойи бўйича лавозим йўриқномаларида қуйидагилар кўрсатилган бўлиши шарт:

ушбу лавозимдаги хизматчилар учун билиши мажбурий бўлган ускуналарга хизмат кўрсатиш йўриқномалари рўйхати, НТХ, электр ускуналарнинг схемалари;

ходимларнинг ҳуқуқлари, мажбуриятлари ва жавобгарлиги;

юқори турувчи, бўйсунувчи ва иш бўйича алоқадор бошқа ходимлар билан ўзаро муносабатлар.

103. Электр ускуналарини эксплуатация қилиш шароитлари ўзгарган ҳолларда, йўриқномаларга тегишли қўшимчалар киритилади ва бу ҳақида ушбу йўриқномаларни билиши шарт бўлган ходимлар хабардор қилиниб, фармойишлар журнаliga ёзиб қўйилади.

Иш жойи бўйича лавозим йўриқномалари 5 йилда 1 марта, эксплуатация қилиш йўриқномалари 3 йилда 1 марта қайта кўриб чиқилади.

104. Ҳар бир ишлаб чиқариш участкасида, цехида тасдиқланган рўйхат бўйича йўриқномалар тўплами бўлиши шарт. Цехнинг, участканинг электр хўжалигига жавобгар шахсида йўриқномаларни тўлиқ тўплами ва тегишли ходимнинг иш жойида зарур тўплам сақланиши шарт.

105. Тезкор ходимларнинг иш жойларида (подстанцияларда, тақсимловчи қурилмаларда ёки электр ускунага хизмат кўрсатувчи ходим учун ажратилган хоналарда) қуйидаги ҳужжатлар юритилиши шарт:

тезкор схема ёки схема-макет;

тезкор журнал;

электр қурилмаларида ишларни бажаришга наряд бланкалари;

алмашлаб улаш бланкалари;

электр ускуналаридаги носозликлар журнали ёки картотекаси;

назорат ўлчаш асбоблари ва электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларининг кўрсаткичлари рўйхатлари;

бириктирилган участкада тезкор хизмат кўрсатиш бўйича мустақил бажариладиган ишлар рўйхати;

ишлаб чиқариш йўриқномаларини ҳисобга олиш журнали;

аварияга қарши машғулотларни ҳисобга олиш журнали;

электр қурилмаларини шахсан бир ўзи кўздан кечиришга ҳуқуқи бор шахслар, тезкор фармойишлар бериш ҳуқуқига эга шахслар, энергия билан таъминловчи ташкилотнинг жавобгар навбатчилари рўйхатлари;

релели ҳимоя, автоматика, телемеханика журнали ва релели ҳимоя ҳамда автоматика ўрнатилган карталар;

фармойишлар журнали.

Маҳаллий шароитлардан келиб чиққан ҳолда, тезкор ҳужжатлар ҳажми бош муҳандис ёки электр хўжалигига жавобгар шахс қарори билан тўлдирилиши ёки камайтирилиши мумкин.

106. Тезкор ҳужжатлар, назорат-ўлчов асбобларининг қайд этувчи диаграммалари, электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларининг кўрсаткичлари рўйхатлари, БАТ тезкор-маълумот комплекси томонидан шаклланадиган чиқиш ҳужжатлари қатъий ҳисобга олинадиган ҳужжатларга киради ва белгиланган тартибда сақланиши керак.

Тезкор ҳужжатларни даврий равишда (корхонада белгиланган муддатларда, камида бир ойда 1 марта) юқори турувчи электротехник ёки маъмурий техник ходимлар кўриб чиқиши шарт. Уларнинг электр ускуналари ишидаги нуқсонлар ва бузилишларни бартараф қилиш чораларини кўришлари мажбурий.

8-§. Хавфсизлик техникаси, ёнғин ва экология хавфсизлиги

107. Электр қурилмаларининг тузилиши, уларни эксплуатация қилишни ташкил этиш ҳамда таъмирлашда меҳнат муҳофазаси стандартлари талабларига ва ХТҚга жавоб бериши шарт.

108. Электр қурилмаларига хизмат кўрсатишда қўлланиладиган ҳимоя воситалари, мосламалар ва асбоблар меҳнат хавфсизлиги бўйича амалдаги НТХга мос равишда кўрик ва синашлардан ўтиши шарт.

109. Электр хўжалиги ходимлари лавозими (касби) учун мажбурий ҳажмдаги электр ускуналари ва электр қурилмаларида ишлар бажарилганда, хавфсизлик талабларини белгилайдиган меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқномаларга амал қилишлари шарт.

110. Электр хўжалигини ҳар бир хизматчиси хизмат кўрсатилаётган ускунага тааллуқли меҳнат хавфсизлиги ва иш жойида меҳнатни ташкил қилиш талабларини билиши ва бажариши шарт.

111. Ҳар бир корхонада хавфсиз меҳнат шароитларини яратиш бўйича ишлар ушбу ишларнинг хавфсиз бажарилишини ва ташкил этилишининг ягона тизимини, электротехник, технологик ва бошқа ходимларнинг функционал вазифаларини, уларнинг ўзаро муносабатларини, лавозим бўйича жавобгарликларини белгилайдиган меҳнат хавфсизлигини бошқариш тизими ҳақидаги низомга мос келиши шарт.

Корхона раҳбари ва электр хўжалигига жавобгарлар (бош энергетиклар, бўлим ва электр таъминоти хизмати бошлиқлари) электр хўжалиги хизматчилари учун хавфсиз меҳнат шароитларини яратиш ва ходимларни электр токидан шикастланиш ҳолларининг олдини олиш бўйича ташкилий-техник ишлар учун шахсан жавобгар бўлади.

Корхоналар таркибий бўлинмаларининг электр хўжалигига жавобгарлари (электр цехи, подстанциялар, хизматлар, лабораториялар бошлиқлари, усталар ва бошқалар) хавфсиз ва соғлом меҳнат шароитларини яратиш, кўргазмали қўлланма билан йўриқ бериши, ходимларга хавфсиз ишлаш усулларини ўргатиш, шунингдек, доимий равишда ускунанинг меҳнат хавфсизлиги стандартлари тизимига мос келишини назорат қилиш, ходимларнинг меҳнат хавфсизлиги талабларига риоя қилишларини ва бажарилаётган иш хусусиятидан келиб чиқиб, улар ҳимоя мосламалари, махсус кийимлар ва бошқа шахсий ҳимоя воситалари қўллашларини тизимли назорат қилиб бориш бўйича ташкилий ҳамда техник тадбирларни ўтказилишини таъминлашлари шарт.

112. Ҳар бир бахтсиз ҳодиса, шунингдек, меҳнат хавфсизлиги талабларининг бузилиши ҳолатлари, уларнинг содир бўлиш сабабларини ва уларни юзага келтирган айбдорларни аниқлаш ва бундан кейин бу каби ҳолатлар такрорланмаслигининг олдини олиш чораларини кўриш учун синчиклаб текширилиши шарт.

Бахтсиз ҳодисалар ҳақида хабар бериш, уларни текшириш ва ҳисобга олиш қонунчиликда белгиланган тартибда амалга оширилиши шарт.

Бахтсиз ҳодисалар текшируви тўғри, ўз вақтида ўтказилиши ва ҳисобга олиниши, Н-1 шаклидаги далолатномалар расмийлаштирилиши ва уларда кўрсатилган чора-тадбирларнинг бажарилиши учун раҳбарлар, бутун корхона

ва унинг тегишли таркибий бўлинмалари электр хўжалигига жавобгар шахслар жавобгар бўлади.

113. Электр қурилмаларида юз берган бахтсиз ҳодисалар учун хавфсизлик ёки меҳнат муҳофазаси бўйича йўриқнома талабларини бевосита бузган шахслар билан бирга корхона ва унинг таркибий бўлинмалари электр хўжалигига жавобгар шахслар, шунингдек, меҳнат хавфсизлиги ва ишлаб чиқариш санитариясини таъминламаган, меҳнат хавфсизлиги стандартларини бажармаган ҳамда бахтсиз ҳодисанинг олдини олиш учун зарур чоралар кўрмаган бошқа маъмурий-техник ходимлар ҳам жавобгар бўлади.

114. Электр қурилмаларида гуруҳли бахтсиз ҳодисалар ва оқибати ўлим билан тугаган бахтсиз ҳодисаларни текшириш материаллари корхонанинг барча таркибий бўлинмалари электр хўжалиги ходимлари билан биргаликда ишлаб чиқилиши шарт. Бундай бахтсиз ҳодисаларнинг олдини олиш учун тадбирлар ишлаб чиқилиши шарт.

115. Корхона таркибий бўлинмалари электр хўжаликларининг барча ишлаб чиқариш ходимлари электр токи таъсирига тушган одамни қутқариш ва унга биринчи ёрдам беришнинг амалий усулларига, шунингдек, бошқа бахтсиз ҳодисаларда жабрланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш усулларига ўргатилган бўлиши шарт.

116. Корхонанинг ишлаб турган электр қурилмаларида бошқа ташкилотлар қурилиш-монтаж, созлаш ва таъмирлаш ишларини ўтказаятганда қурилиш-монтаж, созлаш, таъмирлаш ва эксплуатация қилувчи ходимларнинг ўзаро ҳаракатларини ҳисобга олувчи меҳнат хавфсизлиги, ишлаб чиқариш санитарияси, портлаш ва ёнғин хавфсизлиги бўйича ҳамкорликда чора-тадбирлар ишлаб чиқилиши шарт.

Битта ускунада ёки иншоотда бир вақтнинг ўзида бир нечта ташкилот иш бажарганда, ишларнинг бирлашган иш жадвали тузилиши шарт. Ушбу тадбирлар ва иш жадваллари корхона электр хўжалигига жавобгар томонидан тасдиқланиши шарт.

Иш жойини тайёрлаш, ишларнинг бирлашган иш жадвалини бажариш ва меҳнат хавфсизлиги бўйича биргаликда тузилган тадбирларни бажариш бўйича ҳаракатларни мувофиқлаштириш, шунингдек, ишга қўйиш учун корхонанинг ва тегишли таркибий бўлинманинг электр хўжалигига жавобгар шахслари жавобгар бўлади.

Бошқа ташкилотлар раҳбарлари ушбу ташкилотлар ходимлари малакасининг мувофиқлиги учун уларнинг хавфсизлик талабларига риоя қилишлари ва ўз участкаларида меҳнат хавфсизлиги бўйича тадбирларни ташкил қилишлари ва бажаришлари учун жавобгар бўлади.

117. Корхона электр хўжалигининг ҳар бир бўлинмасида дори қутилари, дори-дармон ва тиббий воситалар бор биринчи ёрдам сумкалари бўлиши шарт.

Ходимлар соҳа меъёрларига мос равишда махсус кийим, махсус оёк кийим ва бошқа индивидуал ҳимоя воситалари билан таъминланган бўлишлари шарт.

118. Ишлаб турган ускуналар бор хоналарда (бошқарув, релели панеллар ва шунга ўхшаш қурилмалардан ташқари), очик ва ёпиқ тақсимлаш қурилмаларида (кейинги ўринларда — ОТҚ, ЁТҚ), қудуқларда, камераларда, электр станцияс, электр тармоқлари каналлари ва тунелларида, қурилиш майдончаларида, таъмирлаш зонасида бўлганида, шунингдек, ҳаво электр узатиш тармоқларига хизмат кўрсатаётганда ходимлар ҳимоя каскаларини кийишлари шарт.

119. Электр ускуналари, электр қурилмалари, шунингдек, улар ўрнатилган биналар ва иншоотларнинг ёнғин хавфсизлиги Энергетика корхоналари учун ёнғин хавфсизлиги қоидалари талабларига жавоб бериши шарт.

120. Қонунчиликка мувофиқ корхоналар ва ташкилотларнинг ёнғин хавфсизлигини таъминлаш учун жавобгарлик ушбу объектлар раҳбарлари зиммасига юкланади.

121. Алоҳида цехлар, лабораториялар ва бошқа ишлаб чиқариш участкаларида ёнғин хавфсизлиги учун уларнинг раҳбарлари, улар йўқ бўлганда – уларнинг вазифаларини бажарувчи хизматчилар жавобгар бўлади.

122. Ҳар бир корхонада ёнғинга қарши режим ўрнатилган бўлиши ва ишлаб чиқариш хусусиятларини ҳисобга олувчи ёнғинга қарши тадбирлар бажарилиши шарт.

123. ЁХҚга мувофиқ ҳар бир цехда, лабораторияда, устахонада ва корхонанинг бошқа бўлинмаларида ёнғин хавфсизлигининг аниқ чоралари ва ёнғинга қарши режим ҳақида йўриқнома ишлаб чиқилиши шарт.

Ёнғин хавфсизлиги чора-тадбирлари ҳақида йўриқнома бўлинмалар раҳбарлари томонидан, ёнғин хавфсизлиги бўйича муҳандис – инспектор ёки корхона раҳбари томонидан буйруқ билан бириктирилган ёнғин хавфсизлиги бўйича жавобгар шахс билан биргаликда ишлаб чиқилади. Объектлардаги ёнғин-қутқарув бўлинмалари билан келишилади (агар у корхонада мавжуд бўлган ҳолда) ва корхона раҳбари ёки бош муҳандиси томонидан тасдиқланади. Йўриқнома кўринарли жойда осиб қўйилади.

124. Ҳар бир ишчи-хизматчи объектдаги ЁХҚлари талабларини билиши ва қатъий бажариши, ёнғин ёки ёнғин чиқишига олиб келиши мумкин бўлган ҳаракатларга йўл қўймаслиги, бирламчи ёнғин ўчириш воситаларидан фойдаланишни билиши шарт.

125. Амалдаги ёнғин хавфсизлиги қоидаларини бузган ёки бажармаган айбдор шахслар уларнинг қилган ҳаракатлари ёки ҳаракатсизликлари хусусиятидан келиб чиқиб, Ўзбекистон Республикаси қонунчилигига мувофиқ жавобгарликка тортилади.

126. Корхона раҳбари буйруғи билан қуйидагилар белгиланиши керак:

корхонанинг барча ишчи-хизматчилари кириш, бирламчи (иш жойида), такрорий, режадан ташқари, жорий йўриқномаларидан, муҳандис-техник ходимлар ҳамда ёнғинга хавфли ишларни олиб борувчилар ёнғин-техник минимуми бўйича машғулотлар ўтишлари шарт.

Бу машғулотлар корхона раҳбари тасдиқлаган дастур бўйича камида 2 йилда 1 маротаба ўтказилади.

127. Объектда юз берган ҳар бир ёнғин ёки ёниш ҳолатлари юзасидан Давлат ёнғин хавфсизлиги назорати органи томонидан терговга қадар суриштирув ўтказилади, суриштирув вақтида уларга ҳар томонлама кўмаклашиш ва амалий ёрдам кўрсатиш зарур.

Корхоналарда юз берган ёнғинга электр қурилмаларининг (электр ускуналарининг) алоқаси бўлган ҳолларда, текширув комиссиясида "Ўзэнергоинспекция" ходими иштирок этади.

128. Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда бевосита ёки билвосита атроф-муҳитга таъсир қиладиган ифлос моддаларни атмосферага чиқаришни ва сув объектларига оқова сувларни чиқаришни камайтириш ёки йўқ қилиш, товуш босимини пасайтириш ва табиий манбалардан сув истеъмолини камайтириш чоралари қабул қилиниши шарт.

129. Атмосферага ифлослантирувчи моддаларни чиқариш, рухсат этилган чегаравий ёки вақтинча келишилган ташланмалар меъёридан, сув объектларига ифлослантирувчи моддаларнинг ташланиши — рухсат этилган чегаравий меъёрлардан, шовқин таъсири — ҳар бир объект учун ўрнатилган шовқин қуввати меъёридан ошмаслиги шарт.

130. Катта ҳажмдаги мойли электр ускуналарини (трансформаторларни, мойли реакторларни, ўчиргичларни ва бошқалар) эксплуатация қилувчи корхонада мойнинг атроф-муҳитга авариявий ёки бошқа ҳолда чиқиб кетишининг олдини олиш бўйича тадбирлар ишлаб чиқилиши шарт.

131. Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда заҳарли чиқиндилар юзага келадиган корхоналарда уларни ўз вақтида утилизация қилиш, зарарсизлантириш ва кўмиш таъминланиши шарт.

132. Белгиланган санитария меъёрларига ва табиатни муҳофаза қилиш талабларига риоя қилишни таъминлайдиган қурилмаларсиз ёки ушбу талабларга риоя қилишни таъминламайдиган, ишга яроқсиз қурилмали электр қурилмаларини эксплуатация қилиш ман қилинади.

9-§. Электр қурилмаларини эксплуатация қилиш учун талаблар.

Кучланиши 1000 В гача бўлган электр узатиш ҳаво тармоқлари

133. Барча янги қуриладиган ва реконструкция қилинадиган электр узатиш ҳаво тармоқлари (кейинги ўринларда – ХТ) ЭҚТҚ ва амалдаги ҚМҚга мос равишда бажарилиши шарт.

134. Янги қурилган ХТни эксплуатацияга қабул қилишда топширадиган ташкилот эксплуатацияга қабул қилаётган ташкилотга қуйидаги ҳужжатларни тақдим этади:

қурилиш жараёнида киритилган, лойиҳа ташкилоти билан келишилган ўзгаришлар ва ҳисоб-китоблар билан ХТ лойиҳасини;

симларнинг кесимлари ва уларнинг маркалари, ҳимоя қилувчи ерга улагичлар, яшиндан ҳимоя воситалари, таянч турлари ва бошқалар кўрсатилган ҳолда тармоқнинг ижро схемасини;

манфаатдор ташкилот билан биргаликда тузилган, бажарилган ўтиш ва кесишишларни кўриқдан ўтказиш далолатномаларини;

улаш қурилмалари ва таянчларининг чуқурлиги бўйича яширин ишлар далолатномаларини;

ерга улашлар конструкциясининг тавсифини ва ерга улаш қурилмаси қаршилигини ўлчаш баённомаларини;

белгиланган шаклда тузилган тармоқ паспортини;

ХТнинг барча элементларига (таянчлар, изоляторлар, симлар ва бошқаларга) мувофиқлик сертификатларини;

ХТнинг ёрдамчи иншоотлари, материал ва ускуналарининг топшириладиган авариявий захираси рўйхатини;

таянчлар оралиғида ва кесишишларда симнинг солқилик чизиғи ва ХТ габаритларини назорат текшируви баённомасини;

қишлоқ жойларда ер ресурслари бўйича туман хизматлари берган қарорни;

худудни кадастрли бўлишда ва ер участкаларини кадастрли тасвирлашда шаҳарлар ва посёлкалардаги кўчмас мулк кадастри хизматлари берган рухсатни;

ер участкасининг кадастр планида ХТ лойиҳаси қайд этилган чизма нусхасини.

135. Эксплуатацияга қабул қилишдан олдин янги қурилган ёки капитал таъмирдан чиққан ХТда қуйидагилар текширилиши шарт:

ХТнинг техник ҳолати ва унинг лойиҳага мослиги;

юкламанинг фазалар бўйича тенг тақсимланиши;

ерга улаш ва яшиндан ҳимоя қурилмалари;

симнинг солқилик чизиғини ва таянчлар орасида ҳамда кесишган жойларда симнинг энг пастки нуқтасидан ергача бўлган вертикал масофа.

136. Янги қурилган ёки реконструкция қилинган ХТни эксплуатация қилишга қабул қилишда, шунингдек, тармоқ симларини алмаштириш билан капитал таъмирлашдан кейин амалдаги қоидалар ҳажмида синовлар ўтказилиши, фазировка қилиниши ва тармоқ туртки билан кучланиш остига қўйилиши керак.

137. ХТ таянчларида ЭҚТҚда кўзда тутилган белгилар ўрнатилган (чизилган) бўлиши шарт.

138. ХТни муҳофаза қилиш учун шохобланиш ва биноларга киришдан ташқари чекка симларининг оғишган ҳолатида ер сатҳидаги проекциясидан ҳар бир тарафга 2 метр масофадаги параллел чизиқлар билан чегараланган ер участкаси кўринишида кўриқлаш зонаси белгиланади.

ХТнинг муҳофаза зонаси чегарасида қуйидагилар ман қилинади:

спорт майдончаларини, автомобиллар ва бошқа транспорт турлари, машиналар, механизмлар турадиган жойларни ташкил этиш, ем-хашак, ўғитлар, ёқилғи ва бошқа материалларни сақлаш;

дарахтлар (кўчат) экиш.

ХТнинг муҳофаза зонаси чегарасида ХТни эксплуатация қилувчи ташкилот эгасининг ёзма рухсатисиз қуйидагилар ман қилинади:

қурилиш, монтаж, портлатиш ва суғориш ишларини амалга ошириш, дарахтларни кесиш, юк ортиш ва юк тушириш ҳамда ер қазииш ишларини бажариш;

машинанинг умумий баландлиги юк билан ёки юксиз, ер сатҳидан 4,5 метрдан ортиқ бўлган машиналар ва механизмлар учун ўтиш йўлларини ташкил этиш.

139. ХТни эксплуатация қилувчи ташкилотлар ХТ ўтаётган зонада жойлашган аҳоли ва ташкилотлар ўртасида ХТни муҳофаза қилиш бўйича тушунтириш ишларини олиб боришга, шунингдек, муҳофаза зонасида бошқа ташкилотлар томонидан Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2018 йил 26 декабрдаги 1050-сон қарори билан тасдиқланган Электр хўжалиги объектларини муҳофаза қилиш қоидалари талабларини бузган ҳолда ишлар олиб борилганда, ишларни тўхтатиш чораларини кўришлари ва ушбу Қоидалар талабларини бузувчиларини белгиланган тартибда жавобгарликка тортишлари шарт.

140. Умумий таянчларда ХТ симлари билан бирга турли ташкилотларга тегишли бошқа мўлжалли тармоқлар осилган тақдирда, ХТга шикаст етказиши мумкин бўлган таъмирлаш ишларини бошлашдан аввал ҳар бир ташкилот бошқа ташкилотга таъмирлашларни бошлаш ҳақида манфаатдор ташкилотга олдиндан хабар бериши шарт.

141. ҲТга шикаст етказиши мумкин бўлган бирон-бир ишларни бажараётган корхона ишлар бошланишидан камида 3 кун олдин, уларни амалга оширишни тармоқни эксплуатация қилаётган ташкилот билан келишиши ва ҲТ эгасидан рухсат олгандан кейин бошлаши шарт.

142. ҲТни қайта қуриш заруратини келтириб чиқарадиган ёки уни механик шикастланишдан ҳимоя қилишни талаб қиладиган ишларни бажарадиган ташкилотлар ҲТ эгаси ва уни эксплуатация қилувчи ташкилот билан келишган ҳолда, қайта қуриш ва ҳимоя ишларини ўзларининг материаллари ва маблағлари ҳисобидан амалга оширишлари шарт.

143. ҲТ таянчларини ва бошқа элементларини, шунингдек, таянчларни тупроқда маҳкамлаш усулларини конструктив ўзгартиришлар фақат техник ҳужжатлар (асослар) ва корхона электр хўжалигига жавобгар шахс рухсати билан бажарилиши мумкин. Барча ҳолларда конструктив ўзгартиришларнинг техник асосланиши ЭҚТҚ, НТХ, ҚМҚ, санитария нормалари ва қоидалари талабларига мос келиши шарт.

144. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр узатиш ҳаво тармоқларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 1-илова талабларига мувофиқ равишда амалга оширилади.

3-боб. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр узатиш ҳаво тармоқлари

145. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган ҲТ фақат барча асосий ва ёрдамчи иншоотлар ва қурилмаларнинг қурилиши, монтажи тугагандан сўнг ҳамда фойдаланишга ЭЭФҚ талабларига мувофиқ киритилгандан кейин эксплуатацияга қабул қилиниши мумкин.

Кучланиши 1000 В дан 220 кВ гача бўлган ҲТни эксплуатация қилишга қабул қилишда топширувчи ташкилот эксплуатация қилувчи ташкилотга қуйидаги ҳужжатларни тақдим этади:

а) ҲТнинг лойиҳасини қурилиш жараёнида лойиҳа ташкилоти билан келишилиб киритилган ҳисоблашлар ва ўзгартиришлар билан;

б) лойиҳадан четга чиқишлар рўйхатини;

в) лойиҳа бўйича тугалланмаган ишлар рўйхатини;

г) лойиҳанинг энергия билан таъминловчи ташкилот ва “Ўзэнергоинспекция” билан келишилганини;

д) ёпилган ишларни қабул қилиш далолатномаларини;

е) ўтиш ва кесишиш жойларини қабул қилиш далолатномаларини;

ж) ҲТ трассасининг масштаби 1:10000 дан кам бўлмаган, барча таянчлар схемалари келтирилган, уларнинг турлари ва тартиб рақами, шунингдек, барча кесишиш ва ўтишлар кўрсатилган ижро режасини.

Кучланиши 35 кВ ва ундан юқори бўлган ХТ учун – ХТнинг ижро профили;

з) ХТ трассаси манфаатдор ташкилотлар билан келишилганини (ер участкаси эгаси, сув-оқова тармоқлари, иссиқлик тармоқлари, электр алоқа тармоқлари узели ва бошқалар билан);

и) ўта кучланишлардан ҳимоя қурилмалари тузилиши схемасини ва яшиндан ҳимоя қурилмаларини кўриқдан ўтказиш далолатномасини;

к) синашлар ва ўлчашлар баённомаларини;

л) таянчлар остига пойдевор қуриш бўйича ишлар, таянчлар ерга улагичларининг монтажи, симларни улаш, анкер участкаларида симлар ва троссларнинг монтажи, пресслаш усули билан тортиш ва таъмирлаш қисқичларининг монтажи журналларини;

м) ХТнинг барча элементларига мувофиқлик сертификатларини (таянчларга, изоляторларга, симларга, троссларга, арматурага ва бошқаларга);

н) ўрнатилган шаклдаги ХТ паспортини;

о) эксплуатацияга топширилаётган ускуналар, материаллар ва асбобларнинг авариявий захираси рўйхатини;

п) қишлоқ жойларда ер ресурслари бўйича туман хизматлари томонидан, шаҳарларда ва қишлоқларда кўчмас мулкни кадастрли бўлишда ва ер участкаларини кадастрли чизмага олишда кўчмас мулк кадастри хизматлари томонидан берилган қарорни;

р) ер участкасининг кадастр планида ХТ лойиҳаси қайд этилганлиги нусхаси.

146. ХТга кучланиш бериб, тармоққа улаш ЭЭФҚ талабларига мувофиқ амалга оширилади.

Кучланиши 35 кВ ва ундан юқори бўлган ХТни улаш мазкур ХТ уланаётган электр қурилма эгаси билан келишилган улаш дастури бўйича амалга оширилади.

147. ХТни эксплуатация қилишда қуйидагилар амалга оширилади: кўриқдан ўтказишлар, текширувлар, профилактик ўлчовлар, уларнинг ишончли ишлашини таъминлашга, сақлаб туришга ва ЭҚТҚнинг тегишли бўлимлари талабларига тўлиқ ҳажмда риоя қилинишига қаратилган жорий ва капитал таъмирлар.

148. ХТни даврий кўриқдан ўтказиш ХТни эксплуатация қилишни маҳаллий шароитлари ҳисобга олган ҳолда, электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан тасдиқланган иш жадвали бўйича ўтказилади.

Кўриқларнинг даврийлиги қуйидагича бўлиши шарт:

электр монтёрлар томонидан 6 ойда камида 1 марта;

муҳандис-техник хизматчилар томонидан 1 йилда камида 1 марта.

Кучланиши 35 кВ ва ундан юқори бўлган ҲТларида юқоридаги кўриклар симлар ва троссларнинг қисқичлардаги ва дистанцион тиргақлардаги ҳолатларини танлаш йўли билан электр хўжалигига жавобгар томонидан тасдиқланган иш жадваллари бўйича, лекин 6 йилда камида 1 марта амалга оширилади.

ҲТ ёки унинг участкаларида навбатдан ташқари кўриклар қуйидаги ҳолларда ўтказилади:

симлар, троссларда музлаш пайдо бўлганда ёки симлар қаттиқ тебранганда, дарёларда муз кўчишлар ва тошқинлар бошланганда, трасса зонасида ёнғин бўлганда, кучли бўрон, довул, совуқ бўлгандан ҳамда бошқа табиий офатлардан кейин;

тармоқнинг релели химояси таъсирида ҲТ автоматик ўчгандан кейин – зудлик билан, муваффақиятли қайта улашдан кейин эса зарурат бўйича.

149. ҲТда ўтказилган юқоридаги ва бошқа кўриклар ва профилактик синашларда аниқланган нуқсонлар ҳақидаги маълумот нуқсонлар журнаliga (ёки нуқсонлар рўйхатига) уларни бартараф қилиш муддатини кўрсатиб ёзиб қўйилади. Ушбу маълумотлар асосида корхона электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан ҲТда таъмирлаш ишларини ўтказиш режалари тузилади.

150. Кучли ифлосланишга мойил участкалардаги изоляторларни тозалаш ишлари корхона электр хўжалигига жавобгар шахс тасдиқлаган иш жадвали бўйича бажарилади.

Изоляция мосламалари қушлар томонидан кучли ифлослантирилладиган зоналарда ва уларнинг ёппасига уялаш жойларида қушларни гирляндалар устига ўтиришларига йўл қўймайдиган ёки уларни чўчитадиغان қурилмадан фойдаланиш керак.

151. Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишлари, одатда комплекс ҳолда, ҲТ ни минимал муддатга ўчириш билан ташкил қилиниши керак. Улар ҲТни ва бир фазани ўчириб (фазалар бўйича таъмир) ва кучланиш олинмасдан ўтказилиши мумкин.

ҲТда бир фазани ўчириб ва кучланиш олинмасдан бажариладиган ишлар махсус йўриқномалар бўйича амалга оширилиши шарт.

ҲТга техник хизмат кўрсатишда, уни таъмирлашда махсус машиналар, механизмлар, транспорт воситалари, такелаж, асбоблар ва мосламалар қўлланилиши керак.

ҲТда ишларни бажараётган бригадалар ўз корхоналари ва диспетчерлик пунктлари билан алоқа қилиш воситалари билан таъминланган бўлиши шарт.

ҲТ трассасини даврий равишда дарахт ва буталардан тозалаш ҳамда ёнғинга нисбатан хавфсиз ҳолатда сақлаш зарур; лойиҳада белгиланган сўқмоқ кенглигини сақлаб туриш ва дарахтларни кесиб туриш керак.

Симларга бевосита яқин ўсаётган дарахтлар ХТни эксплуатация қилувчи корхона томонидан кесилади.

Симлар ва таянчларга ағанаш хавфи бор дарахтлар кейинчалик ушбу ўсимликлар тегишли бўлган ташкилотларга хабар берилиб, кесилиши керак.

Таъмирлаш ишлари ўтказилаётганда, асоссиз ва корхона электр хўжалигига жавобгар шахснинг рухсатсиз ХТ элементлари конструкциясини ва тупроқда таянчларни маҳкамлаш усуллари ўзгартириш тақиқланади.

Кучланиши 35 кВ ва ундан юқори бўлган ХТда бундай ўзгартиришлар лойиҳа ташкилоти билан келишилиши шарт.

152. Кучланиши 1000 В дан юқори ХТ таянчларига бошқа мақсадга мўлжалланган тармоқларни биргаликда осилганга йўл қўйилмайди. Таянчларда бошқа корхонага тегишли, кучланиши 1000 В дан паст, бошқа мақсадга мўлжалланган ХТ симлари биргаликда осилганда, ХТни режали таъмирлаш ушбу корхоналар билан келишилган муддатларда ўтказилиши шарт. Авариялар юз берганда, таъмирлаш ишлари ушбу корхоналарга хабар берилган ҳолда ўтказилиши керак.

Ўзига тегишли симларда ишлар олиб бораётган бошқа ташкилот ишлар бошланишидан камида уч кун олдин ХТни эксплуатация қилувчи корхона билан уларни ўтказилишини келишиб олиши шарт.

153. ХТни қайта қуриш ёки механик бузилишдан ҳимоялаш заруратини келтириб чиқарадиган ишларни олиб борувчи ташкилот қайта қуришни ёки ҳимоя ишларини ўзининг материаллари ва маблағлари ҳисобидан ҳамда ХТни эгаси ва уни эксплуатация қилаётган ташкилот билан келишган ҳолда амалга ошириши шарт.

154. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр узатиш хаво тармоқларини эксплуатация қилиш, мазкур Қоидаларга 2-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

4-боб. Кабель тармоқлари

155. Кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори бўлган кабель тармоқларини (кейинги ўринларда – КТ) эксплуатация қилишга топширишда ҚМҚ “Тугатилган қурилиш объектларини эксплуатацияга қабул қилиш”, “Электротехник қурилмалар”да ва соҳанинг қабул қилиш қоидаларида кўзда тутилган ҳужжатлардан ташқари қуйидаги техник ҳужжатлар бор бўлиши ва буюртмачи учун расмийлаштирилиши шарт:

КТнинг тузатилган лойиҳаси, кучланиши 110 кВ ва ундан юқори бўлган КТ учун кабелни ишлаб чиқарувчи завод ва эксплуатация қилувчи ташкилот билан келишилган бўлиши шарт;

ушбу ҳудудда коммуникациялар ривожланганлигидан келиб чиқиб, 1:200 ёки 1:500 масшабда бажарилган, бирлаштирувчи муфталар ўрнатилган жойлар кўрсатилган трассанинг ижро чизмасини;

кучланиши 35 кВ ва ундан юқори бўлган ва трассаси ўта мураккаб 6 ва 10 кВ кучланишли КТларнинг йўллар ва бошқа коммуникациялар билан кесишиш жойлари профили чизмаси;

кабелларнинг барабандаги ҳолати далолатномалари, зарур бўлганда намуналарни қисмларга ажратиш ва кўриқдан ўтказиш далолатномалари (импорт кабеллар учун қисмларга ажратиш мажбурий);

кабель журнали;

КТ барча элементларининг инвентар рўйхати (кучланиши 1000 В дан юқори бўлган КТ учун);

қурилиш ва яшириш ишлар далолатномалари, барча ер ости коммуникациялар билан кесишиш ва яқинлашиш жойлари кўрсатилган ҳолда;

кабель муфталарини монтаж қилиш далолатномалари;

хандақлар, блоклар, қувурлар, каналлар, туннеллар ва коллекторларни монтаж учун қабул қилиш далолатномалари;

КТни электр кимёвий занглашдан ҳимоялаш қурилмалари монтажи далолатномалари, шунингдек, лойиҳага мувофиқ занглаш бўйича синовлар натижалари тўғрисида ҳужжатлар;

кабель ўтказилганидан кейин унинг изоляциясини юқори кучланиш билан синаш баённомалари (кучланиши 1000 В дан юқори КТ учун);

изоляция қаршилигини ўлчаш натижалари тўғрисида ҳужжатлар;

хандақлар ва каналларда ўтказилган кабелларни ёпишдан олдин кўриқдан ўтказиш далолатномалари;

паст ҳароратларда кабелларни ўтказишдан олдин уларни барабанда қиздириш далолатномалари;

автоматик ёнғин ўчириш қурилмалари ва ёнғин сигнализациясини текшириш ва синаш далолатномалари.

Кучланиши 110 кВ ва ундан юқори КТни эксплуатация қилишга қабул қилишда юқорида кўрсатиб ўтилган ҳужжатлардан ташқари, монтаж ташкилоти, буюртмачига қўшимча қуйидаги ҳужжатларни тақдим этиши шарт:

кучланиши 110 – 220 кВ бўлган, паст босимли, мой тўлдирилган кабеллар учун кабелни ва уни тўлдириб турувчи аппаратларни юқори ижро белгисини;

тармоқларнинг барча элементлари мойини (суяқлигини) синаш натижалари ҳужжатларини;

шимдириш синовлари натижаларини;

юқори босимли мой тўлдирилган кабеллар учун қўшимча мой билан таъминловчи агрегатларни синаш ва текшириш натижаларини;

босим сигнализацияси тизимини текшириш натижаларини;

кабелни ўтказишда тортиш кучлари ҳақида далолатномаларни;

кабеллар ўтказилгандан кейин ҳимоя қопламаларини юқори электр кучланиши билан синаш ҳақида далолатномаларни;

кабелларни, муфтларни ва қўшимча мой билан таъминловчи аппаратураларнинг завод синовлари баённомаларини;

тугалловчи муфтларни автоматик қиздириш қурилмаларини синаш натижалари ҳақида ҳужжатларни;

мой тўлдирилган паст босимли кабелларнинг ва 110 кВ кучланишли пластмасса изоляцияли кабелларнинг ҳар бир фазаси ток ўтказувчи толалари ва қобиклари (экранлари) бўйлаб токни ўлчаш натижаларини;

кабеллар сифимини ўлчаш натижаларини;

кудукларни ва тугалловчи муфтларни ерга улаш қаршилигини ўлчаш натижаларини;

кадастрни;

қўлланилаётган электротехник материаллар ва аппаратурага мувофиқлик сертификатларини.

156. Худудда КТ яқинида ер қозиш ишлари ўтказилаётган корхона раҳбари КТнинг бутунлигини кузатиш учун жавобгар шахсларни ажратади.

157. Қарамоғида КТ бор корхона, электрлаштирилган рельсли транспорт бошқармалари ва хизматлари амалдаги Қоидалар ва НТХ талабларига мувофиқ ердаги дайди тоқлар қийматини камайтириш бўйича чора-тадбирлар бажарилишини назорат қилиши шарт.

158. КТни таъмирлаш, уни қўриқдан ўтказиш ва синаш асосида ишлаб чиқилган ҳамда электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан тасдиқланган иш жадвали бўйича бажарилади.

159. Кабелларда таъмирлаш ишларини бошлашга фақат у ўчирилгандан ва икки томонидан ерга улангандан кейин рухсат берилади.

Йиғмаларда (ячейкаларда) кабелнинг тугалловчи муфтларини (бирикмаларини) таъмирлаш йиғмалар (ячейкалар) тўлиқ ўчирилганда ва ерга уланганда бажарилади.

160. Кабель трассаларини қозиш ёки уларга яқин жойларда ер қозиш (кавлаш) ишлари, фақат КТни эксплуатация қилувчи ташкилотнинг ёзма рухсати билан ўтказилиши керак. Бунда бажарувчи барча ишлар мобайнида кабелларнинг бутунлиги устидан назоратни таъминлаши шарт. Очилган кабелларни улар осилиб қолишининг олдини олиш учун маҳкамлаш ва механик шикастланишдан ҳимоя қилиш шарт.

Иш жойларида сигнал чироқлари ва огоҳлантирувчи плакатлар ўрнатилиши шарт.

161. Қармоғида КТ бўлган корхона даврий равишда кабель трассалари ўтаётган худуддаги ташкилотлар ва аҳолини ушбу трассалар атрофида ер қазииш ишларини ўтказиш тартиби ҳақида хабардор қилиши шарт.

162. КТлар электр ускуналарни СҚ ва М талабларига биноан, ўзгармас токнинг юқори кучланиши билан даврий равишда профилактик синовдан ўтиши керак.

КТларни навбатдан ташқари синаш зарурлиги, масалан, таъмирлаш ишларидан кейин ёки трассани очиш билан боғлиқ қазииш ишларидан кейин, шунингдек, КТ автоматик ўчганидан кейин тармоқ қармоғида бўлган ташкилот раҳбарияти томонидан белгиланади.

Кучланиши 110 – 220 кВ бўлган КТни синаш фақат электр таъминоти ташкилоти рухсати билан ўтказилади.

163. Кабель тармоқларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 3-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

5-боб. Куч трансформаторлари ва реакторлар

164. Мазкур Қоидалар истеъмолчиларнинг юқори кучланиш чўлғами 220 кВ ва унғача бўлган барча куч трансформаторларига, автотрансформаторларга ва мойли реакторларга (кейинги ўринларда – трансформаторлар) тааллуқлидир.

165. Трансформаторлар амалда ЭҚТҚ талабларига мувофиқ ўрнатилиши шарт.

166. Трансформаторлар ва реакторларни ўрнатиш ЭҚТҚ ва подстанцияларни технологик лойиҳалаш меъёрларига мувофиқ амалга оширилиши шарт.

Трансформаторлар ва реакторларни транспортировка қилиш, тушириш, сақлаш, монтаж қилиш ва эксплуатацияга киритиш ишлаб чиқарувчи заводнинг раҳбарий ҳужжатларига (йўриқномаларига) мос равишда бажарилиши шарт.

167. Куч трансформаторлари ва реакторларни эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 4-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

6-боб. Электр двигателлар

168. Электр двигателларни капитал ва жорий таъмирлаш даврийлигини корхона электр хўжалигига жавобгар шахс белгилайди. Электр двигателларни таъмирлаш юритма механизмларини таъмирлаш билан бир вақтда ўтказилиши шарт.

169. Электр двигателларни эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 5-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

7-боб. Ўта кучланишлардан ҳимоя

170. Яшиндан ҳимоя қурилмаларини монтаж қилингандан кейин қабул қилишда корхонага қуйидаги техник ҳужжатлар топширилиши шарт:

тегишли ташкилотларда тасдиқланган ва энергия билан таъминловчи ташкилот ва Давлат ёнғин назорати органи билан келишилган яшиндан ҳимоянинг техник лойиҳаси;

вентилли разрядлагичлар ва кучланишни ночизик чеклагичларни монтаждан олдин ва кейин синаш далолатномалари;

кувурли разрядлагичларни ўрнатиш далолатномалари;

разрядлагичлар ва яшин қайтаргичларнинг ерга улаш қаршилиқларини ўлчаш баённомалари.

171. Ўта кучланишдан ҳимоя қилиш қурилмаларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 6-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

8-боб. Конденсатор қурилмалари

172. Ушбу Қоидалар истеъмолчилар электр қурилмаларининг индуктив элементларига параллел уланадиган, 50 Гц частотали, 0,22 дан 10 кВ ва унгача кучланишли электр қурилмаларида кучланишни ростлаш ва реактив қувват компенсацияси даражасини ошириш учун ишлатиладиган конденсатор қурилмаларига тааллуқлидир.

Қоидалар бўйлама компенсациялаш конденсатор қурилмаларига, махсус ва фильтрли қурилмаларга тааллуқли эмас.

173. Конденсатор қурилмалари, уларнинг ҳимояси ва жойлаштирилиши ЭҚТҚ талабларига мос келиши шарт.

Автоматик қувват ростлагичига эга бўлмаган конденсатор батареяларини ишга тушириш аппаратурасини, бошқа агрегатларни ишга тушириш аппаратураси билан қўшиб қўллашга, яъни қувватни индивидуал (гуруҳли) компенсациялашни амалга оширишга рухсат берилади.

174. Конденсатор қурилмаларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 7-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

9-боб. Аккумулятор қурилмалари

175. Аккумулятор батареяларини кўрикдан ўтказиш корxonанинг электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан тасдиқланган иш жадвали бўйича кўрикларни қуйидаги даврийлигини ҳисобга олиб ўтказилиши шарт:

навбатчи ходимлар томонидан 1 суткада 1 марта;

подстанция устаси ёки бошлиғи томонидан 1 ойда 2 марта;

доимий навбатчи ходимлари йўқ подстанцияларда эксплуатация қилувчи ходимлар томонидан ускуналарнинг кўриклари билан бир вақтда, шунингдек,

махсус ажратилган шахс билан корхонанинг бош энергетика тасдиқлаган иш жадвали бўйича;

электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан 1 ойда 1 марта.

176. Аккумулятор қурилмаларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 8-иловада келтирилган талабларига мос равишда амалга оширилади.

10-боб. Кучланиши 1000 В гача бўлган ТҚлар

177. ТҚлари, уларда ўрнатилган асбоблар ва аппаратлар билан биргаликда амалдаги ЭҚТҚ талабларига мос келиши шарт.

178. Корхонанинг ТҚ хоналари кучланиш остидаги ускуналари мавжуд бошқа ташкилот хоналарига туташ бўлса, улардан изоляцияланган бўлиши ва алоҳида қулфланадиган чиқишга эга бўлиши шарт.

179. Ишга тушириш-ростлаш аппаратлари ва ҳимоя аппаратларининг ток ўтказувчи қисмлари беҳосдан тегиб кетишдан тўсилган бўлиши шарт.

Махсус хоналарда (электр машиналар, панеллар, станция бошқаруви хоналарида ва бошқалар) аппаратларни ҳимоя қобиқларисиз очик ўрнатишга рухсат берилди.

180. Кучланиши 1000 В гача бўлган тақсимловчи қурилмаларни эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 9-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

11-боб. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган подстанциялар ва ТҚлар

181. Подстанциялар ва ТҚларни ўчирмасдан кўриқдан ўтказиш қуйидаги муддатларда амалга оширилиши шарт:

доимий навбатчи ходимлари бор объектларда 3 суткада камида 1 марта;

сутканинг қоронғи вақтларида, разрядларни ва тожланишни аниқлаш учун 1 ойда камида 1 марта;

доимий навбатчи ходимлари йўқ объектларда 1 ойда камида 1 марта, трансформатор ва тақсимловчи пунктларида эса 6 ойда камида 1 марта;

қисқа туташув ўчирилгандан кейин.

Ёмон об-ҳавода (кучли туман, хўл қор, музлаш ва шунга ўхшаш) ёки ОТҚда кучли ифлосланиш бўлганда, қўшимча кўриқдан ўтказишлар ташкил этилиши шарт.

Барча аниқланган носозликлар ускуналар нуқсонлари ва бузуқликлари журнаliga ёзилиши шарт; бундан ташқари, улар ҳақидаги маълумот электр хўжалигига жавобгарга хабар қилиниши керак.

Аниқланган носозликлар қисқа муддатларда бартараф этилиши шарт.

182. Кучланиши 3 кВ ва ундан юқори бўлган тақсимловчи қурилмаларнинг тезкор блокировкалари механик блокировкалардан ташқари, доимо пломбаланган бўлиши шарт.

Бевосита алмашлаб улашни бажарадиган ходимларга ўзбошимчалик билан блокировкаларни ишлашдан чиқариш ман этилади.

183. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган подстанциялар ва ТҚларни эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 10-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

12-боб. Релели ҳимоя, электр автоматика, телемеханика қурилмалари ва иккиламчи занжирлар

184. Релели ҳимоя, автоматика ва телемеханика қурилмаларига (кейинги ўринларда – РҲА ва Т) ва уларнинг иккиламчи занжирларига техник хизмат кўрсатишни одатда, марказий ёки маҳаллий релели ҳимоя, автоматика (кейинги ўринларда – РҲА) хизматлари ва ўлчашлар (лабораториялар) ёки корхонанинг электр лаборатория ходимлари амалга оширишлари керак.

РҲА ва Т қурилмаларининг алоҳида турларига хизмат кўрсатишда бошқа хизматлар иштирок этган ҳолларда, улар орасида хизмат кўрсатиш зоналари ва мажбуриятлар маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ чегараланади.

Саноат хавфсизлиги давлат қўмитасининг назорати остидаги объектларда ихтисослаштирилган ташкилотлар ёки корхона ташкилотлари созлаш ишларини бажараётганда, номланган пломбаларга ва Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси берган рухсатномага эга бўлишлари шарт.

185. Янги монтаж қилинган РҲА ва Т қурилмаларини ишга туширишдан олдин ускуналар паспортига ёки маҳсус рўйхатларга ёзиб, уларда созлаш ва қабул синовлари ўтказилиши керак.

186. Қабул қилинган РҲА ва Т қурилмаларини эксплуатацияга киритишдан олдин қуйидаги техник ҳужжатлар:

монтаж ва созлашда тузатишлар киритилган лойиҳа материаллари (чизмалар ва схемалар, тушунтириш ёзувлари, кабель журнали ва шунга ўхшаш) монтаж қилувчи ва созловчи ташкилотлар томонидан;

завод материаллари (техник тавсиф ва эксплуатация қилиш бўйича йўриқнома, электр ускуна ва аппаратларнинг паспорти, ва бошқалар) монтаж қилувчи ташкилот томонидан;

созлаш ва синашлар баённомалари созлаш ташкилоти ёки корхона лабораторияси томонидан тақдим этилиши шарт.

187. Эксплуатациядаги ҳар бир РҲА ва Т қурилмасига корхонада қуйидаги техник ҳужжатлар сақланиши шарт:

ускунанинг паспорти-баённомаси;

техник хизмат кўрсатиш бўйича методик кўрсатмалар ёки йўриқномалар;
ўрнатмалар картаси ёки жадвали (ёки характеристикалари) шаклидаги
қурилмаларнинг техник маълумотлари ва параметрлари;

принципиал, монтаж ёки принципиал-монтаж схемалар.

Қурилмага техник хизмат кўрсатишдаги даврий текширишлар
натижалари паспорт-баённомага киритилиши шарт (батафсил ёзувларни,
айниқса, РҲА ва Тнинг мураккаб қурилмалари бўйича, ишчи журналида
юритиш тавсия этилади).

188. Реле, аппаратлар ва РҲА ва Тнинг ёрдамчи қурилмаларини очишга
ўрнатма қийматини тезкор ходим ўзгартирадиганлардан ташқари, фақат ушбу
қурилмаларга техник хизмат кўрсатувчи хизматчиларга рухсат берилади.

189. РҲАнинг тез ҳаракатланувчи қурилмалари ва захиралаш
қурилмалари мавжуд бўлганда, ўчиргичлар ишдан чиққанда, таъмирдан ёки
ўчишдан кейин тармоқларни, шиналарни ва электр ускуналарини улаш бўйича
барча операциялар, шунингдек, ажратгичлар ва ҳаво узгичлари билан
операциялар РҲА қурилмаси ишга тушгандан кейин амалга оширилиши шарт.

Уларни ишга тушириш имкони бўлмаганда, захира ҳимояларида
тезланишни ишга тушириш ёки вақтинча ҳимояни (шу жумладан, селектив
бўлмаса ҳам) амалга ошириш зарур.

190. РҲА ва Т қурилмаларида ишларни ўқитилган ва тегишли
қурилмаларга мустақил техник хизмат кўрсатишга рухсат берилган ходимлар
хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя қилган ҳолда бажаришлари шарт.

191. Панелларда (шкафларда) ва релели ҳимоя, электр автоматика
ва телемеханика бошқарув занжирларида ишлар бажарилганда, ускуналар хато
ўчирилишининг олдини олиш чоралари қабул қилиниши шарт.

Ишлар фақат изоляцияланган асбоб билан бажарилиши шарт.

Бу ишларни ижро схемаларисиз, РҲА ва Тнинг мураккаб қурилмаларида
эса берилган ҳажмлар ва кетма-кетликлар мавжуд бўлган дастурларсиз
бажариш ман қилинади.

Ишлар тугагандан сўнг ток, кучланиш занжирлари ва тезкор занжирлар
тўғри уланганлиги ҳамда ишга яроқлилиги текширилиши шарт. РҲА тезкор
занжирлари ва бошқарув занжирлари, одатда амалда синаш йўли билан
текширилиши керак.

192. Уланмаларнинг (ҳимоя қилинаётган ёки оралик бирикмаларни)
ўчишига ишлаб кетиши, шунингдек, бошқа кўзда тутилмаган таъсирлар
келтириб чиқариши мумкин бўлган РҲА ва Т қурилмаларидаги ишлар, буни
ҳисобга олган ҳолда, рухсат этилган талабнома бўйича амалга оширилиши
керак.

193. Ток трансформаторларининг иккиламчи чўлғамлари доимо реле ёки
асбоблар орқали туташтирилган ёки қисқа туташтирилган бўлиши шарт.

Ток ва кучланиш трансформаторларининг иккиламчи занжирлари ва юқори частотали каналлар уланмалари филтёрларининг иккиламчи чулғамлари ерга уланган бўлиши шарт.

194. РҲА ва Т қурилмаларида режали техник хизмат кўрсатишлар, синашлар ва авариядан кейинги текширишлар тугагандан сўнг баённомалар тузилиши ва релели ҳимоя, электроавтоматика ва телемеханика журналида, шунингдек, паспорт-баённомада тегишли ёзувлар ёзилиши шарт.

РҲА ва Т схемалари ва ўрнатма қийматлари ўзгарганда, журналда ва паспорт-баённомада тегишли ёзувлар киритилиши шарт. Шунингдек, принципиал ва монтаж схемаларига ҳамда эксплуатация қилиш бўйича йўриқномаларга тузатишлар киритилиши шарт.

195. Телебошқарилаётган ускуналарни автоном бошқарувга ўтказиш ва унинг тескариси, фақат диспетчер ёки корхона электр хўжалигига жавобгар рухсати билан амалга оширилади.

Подстанциядаги телебошқарувнинг чиқиш занжирлари ишлашини тўхтатиш учун умумий калитлар ёки ўчириш қурилмалари қўлланилиши шарт.

Телебошқарув занжирларини ёки алоҳида уланмаларнинг телесигнализациясини ўчириш, ажратиш қисқичларида ёки индивидуал ўчириш қурилмаларида бажарилиши шарт.

Телебошқарув ва телесигнализация занжирларида телебошқарувнинг умумий калитлари ва индивидуал ўчириш қурилмалари билан барча операцияларни, фақат диспетчер (тезкор ходим) кўрсатмаси бўйича ёки уни хабардор қилиб бажаришга рухсат берилади.

196. РҲА ва Т қурилмаларининг панелларида (шкафларда) тезкор ходим калитлар, қоплагичлар, синаш блоклари ва бошқа мосламалар ёрдамида алмашлаб улашни амалга ошираётганда, барча ишлатилаётган режимлар учун кўрсатилган алмашлаб улаш қурилмалари ҳолатларининг жадваллари бўлиши шарт.

Ушбу алмашлаб улаш бўйича операциялар тезкор журналга ёзилиши шарт.

197. Электр тармоғини таъминловчи элементларнинг релели ҳимояни созлаш шартлари бўйича ва мумкин бўлган эксплуатация режимларини ҳисобга олинган ва рухсат этилган чегаравий юкламалари корхона томонидан энергия билан таъминловчи ташкилотнинг диспетчерлик хизмати билан келишилиши ва даврий равишда қайта кўриб чиқилиши керак.

198. Тезкор ходим қуйидагиларни амалга ошириши шарт:

РҲА ва Т ва бошқарув панелларида (шкафларида) алмашлаб улаш қурилмалари ва синаш блоклари қопқоқлари ҳолатининг тўғрилиги назоратини, шунингдек, РҲА ва Т ва бошқарув занжирларида автоматик ўчиргичлар ҳамда сақлагичларнинг яроқлилиги назоратини;

РҲА ва Т қурилмалари ҳолатини мавжуд панеллар (шкафлар) ва аппаратлардаги ташқи сигнализация қурилмалари базасида назорат қилишни;

юқори вольтли ўчиргич ва бошқа аппаратларни, шунингдек, автоматик қайта улаш қурилмаларини, захирани автоматик улаш ва қайд қилувчи асбобларни (индикаторларни) ишлатиб кўришни;

юқори частотали ҳимоя сигналлари билан алмашувни ва юқори частотали телеўчириш қурилмалари ва автоматика каналларининг паст частотали аппаратларини, аварияга қарши автоматиканинг юқори частотали аппаратларининг назорат қилинаётган параметрларини ўлчашни;

шиналар ҳимоясида нобаланс токни ва кучланиш трансформаторининг узилган учбурчагида нобаланс кучланишни ўлчашни;

автоматик осциллографларнинг авариявий ёзув соатларини юритиб кўйишни ва бошқаларни.

199. РҲА ва Т қурилмаларига техник хизмат кўрсатишни амалга оширувчи корхона хизмати ходимлари асосий эътиборни алмашлаб улаш қурилмалари (контактли қопламалар, бошқарув калити, рубильниклар ва бошқалар) ва синаш блоклари қопқоқлари ҳолатининг тўғрилигига, шунингдек, уларнинг ҳолати электр ускуналарининг схемаларига ҳамда ишлаш режимларига мослигига қаратган ҳолда, даврий равишда барча бошқарув панеллари ва пультларини, релели ҳимоя панелларини (шкафларини), электроавтоматикани, телемеханикани, сигнализацияни кўриқдан ўтказишлари шарт.

РҲА ва Т хизмати ходимлари томонидан даврий кўриқларидан ўтказилишидан қатъий назар, тезкор ходимлар бажариши рухсат этилган операцияларга тегишли РҲА ва Т элементларининг ҳолати тўғрилигига жавоб беради.

200. Релели ҳимоя, электроавтоматика, телемеханика ва иккиламчи занжирларни эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 11-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

13-боб. Электр ўлчаш воситалари

201. Ҳар бир корхонада давлат стандартлари ва идоравий низомларга мувофиқ мажбуриятлари электр энергиясини ўлчаш ва ҳисобга олиш воситаларини даврий кўриқдан ўтказиш ва уларга профилактик хизмат кўрсатишдан, мазкур воситаларнинг ҳолатини назорат қилишдан, текширишдан иборат бўлган метрология хизмати ёки шундай хизмат функциясини бажарувчи бўлинма ташкил этилиши шарт.

Метрология хизмати (бўлинма) “Ўзстандарт” агентлигининг НТХ ва идоравий метрология хизмати органлари талабларига мувофиқ қиёсловчи ва таъмирловчи ускуналари ва намунавий ўлчов воситалари билан жиҳозланган бўлиши шарт.

Мазкур хизматларнинг фаолияти давлар стандартларига ва метрологик хизмат ҳақидаги идоравий низомларга мувофиқ амалга оширилади.

202. Подстанциялар ва ТҚларда электр энергиясини ўлчаш ва ҳисоблаш воситаларининг ишини, шу жумладан қайд қилувчи асбоблар ва авария режимида ёзув автоматик тезлатиладиган асбоблар ишлашининг кузатувини корхонанинг раҳбарияти (электр хўжалигига жавобгар) қарори билан аниқланган бўлинмаларнинг навбатчиси ёки тезкор таъмирловчи ходими олиб боради.

203. Электр энергиясини ўлчаш ва ҳисоблаш воситаларининг ташқи элементлари бутунлиги ҳамда тозалигига улар ўрнатилган ускунага техник хизмат кўрсатувчи ходим жавоб беради.

Электр энергиясини ўлчаш ва ҳисоблаш воситалари ишидаги барча носозликлар ҳақида ходим зудлик билан корхонанинг метрологик хизмати функциясини бажарувчи бўлинмасига хабар бериши шарт.

Қайд қилувчи асбобларнинг нормал ёзувини таъминлаш бўйича ишлар билан боғланмаган электр ўлчаш воситаларини очишга фақат корхонанинг метрология хизмати функциясини бажарувчи бўлинма ходимига, таъминловчилар ёки истеъмолчилар билан ҳисоб-китоб учун ўрнатилган ўлчов воситаларини эса бўлинма ходимига уларнинг вакиллари билан биргаликда рухсат берилади.

204. Иккиламчи занжирларига электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари уланган ток ва кучланиш ўлчов трансформаторларини ўрнатиш ва алмаштиришни энергия билан таъминловчи ташкилот рухсати билан уларни эксплуатация қилувчи корхона ходимлари бажаради.

Энергия билан таъминловчи ташкилот ва истеъмолчилар ўртасида ҳисоб-китоб ўтказиладиган электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари энергия билан таъминловчи ташкилот ходимлари, истеъмолчи вакили иштирокида алмаштирилади.

Электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини қиёслашни “Ўзстандарт” агентлиги ёки у ваколат берган метрология хизмати амалга оширади.

205. Электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари ишидаги барча нуқсонлар ва ишламай қолишлар ҳақида истеъмолчи-корхона зудлик билан энергия билан таъминловчи ташкилотни хабардор қилишга мажбур.

206. Энергия билан таъминловчи ташкилот қуйидагиларни пломбалаши шарт:

электр энергиясининг ҳисоб-китобини ҳисобга олиш занжирларини, ҳисобга олиш занжирларининг оралиқ клеммаларини, кучланиш занжирларининг автоматик ўлагичларини;

ток трансформаторларини иккиламчи чўлғамларини шунтлаш қисқичлари билан синаш қутилари ва электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини

алмаштириш ёки қиёслаш учун улар ўчириб қўйилганда кучланиш занжирларини уланган жойларни;

электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари уланган кучланиш трансформаторларининг юқори кучланиш тарафида сақлагичлар ўрнатилган камераси панжараларини ёки эшикларини;

электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари уланган кучланиш трансформаторлари ажратгичларининг юритма дастакларидаги мосламаларни.

Электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари уланган кучланиш трансформаторларининг иккиламчи занжирларида сақлагичларни, уларнинг бутунлигини сигналли назоратисиз ўрнатиш ман этилади.

207. Электр ўлчаш воситаларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 12-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

14-боб. Ерга улаш қурилмалари

208. Истеъмолчилар электр қурилмаларининг ерга улаш қурилмалари амалдаги ЭҚТҚ талабларига мувофиқ бўлиши шарт.

209. Ерга улаш қурилмалари одамлар хавфсизлиги шартларини ва электр ускуналарни ҳимоялашни, шунингдек, эксплуатация иш режимларини таъминлаши шарт.

Электр ускуналарини ерга уланиши керак бўлган қисмлари ерга улаш қурилмаси билан ёки улар ўрнатилган ерга уланган конструкциялар билан ишончли контакт бирикмага эга бўлиши шарт.

210. Электр қурилмаларининг ерга улаш қурилмаларини эксплуатация қилишга топширишда, монтаж ташкилоти эксплуатация қилувчи ташкилотга мазкур Қоидаларда (7-§. “Техник ҳужжатларни юритиш”да) кўрсатилган техник ҳужжатларни, шунингдек, электр ускуналарини СҚ ва Мга кўра қабул қилиш-топшириш синовлари баённомаларини тақдим этади.

211. Ерга улаш қурилмаларини эксплуатация қилиш мазкур Қоидаларга 13-илова талабларига мувофиқ амалга оширилади.

212. Мазкур Қоидалар талаблари бузилишида айбдор бўлган шахслар конун ҳужжатларига мувофиқ жавоб беради.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
1-илова

Кучланиши 1000 В гача бўлган электр узатиш ҳаво тармоқларини эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Электр узатиш ҳаво тармоқларининг (кейинги ўринларда – ХТ) трассаси даврий равишда дарахт новдаларидан ва шохларидан тозаланиб туриши ва ёнғинга нисбатан хавфсиз ҳолатда сақланиши керак.

Симларга бевосита яқин ўсаётган дарахтларларни кесишни ХТни эксплуатация қилувчи ташкилот амалга оширади.

Дарахт шохларини ХТ симларига 1 м дан яқин масофага яқинлашишига йўл қўйилмайди.

2. ХТни эксплуатация қилиш унинг ишончли ишлашини таъминлашга қаратилган техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишларини (капитал ва жорий) кўзда тутлади. Техник хизмат кўрсатишда ХТни кўрикдан ўтказишлар, профилактик текширувлар ва ўлчовлар ўтказилиши, кичик шикастланиш ва носозликлар бартараф қилиниши ҳамда бошқа ишлар амалга оширилиши керак.

3. ХТни эксплуатация қилишда уларни даврий ва навбатдан ташқари кўрикдан ўтказиш амалга оширилади. Даврий кўриклар иш жадвалини электр хўжалигига жавобгар шахс тасдиқлайди.

Кўриклар камида 6 ойда 1 марта, одатда баҳор ва куз ойларида ўтказилиши керак.

Юқоридаги кўрикдан ўтказиш зарурат бўйича ўтказилади.

ХТ ни навбатдан ташқари кўрикдан дарёларда муз кўчиш ва сув тошиш даврида, трасса зонасида ёнғин бўлганда, кучли бўронлар, довуллар, совуқлар ва бошқа табиий офатлар юз берганда ўтказилади.

4. Тармоқлар ва кириш жойларини кўрикдан ўтказишда қуйидагиларга аҳамият бериш зарур:

изоляторларнинг куйган, дарз кетган ва синганлигига, сим толаларини узилганлиги ва эриганлигига, боғламларнинг бутунлигига, симларнинг ростланишига;

таянчларнинг ҳолатига ва уларнинг тармоқ бўйлаб ёки кўндалангига оғишига, бандажларнинг ва ерга улаш қурилмаларининг бутунлигига;

брикмаларнинг ҳолатига, унда ердан туриб ирғитиб ташланган симлар мавжудлигига ва симларни дарахт шохларига тегишига;

кириш шохобчалари ва сақлагичларнинг ҳолатига;

тугалловчи кабель муфталари ва тушишларнинг ҳолатига;
трассанинг ҳолатига.

Кўриқдан ўтказишда бандажларни тортиш, таянчларга чиқмасдан гайкаларни, бандажларнинг болтли бирикмаларини бураш, таянчларнинг рақамланишини тиклаш ва бошқаларни ўтказиш зарур.

Авария тусидаги шикастланишлар ва носозликларни дарҳол бартараф қилиш шарт.

5. ХТга хизмат кўрсатувчи ходимларнинг ишлашини назорат қилиш мақсадида МТХ томонидан ХТ трассаси элементларининг ҳолатини, аварияга қарши текширишлар ва бошқа тадбирларни баҳолаш учун 1 йилда 1 марта танлаб назорат кўриги ўтказилиши шарт.

6. ХТда электр ускуналарини СҚ ва Мда кўзда тутилган ҳажмлар ва муддатларда профилактик текширувлар, ўлчовлар ва синовлар ўтказилиши шарт.

7. Таянчлар бандажлари диаметри 4 мм ва ундан ортиқ бўлган рухланган юмшоқ симлардан қилиниши лозим.

Диаметри 5–6 мм бўлган рухланмаган симларни қўллашга, агар улар асфальт лаки билан қопланган бўлса, рухсат этилади. Лойиҳада махсус кўрсатмалар бўлмаганда, бандаж ўрамларининг сони куйидагича қабул қилинади: сим диаметри 4 мм бўлганда – 12; сим диаметри 5 мм бўлганда – 10; сим диаметри 6 мм бўлганда – 8.

8. ХТни кўриқдан ўтказишда, профилактик текширишларда

ва ўлчашларда аниқланган нуқсонлар махсус нуқсонлар журналида (картотекасида) қайд қилинади ва хусусиятига қараб, зудлик билан ёки режали (режадан ташқари) техник хизмат кўрсатишда ёки ХЛни капитал таъмирлашда бартараф этилади.

9. ХТни капитал таъмирлаш унинг конструкциясига, элементларининг техник ҳолатига ва эксплуатация қилиш шароитларига (табiiй шароитлар, атмосфера ва тупроқ сувларининг емирувчанлиги, тупроқнинг ҳолати ва бошқалар) қараб, лекин 6 йилда камида 1 марта ўтказилади. I ва II шамол ва музлаш ҳудудларида 0,4 кВ кучланишли ХТ таянчларининг таъмирлаш даврийлигини 9 йилгача узайтиришга рухсат берилади.

10. Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ишлари, одатда барча зарур ишларни бир вақтнинг ўзида бажариш билан ХТ ўчириш муддатини иложи борича қисқартириб, комплекс усулда амалга оширилади.

11. Авариявий шикастланишни ўз вақтида бартараф қилиш мақсадида ХТни эксплуатация қилувчи корхона белгиланган меъёрларга кўра материаллар ва деталларнинг авариявий захирасига эга бўлиши шарт.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
2-илова

Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр узатиш ҳаво тармоқларини эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Мазкур Қоидалар корхоналарда эксплуатация қилинаётган кучланиши 1000 В дан 220 кВ гача бўлган ХТлар учун тааллуқлидир.

Қоидалар - эксплуатация қилиниши махсус қоидалар билан белгиланган контакт тармоқларининг ХТ ва бошқа махсус ҳаво тармоқлари ва иншоотларига тааллуқли эмас.

2. ХТни эксплуатация қилувчи корхона Электр тармоқлари хўжалиги объектларини муҳофаза қилиш қоидаларига мувофиқ белгиланган қўриқлаш зоналарида эксплуатация қилишнинг нормал шароитларини, бахтсиз ҳодисаларни, ёнғинларни бартараф қилиш ва бошқаларни таъминлайди.

3. ХТни эксплуатация қилувчи корхона (қишлоқ хўжалиги ва бошқа ишлар бошлаш муддати ҳақида хабар олганидан кейин) ердан фойдаланувчилардан муҳофаза зонасига кирувчи ер участкаларида ХЛнинг бутлигини таъминлаш, эксплуатация қилишнинг нормал шароитларини яратиш мақсадида Электр тармоқлари хўжалиги объектларини муҳофаза қилиш қоидаларига қатъий риоя қилишни талаб қилади.

4. ХТ ва ток ўтказгичларни кўриқдан ўтказишда қуйидагиларни текшириш зарур:

трассанинг ёнғинга қарши ҳолатини: ХТнинг муҳофаза зонасида бегона предметлар, қурилишлар, пичан ғарамлари, тахланган ёғочлар, тармоққа қулаши мумкин бўлган ёки симларга хавfli яқинлашган дарахтлар, ёнувчан матариаллар сақланиши, гулханларни бўлмаслигини; ХТни эксплуатация қилувчи ташкилот ва эгасининг ёзма рухсатсиз уларнинг муҳофаза зонасида ишлар бажарилмаслиги шарт;

пойдевор, қўшилган (уланган) мосламаларнинг ҳолатини: пойдевор атрофида тупроқ ўтириб қолган ёки қаварган бўлмаслиги, пойдеворда (қўшилган мосламаларда) ёриқлар ва шкастланишлар бўлмаслиги керак; етарли даражада чуқурликда бўлиши шарт;

таянчларнинг ҳолатини: уларнинг оғишлари ёки тупроқда силжишлари, ёғоч деталларнинг куйганлиги ва парчаланган бўлмаслигини, бандажлар, пайвандланган чоклар, металл таянчлардаги болтли ва парчин миخلي бирикмалар яхлитлиги бузилмаслигини, металл элементларнинг узилишлари, металл коррозияси, темир-бетон таянчларда ёриқлар ва носозликлар, уларда қуш уялари ва бошқа бегона предметлар йўқлигини, таянчларда плакатлар ва хавфсизлик белгилари бўлиши керак;

симлар ва трослар ҳолатини: алоҳида сим толаларининг узилишлари ва эриган жойлари, симларга ва тросларга ердан туриб иргитиб ташланган сим бўлаклари бўлмаслигини, улар созланган бузилиш, симларнинг солқилигини ва симлардан ергача ва объектларгача бўлган масофанинг рухсат этилмаган ўзгаришларини, ХТ лойиҳасида кўзда тутилган титрашларни сўндирувчи қурилмалар жойларидан силжиганлигини;

ток ўтказгичларнинг эгилувчан шиналари ҳолатини: айланган, ажралиб кетган ва ёрилган симлар бўлмаслиги шарт;

изоляторлар ҳолатини: штирли изоляторлар синган, куйган, ёрилган, кирланган, сирланган юзалари шикастланган, штирга ёки илгакларга нотўғри ўрнатилган, ҳимоя шохлари шикастланган бўлмаслиги керак; гайкалар, қулфлар ва шпінтлар ўз жойида бўлиши шарт;

арматура ҳолатини: унда ёриқлар, алоҳида деталлар ишқаланиб емирилган ёки деформацияланган бўлмаслиги шарт;

разрядлагичлар, ХТдаги коммутация аппаратлари, тушишлардаги кабелларнинг тугалловчи муфталари ҳолатини: ерга уловчи тушишларни таянчларда ва ер олдида бузилишлари ва узилишлари, яшиндан ҳимоя троссининг ерга уловчи тушиш ёки таянч танаси билан болтли бирикмаларидаги контактларни бузилишлари, ерга уловчи қурилма элементларининг занглашдан емирилишлари бўлмаслиги шарт.

5. Титрашдан симларнинг шикастланишлари аниқланганда, ХТ тўлиқ, симларни ушлаб турувчи қисқичлардан чиқариб, текширувдан ўтказилади.

Қисқичлардаги сим ва трослар ҳолатини танлаб текширишни ХТни ўчириб ёки ўчирмасдан (изоляцияловчи қурилмалардан) ўтказиш мумкин.

6. ХТда профилактик текширувлар, ўлчашлар ва синашлар электр ускуналарни СҚ ва М да кўзда тутилган ҳажмларда ва муддатларда ўтказилади.

7. ХТ таянчлари учун ёғочни ЭҚТҚ талабларига қатъий риоя қилган ҳолда қўллаш зарур.

8. Рухланмаган металл таянчларни, темир-бетон ва ёғоч таянчларнинг металл элементларини, шунингдек, пўлат трослар ва симлар тортқиларини занглашга қарши қопламалари зарурат бўйича тикланади.

9. Тез ифлосланадиган ХТ ва ток ўтказгичлар участкаларида махсус ёки кучайтирилган изоляция қўлланилади. Зарур бўлганда, изоляцияни тозалаш (ювиш), ифлосланган изоляторларни алмаштириш амалга оширилади.

10. ХТ таянчлари деталлари ва бошқа элементларини чиқитга чиқаришнинг эксплуатацион рухсатлари ва меъёрлари Электр ускуналарининг СҚ ва М га мос келиши шарт.

11. Юқори частотали телемеханика ва алоқа каналлари мавжуд ҲЛни таъмирлашда ушбу каналларни ишчи ҳолатда сақлаш мақсадида ерга улаш учун кўчма ерга улаш тўсиқларидан фойдаланиш лозим.

12. IV ва ўта музлаш ҳудудлардан, шунингдек, қаттиқ шамоллар билан бир пайтда тез-тез музлайдиган, қировли ва қаттиқ совуқли II ва III ҳудудлардан ўтадиган ХТ участкаларида музни электр токи билан эритиш амалга оширилиши керак.

Эритиш усулини танлаш ХТни ишлаш шароитларига қараб аниқланади (тармоқ схемаси, истеъмолчи юкламаси, муз ҳосил бўладиган зона, тармоқларни ўчириш мумкинлиги ва бошқалар).

13. Ерга кичик ток билан туташадиган электр қурилмаларида ерга туташиб бартараф қилингунча, ХЛнинг ерга уланган фаза билан ишлашига рухсат берилади. Бу ҳолда ходимлар бузилиш жойини қисқа муддатларда аниқлаши ва бартараф қилиши шарт.

Генератор кучланишида бир фазали ерга туташув режими 2 соат билан чекланади.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
3-илова

Кабель тармоқларини эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Мазкур Қоидалар кучланиши 220 кВ гача бўлган юқори кучланиш кабель тармоқларига (кейинги ўринларда – КТ) тааллуқлидир.

Барча КТ ЭҚТҚ талабларини қондириши шарт.

2. Янги қуриладиган КТни эксплуатация қилишга қабул қилишда ЭҚТҚ талабларига мувофиқ синовлар ўтказилиши шарт.

3. Эксплуатация қилувчи ташкилот, монтаж қилувчи ташкилот қураётган барча кучланишли КТ ётқизиладиганда ва монтаж қилинадиганда техник назоратни олиб боришлари шарт.

Шланг қопламали зирҳсиз кабеллар ўтказилишини назорат қилганда ва эксплуатация қилишда, асосий эътибор шлангнинг ҳолатига қаратилиши шарт. Тешиб ўтган узилишлари, ёриқлари ва тирналган жойлари бўлган шлангли кабеллар таъмирланиши ёки алмаштирилиши шарт.

4. Ҳар бир КТ мазкур Қоидаларнинг 155-бандида кўрсатилган ҳужжатларни ўз ичига олган паспортга, диспетчерлик рақамига ёки номига эга бўлиши шарт.

Очиқ ўтказилган кабеллар, шунингдек, барча кабель муфталари ёриқлар билан таъминланган бўлиши шарт. Тармоқ бошидаги ва охиридаги кабель ёриқларида тармоқнинг маркаси, кучланиши, кесими, рақами ёки номи кўрсатилган бўлиши, улаш муфтаси ёриғида эса муфта рақами, монтаж санаси кўрсатилиши шарт.

Ёриқлар атроф-муҳит таъсирига чидамли бўлиши шарт. Ёриқлар очиқ ўтказилган кабелларда тармоқнинг узунлиги бўйича ҳар 50 метр ораликда, шунингдек, трасса бурилишларида ва оловга чидамли тўсиқлардан ҳамда ёпмалардан кабелларнинг ўтиш жойларида (ҳар иккала томонида) жойлаштирилиши шарт.

5. Ҳар бир КТ учун ишга туширишда рухсат этилган энг катта ток юкламалари белгиланиши шарт. Юкламалар энг ёмон иссиқлик шароитидаги, узунлиги 10 метрдан кам бўлмаган трасса участкаси бўйича белгиланиши керак. Ушбу юкламаларни оширишга иссиқлик синовлари асосида кабель толаларининг ҳарорати давлат стандартларида ёки техник шартларда давомий рухсат этилган ҳароратдан ортмаганда рухсат этилади. Бунда кабелларни қизиши, трассанинг энг ёмон совитиш шароитига эга бўлган участкада текширилиши керак.

Кучланиши 1000 В гача бўлган кабелнинг ўрнига кучланиши 1000 В дан юқори бўлган кабелдан фойдаланиш ман этилади.

6. Аварияни бартараф қилиш даврида кучланиши 10 кВ гача бўлган шимдирилган қоғоз изоляцияли кабелларни ток бўйича 30 фоизга, 5 сутка мобайнида, суткада 6 соатдан кўп бўлмаган, лекин бир йилда 100 соатдан ортиқ бўлмаган даврда ўта юкланишига рухсат берилади. Агар сутканинг қолган даврида юклама рухсат этилганидан ошмаган бўлса, 15 йилдан ортиқ эксплуатацияда бўлган кабеллар учун ўта юкланиш 10 фоизгача камайтирилиши керак.

Кучланиши 35 кВ бўлган қоғоз изоляцияли КТ ўта юкланишига рухсат берилмайди.

7. Кучланиши 110–220 кВ бўлган мой тўлдирилган кабеллар учун толаларнинг ҳароратини 80 °С дан оширмай ўта юкланишга рухсат берилади. Бунда узлуксиз юкламанинг давомийлиги 100 соатдан ошмаслиги, давомийлигининг йиғиндиси эса йилда 500 соатдан, ўта юкланишлар орасидаги танаффус – 10 суткадан кам бўлмаслиги керак. Ҳавода ўтказилган, кучланиши 110 кВ бўлган КЛ учун толаларини 80 °С ҳарорат билан ишлаш давомийлиги чекланмаган.

8. Мой тўлдирилган кучланиши 110 – 220 кВ бўлган ҳар бир КТ ёки унинг секциялари учун тармоқнинг профилига боғлиқ равишда маҳаллий йўриқномалар билан мой босимининг рухсат этилган чегаравий қийматлари белгиланган бўлиши шарт. Улардан четга чиққанда, КТ ўчирилиши ва фақат бузилиш сабаблари аниқлангандан ва бартараф этилгандан кейин уланиши шарт. Паст босимли КТ учун кабелдаги мой босимининг рухсат этилган босими 100 – 300 кПа (1–3 кгс/см²) чегарасида бўлиши керак.

9. Мой тўлдирилган кучланиши 110 кВ ва ундан юқори бўлган кабеллардан мой ва пластмасса изоляцияли кабелларнинг тугалловчи муфталаридан суюқлик синаш учун янги тармоқ уланиши олдидан, улангандан кейин 1 йилдан сўнг, кейин 3 йилдан сўнг ва кейинчалик ҳар 6 йилда олиниши шарт. Мой ва суюқликнинг текширилаётган қийматлари Электр ускуналарини СҚ ва М талабларига мос келиши шарт.

10. Нейтрали изоляцияланган ёки компенсацияланган тармоқларда ерга бир фазали туташув содир бўлганда, ходим бу ҳақида зудлик билан таъминловчи подстанция навбатчисига ёки электр билан таъминловчи ташкилотнинг тармоқ бўйича навбатчисига хабар бериши ва кейинчалик уларнинг кўрсатмаси бўйича ҳаракат қилиши шарт.

Генератор кучланиши тармоқларда, шунингдек, кучланиши 35 кВ бўлган КТда кўрсатилган режимда ишлашга 2 соатдан кўп бўлмаган вақтга рухсат берилади. Алоҳида ҳолларда энергия билан таъминловчи ташкилот рухсати билан бу муддат 6 соатгача узайтирилиши мумкин.

11. КТдаги юкламалар Электр ускуналарини СҚ ва М талабларига мос равишда белгиланган муддатларда даврий ўлчаниши шарт. Ушбу ўлчовлар асосида КЛ режимлари ва ишлаш схемалари белгиланиши керак.

12. Кучланиши 35 кВ гача бўлган КТни кўздан кечириш қуйидаги муддатларда ўтказилиши керак:

ерда, эстакадалар, туннеллар, блоклар, каналлар, галереялар ва бинолар деворлари бўйлаб ўтказилган кабель трассалари – маҳаллий йўриқнома бўйича, лекин камида 3 ойда 1 марта;

кучланиши 1000 В дан юқори бўлган КТнинг тугалловчи муфталари 6 ойда 1 марта, 1000 В ва ундан паст кучланишли КТнинг тугалловчи муфталари 1 йилда 1 марта;

трансформатор хоналарида, тақсимловчи пунктларда ва подстанцияларда жойлашган кабель муфталари бошқа ускуналар билан бир вақтда кўриқдан ўтказилади:

кабель қудуқлари 1 йилда 2 марта;

сув ости кабеллари маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ.

Муҳандис-техник ходимлар КТ танлаб, даврий равишда, лекин камида 6 ойда 1 марта кўриқдан ўтказилишлари шарт.

Подстанциядаги коллекторлар, шахталар ва каналлар маҳаллий йўриқномалар бўйича кўриқдан ўтказилади (доимий тезкор хизмат кўрсатувда ойда камида 1 марта кўриқ ўтказилиши шарт). Кўриқда аниқланган носозликлар ҳақидаги маълумот нуқсонлар журнаliga қисқа муддатда бартараф қилиш учун киритилиши шарт.

Навбатдан ташқари кўриқлар тошқин даврларида ва селдан кейин ўтказилади.

Кабель иншоотларида ва бошқа хоналарда доимий равишда кабелнинг иссиқлик режими, ҳаво ҳарорати ва вентиляция қурилмалари ишлашининг назорати ташкил қилиниши шарт.

Ёзги вақтларда кабель туннеллари, каналлари ва шахталари ичидаги ҳаво ҳарорати ташқи ҳаво ҳароратидан 10°C дан ортиқ бўлмаслиги шарт.

13. Кучланиши 110–220 кВ бўлган КТлар қуйидаги муддатларда кўриқдан ўтказилишлари шарт:

ерда ўтказилган кабель трассалари 1 ойда камида 1 марта;

коллекторларда ва туннелларда ўтказилган кабель трассалари камида 3 ойда 1 марта;

стопорлайдиган ва ярим стопорлайдиган муфтали кабель қудуқлари 3 ойда 1 марта;

мой (сувоқлик) босими сигнализацияси мавжуд бўлган қўшимча мой билан таъминловчи пунктлар камида 1 ойда 1 марта;

кучланиши 1000 В дан юқори бўлган кабель муфталарининг кўриги электр ускунанинг ҳар бир кўригида ўтказилиши шарт.

14. Маҳаллий йўриқномалар билан кабель иншоотларидаги мавжуд ёнғинни автоматик равишда ўчириш ва хабар бериш қурилмаларининг ишга яроқлилигини текшириш муддатлари белгиланиши шарт.

15. Туннеллар, коллекторлар ва бошқа кабель иншоотлари тоза сақланиши шарт. Кабель иншоотларида ўтказилган кабелларнинг рухланмаган металл зирхлари ва кабеллар ўтказилган нометалл қопламали металл конструкциялар даврий равишда ёнмайдиган занглашга қарши таркиб билан қопланиши шарт.

Кабель иншоотларида бирон-бир материалларни сақлаш ман этилади.

Сув тушадиган кабель иншоотлари ер ости ва ёмғир сувларини чиқариб ташлаш воситалари билан жиҳозланган бўлиши шарт.

16. Доимий навбатчи ходимлари бўлган подстанцияларда туннеллар (коллекторлар), шахталар ва каналларнинг кўриклари 1 ойда камида бир марта ўтказилиши шарт. Доимий навбатчи ходимлари бўлмаган подстанцияларда бу иншоотларнинг кўриклари маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ, корxonанинг электр хўжалигига жавобгар шахс белгилаган муддатларда ўтказилади.

17. КТда металл қобикнинг электр, тупроқ ёки кимёвий занглаш туфайли бузилиш хавфи пайқалганда, уни бартараф қилиш чоралари кўрилиши шарт.

КЛнинг ҳимоя қурилмалари устидан маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ кузатиш ўрнатиш шарт.

18. Ерда ҳандақларни қазилган вақтида схемада кўрсатилмаган қувурлар, номаълум кабеллар ва бошқа коммуникациялар аниқланганда, ишларни тўхтатиш ва бу ҳақида электр хўжалигига жавобгар шахсга хабар бериш зарур. Кабеллар бор жойдаги хандақлар, чуқурликлар ва ер ости иншоотларини ўта эҳтиёткорлик билан 0,4 метр ва ундан ортиқ чуқурликда эса фақат белкурак билан қазилган керак.

19. Қишда кабеллар ўтган жойларда 0,4 метрдан ортиқ чуқурлик тупроқни қиздириш орқали қазилиши шарт. Бунда қиздирилаётган қатлам юзасидан кабелгача 0,3 метрдан кам бўлмаган қалинликда тупроқ қатлами сақланишини кузатиш зарур. Эриган тупроқни белкурак билан олиб ташлаш керак.

Лом ва шунга ўхшаган асбобларни қўллаш ман этилади.

20. Кабелдан 1 метрдан яқин масофада ер ковлоччи машиналар билан қазилган амалга ошириш, шунингдек, нормал чуқурликдаги кабеллар устидаги тупроқни юмшатиш учун урувчи болғалардан, ломлар ва чўкичлардан 0,3 метрдан ортиқ чуқурликда фойдаланиш ман қилинади.

Урувчи ва титраб-ортувчи механизмларни қўллашга кабеллардан 5 метрдан кам бўлмаган масофада рухсат берилади.

Ишлар бошланмасдан олдин КТни эксплуатация қилувчи ташкилотнинг электротехник ходимлари назорати остида трассада кабеллар жойлашиши ва чуқурлигини аниқлаш учун назорат очишлари ўтказилиши керак.

Портлаш ишларини ўтказиш учун қўшимча техник шартлар берилиши шарт.

21. Кучланиши 20–35 кВ бўлган кабелларнинг вертикал участкаларида изоляциянинг қуриши натижасида электрдан тешилишнинг олдини олиш учун уларни вақти-вақти билан алмаштириб туриш ёки стопорловчи муфталар ўрнатиш зарур.

Оқмайдиган шимувчи масса ва пластмасса изоляциясига эга бўлган ёки газ билан тўлдирилган 20–35 кВ кучланишли КТ вертикал участкаларининг изоляция ҳолатини қўшимча текшириш ва уларни даврий алмаштириш талаб қилинмайди.

22. Ишлашда изоляциянинг электрдан тешилиши ёки профилактик синашларда шикастланган кабель намуналари ва шикастланган кабель муфталари лаборатория тадқиқотларига шикастланиш сабабларини ўрганиш ва уларни бартараф қилиш бўйича тадбирларни ишлаб чиқиш учун берилиши шарт. Ишлаб чиқарувчи заводга эътироз билдирилганда, завод нуқсонлари борлиги натижасида шикастланган намуналар экспертлар кўриги учун сақланиши шарт.

23. Хоналарда, тунелларда, коллекторларда, эстакадалар бўйича галереяларда, каналларда жойлашган шикастланган КТларни куйдиришда, кабель иншоотларидаги кабелларни кузатиш – хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя этилган ҳолда олиб борилади.

24. Кучланиш остидаги экскаватор ва шланг кабелларини хизмат кўрсатувчи ходимлар томонидан резинали қўлқоплар ва этикларда ёки диэлектрик дастакли тутқичлар билан олиб юришга рухсат берилади.

Бу ҳолда кучланиши 10 кВ гача бўлган тармоқлар шикастланган КТни бир фазали ерга тутатиш ҳолатида ўчириб қўядиган ҳимоя билан жиҳозланган бўлишлари шарт.

Куч трансформаторлари ва реакторларни эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Трансформаторнинг узоқ вақт ва ишончли эксплуатация қилинишини таъминлаш учун қуйидагилар зарур:

ҳарорат ва юклама режимларига, кучланиш даражасига риоя қилиш;

мойнинг сифат меъёрларига ва изоляция қилиш хусусиятларига қатъий риоя қилиш;

совитиш, кучланишни ростлаш, мойни ҳимоялаш қурилмалари ва бошқаларни ишга яроқли ҳолда сақлаш.

2. Бир фазали трансформатор ва реакторларнинг бакларига фазалар ранги сурилади. Ташқарида ўрнатилган уч фазали трансформаторнинг бакларида қуввати ва подстанция бўйича тартиб рақамлари кўрсатилади.

3. Трансформатор пунктлари ва камералари эшикларининг ташқи ва ички тарафларида трансформаторларнинг подстанция бўйича рақами кўрсатилган бўлиши, шунингдек, ташқи тарафида Электр қурилмаларида қўлланиладиган ҳимоя воситаларини қўллаш ва синаш қоидалари талабларига мувофиқ огоҳлантирувчи белгилар бўлиши шарт. Эшиклар доимо беркитилиб, қулфланган бўлиши шарт.

4. Газли ҳимоя қурилмаси билан жиҳозланган трансформаторлар шундай ўрнатилиши шартки, бунда уларнинг копқоғи (бакнинг ечиладиган қисми) газ релесига нисбатан йўналишда 1–1,5 фоиздан кам бўлмаган, мой ўтказгич эса трансформатордан кенгайтиришга нисбатан 2–4 фоиздан кам бўлмаган кўтарилишга эга бўлиши шарт.

Чиқариш қувури мембрана билан жиҳозланади ва кенгайтиргичнинг юқори қисми билан бириктирилади. Мой ўтказгичда, кенгайтиргич ва газ релеси орасида жўмрак ўрнатилади.

5. Трансформаторларга хизмат кўрсатишда мой сатҳи ва газ релесини кузатиш, шунингдек, мойдан намуна олиш учун қулай ва хавфсиз шароитлар яратилади.

Трансформатор ва реакторларнинг юқорида (3 метрдан ортиқ) жойлашган элементларини кўрикдан ўтказиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш стационар нарвонлардан хавфсизлик қоидаларига риоя қилиб, бажарилиши шарт.

6. Кенгайтиргич билан жиҳозланган барча мой билан тўлдирилган трансформаторларда мой ҳароратини ўлчаш учун термометрлар ўрнатилади.

Хизмат кўрсатувчи ходимлар мойнинг юқори қатлами ҳароратини кенгайтиргичли трансформаторлар жиҳозланган термосигнализатор ва термометрлар бўйича кузатишлари керак. Шунингдек, совтол ёки мой билан тўлдирилган герметик трансформаторлар жиҳозланган мановакуумметрлар кўрсаткичлари бўйича кузатишлари керак. Бақдаги босим 50 кПадан ($0,5 \text{ кгс/см}^2$) ортганда, трансформатор юкламаси камайтирилиши шарт.

7. Трансформаторли қурилмалар амалдаги ЭҚТҚга мувофиқ ёнғинга қарши воситалар билан жиҳозланиши шарт.

8. Трансформаторларнинг остида мой қабул қилувчи қурилмалар бўлганда, уларнинг дренажлари ва мой қувурлари ЭҚТҚ талабларига мувофиқ ишга яроқли ҳолда сақланиши керак.

9. Ҳар бир электр қурилма учун юклама графигига боғлиқ ҳолда истеъмолчиларни ишончли таъминлашни ҳисобга олиб, бир вақтнинг ўзида ишлаётган трансформаторлар сони аниқланиши керак.

Кучланиши 10 кВ бўлган тақсимловчи электр тармоқларида трансформаторларнинг юкламасини ва кучланишини ўлчаш эксплуатация қилишнинг биринчи йилида камида 2 марта – максимал ва минимал юклама даврида, кейинчалик зарурат бўйича ўтказилади.

10. Ишламаётган трансформатор (реактор) кенгайтиргичидаги мойнинг сатҳи, стандартлаштириш бўйича норматив ҳужжатида белгиланган талаблар бўйича трансформатор (реактор) мойининг шу вақтдаги ҳароратига мос белгида бўлиши шарт.

11. Совитиш тизимида мойнинг мажбурий циркуляцияси трансформатор юкламасидан қатъи назар узлуксиз бўлиши шарт.

Мойнинг циркуляцияси мажбурий бўлган трансформаторлар ва реакторларни эксплуатация қилишга фақат мой, совутувчи сув циркуляцияси ва совитгичларга пуфлаш вентиляторларнинг ишлаши тўхтаб қолгани ҳақидаги сигнализация тизими ишлаб тургандагина рухсат этилади.

Сув билан совитиладиган мой совутгичлар мавжуд бўлганда, мой насоси мойнинг юриши бўйича мой совитгичгача ўрнатилади. Мой совитгичлардаги мойнинг босими улардан ўтказилаётган сувнинг босимидан ортиқ бўлиши шарт.

Мажбурий совитилидиган трансформаторлар учун мой ёки сув циркуляцияси ёки пуфлаш вентиляторлари тўхтаб қолганда, авариявий ишлаш режимига рухсат берилади. Кўрсатилган режимнинг давомийлиги маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ синаш натижалари ёки завод маълумотлари бўйича ўрнатилади.

12. Трансформаторларни мой-сув билан совитиш тизими ишга туширилганда биринчи навбатда, мой насоси, сўнгра сув насоси ишга туширилади.

Ўчиришда биринчи сув насоси, кейин эса мой насоси ўчирилади. Сув насоси мойнинг ҳарорати 10°C кам бўлмаганда ишга туширилади.

Трансформаторларни эксплуатация қилишда мой қувурлари, насослари ва сув магистралларини музлашини олдини олиш, шунингдек, мой совитиш тизимида нозичликларни бартараф қилиш бўйича маҳаллий йўриқномаларга кўра чоралар кўзда тутилади.

13. Трансформаторнинг номинал юкламасида мойнинг юқори қатлами ҳарорати қуйидигилардан юқори бўлмаслиги шарт (агар ишлаб чиқарувчи завод томонидан завод йўриқномаларида бошқа ҳароратлар келтирилмаган бўлса):

совитиш тизими мойли пуфлаб совутиладиган ва мойнинг мажбурий циркуляцияси (кейинги ўринларда – ДЦ) бўлган трансформаторларда – 75°C дан, совитиш тизимлари табиий-мойли (кейинги ўринларда – М) бўлганда ва мойли пуфланадиган (кейинги ўринларда – Д) бўлган трансформаторларда – 95°C дан;

мой-сувли совитиш (кейинги ўринларда – Ц) тизимли трансформаторларда мой совитгичнинг киришида мойнинг ҳарорати 70°C дан ошмаслиги керак.

Мойни совитиш тизими Д бўлган трансформаторларда ўчирилган ҳолатда пуфлаш билан ишлашга қуйидаги ҳолларда рухсат этилади:

юклама номиналдан паст бўлганда ва мойнинг юқори қатлами ҳарорати 55°C дан ортиқ бўлмаганда;

атроф-муҳит ҳарорати манфий бўлганда ва мойнинг ҳарорати 45°C дан ортиқ бўлмаганда (юкламадан қатъи назар).

Пуфлаб совитиш автоматик тарзда, мойнинг ҳарорати 55°C га етганда ёки мойнинг ҳароратидан қатъи назар номинал юкламада уланиши шарт.

14. Чўлғам шохобчаларини қўзғатгичсиз алмашлаб улагичлар билан жиҳозланган трансформаторларда трансформация коэффиценти танланишининг тўғрилиги 1 йилда камида 2 марта – юкламанинг қишки максимуми ва ёзги минимуми кириши олдидан текширилиши шарт.

15. Юклама остида кучланишни ростлайдиган қурилма (кейинги ўринларда – ЮОР) билан таъминланган трансформаторга хизмат кўрсатувчи корхонанинг ходимлари тармоқ кучланиши билан ростланган шохобчада ўрнатилган кучланиш мувофиқлигини сақлаб туришлари шарт.

Трансформаторларнинг узоқ вақт (мавсум давомида) схемадан ЮОР қурилмасини чиқариб ишлаши ман қилинади.

16. Трансформаторларнинг ЮОР алмашлаб улаш қурилмасини ишга туширишга мойнинг юқори қатлами ҳарорати минус 20°C ва ундан юқори бўлганда рухсат берилди. Трансформатор бакидан ташқарида, таянч изоляторларида жойлашган ва сунъий иситиш тизими билан жиҳозланган

контакторли алмашлаб улаш қурилмасини эса атроф-муҳит ҳарорати минус 45°C ва юқори бўлганда рухсат берилади.

ЮОР қурилмаларини ишлаб чиқарувчи завод йўриқномаларининг талабларига мувофиқ эксплуатация қилиниши шарт.

17. Авария режимларида, трансформаторларни барча совитиш тизимларида, аввалги юкларнинг давомийлиги ва қийматидан ҳамда атроф-муҳит ҳароратидан қатъи назар, қисқа муддатга, номинал токдан ортиқ ўта юкланишларига қуйидаги чегараларда рухсат берилади:

Мойли трансформаторлар					
Ток бўйича ўта юкланиш, %	30	45	60	75	100
Ўта юкланиш давомийлиги, мин	120	80	45	20	10
Қуруқ трансформаторлар					
Ток бўйича ўта юкланиш, %	20	30	40	50	60
Ўта юкланиш давомийлиги, мин	60	45	32	18	5

Мойли трансформаторларни номинал токдан 40 фоизгача ўта юкланишига суткада умумий давомийлиги 6 соатдан кўп бўлмаганда, трансформаторларнинг барча совитиш қурилмаларидан тўлиқ фойдаланилганда, кетма-кет 5 сутка давомида рухсат берилади. Агар бундай ўта юкланишлар ишлаб чиқарувчи завод йўриқномалари билан ман этилмаган бўлса.

18. Трансформаторлар рухсат этилгандан ортиқ юкланганда, навбатчи ходим маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ ҳаракат қилиб, уни юксизлантириш чораларини қабул қилиши шарт.

19. Д совитиш тизимли трансформаторлар учун барча вентиляторлар авариявий ўчирилганида, атрофдаги ҳаво ҳароратига боғлиқ ҳолда номинал юклама билан қуйидаги вақт оралиғида ишлашга рухсат этилади:

Атрофдаги ҳаво ҳарорати, °С	-15	-10	0	+10	+20	+30
Ишлашнинг рухсат этилган давомийлиги, соат	60	40	16	10	6	4

Совитиш тизимлари ДЦ ва Ц бўлган трансформаторлар учун қуйидагиларга рухсат берилади:

а) сунъий совитиш тўхтаганда номинал юклама билан 10 минут давомида ёки салт юриш режимида 30 минут давомида ишлашга, агар куввати 250 МВ·А дан юқори трансформаторлар учун кўрсатилган вақт тугаганда мойнинг юқори қатлами ҳарорати 80°C га етмаса, у ҳолда номинал юклама билан кўрсатилган ҳароратга етгунга қадар, лекин 1 соатдан ортиқ бўлмаган муддатда ишлашга рухсат берилади;

б) вентиляторлар тўлиқ ёки қисман ўчирилганда ёки мойнинг циркуляцияси сақланиб, сувнинг циркуляцияси тўхтаб қолганда, мойнинг юқори қатлами ҳарорати 45°C дан ошмаганда, паст юклама билан узоқ вақт ишлашга.

Ушбу банднинг талаблари, агар ишлаб чиқарувчи завод йуриқномаларида бошқалари айтилмаган бўлса, ҳақиқийдир.

Чўлғамларида мой йўналтирилган циркуляция қилинадиган трансформаторлар (совитиш тизими НЦ) ишлаб чиқарувчи завод йўриқномасига кўра эксплуатация қилинади.

20. ЮОР қурилма билан жиҳозланган трансформаторлар ўта юклама билан ишлаганда, агар юклама токи алмашлаб улагичнинг номинал токидан ортиқ бўлса, шохобчаларни алмашлаб улашга рухсат берилмайди.

21. Кучланиши 110 ва 220 кВ бўлган автотрансформаторлар чўлғамларининг нейтраллари ерга тўғридан-тўғри улаш режимида ишлашлари шарт.

Нейтралларини синаш кучланишлари мос равишда 100 ва 200 кВ бўлган 110 ва 220 кВ кучланишли трансформаторлар ерга уланмаган нейтрал билан, агар разрядлагич билан ҳимояланган бўлса, ишлаши мумкин. Тегишли ҳисоблар билан асосланган бўлса, нейтралли синаш кучланиши 85 кВ бўлган ва разрядлагич билан ҳимояланган 110 кВ кучланишли трансформаторларни ерга уланмаган нейтрал билан ишлашига рухсат берилади.

22. Янги ёки капитал таъмирлашдан чиққан трансформаторларни монтаж қилиш вақтида уларга кучланиш берилгунча, уларни кўрикдан ўтказиш ва Электр ускуналарни СК ва Мга мувофиқ синаш амалга оширилади.

Кўрик, синаш ва қабул қилиш натижалари паспорт ва баённомаларда ёзувлар билан расмийлаштирилади.

23. Трансформаторларни қуритмасдан кучланиш остига улаш мумкинлиги, шунингдек, қуритишнинг зарурлиги Раҳбарий ҳужжат 34.51.101-90, Раҳбарий ҳужжат 34-301-202-2000 электр қурилмалари изоляциясини танлаш бўйича йўриқномасида белгиланган талабларга мувофиқ ўтказиладиган синовлар асосида аниқланади.

24. Трансформаторларни тармоққа улаш, одатда тўлиқ кучланишга туртки билан амалга оширилади.

25. Қуйидаги ҳолларда трансформаторларда кучланишни номиналдан ортишига рухсат этилади:

узоқ муддат – 5 фоизга, агар юклама номиналдан кўп бўлмаганда ва 10 фоизга, агар юклама 0,25 номиналдан кўп бўлмаганда;

қисқа муддат (суткада 6 соатгача) – 10 фоизга, юклама номиналдан кўп бўлмаганда;

авария шароитларида – трансформаторларни эксплуатация қилиш бўйича намунали йўриқномага мувофиқ.

Генераторлар ва нейтралли шохобланмаган автотрансформаторлар билан блокда ишлаётган трансформаторлар учун ва кетма-кет ростловчи (вольт кўшувчи) трансформаторлар учун кучланишни узоқ вақт номиналдан 10 фоизга ортишига юклама номиналдан ортиқ бўлмаганда рухсат берилади.

Кучланишни ростлаш учун нейтраллида шохобланиши мавжуд бўлган ёки кетма-кет ростловчи трансформаторлар билан ишлаши учун мўлжалланган автотрансформаторлар учун кучланишнинг рухсат этилган ортиши ишлаб чиқарувчи завод маълумотлари бўйича аниқланади.

26. Трансформатор (реактор) ички бузилишларидан ҳимоя (газли, дифференциал) таъсирида автоматик тарзда ўчирилганда, шунингдек, муваффақиятсиз автоматик қайта улангандан (кейинги ўринларда – АҚУ) кейин трансформаторни (реакторни) фақат кўриқдан ўтказилгандан, синалгандан, газ, мой таҳлили қилингандан ва аниқланган нуқсонлар (шикастланишлар) бартараф этилгандан кейин ишга туширилади.

Трансформатор (реактор) ички шикастланишлар таъсири билан боғлиқ бўлмаган ҳимоядан ўчган ҳолда у текширишсиз, ташқи кўриқдан ўтказилиб ишга туширилиши мумкин.

Газ релеси ишлагани тўғрисида сигнал пайдо бўлганда трансформатор кўриқдан ўтказилиши, газнинг ранги ва ёниш даражасига қараб, уни шикастланиш хусусияти аниқланиши шарт. Газ релесида сариқ ёки кўк-қора ёнувчан газ борлиги аниқланганда, трансформатор зудлик билан ўчирилиши шарт. Агар реледаги газ рангсиз ва ёнмайдиган бўлса, трансформатор ишда қолдирилиши мумкин.

27. ЮОР қурилмаси билан жиҳозланган, юкланмаган трансформаторни салт юриш токини ажратгич (алоҳидалагич) билан ўчириш зарурати бўлганда, истеъмолчи томонидаги юклама олингандан сўнг алмашлаб улагич нормал кучланишга мос келадиган ҳолатга қўйилиши керак.

28. Пуфлаб ва мойи билан табиий совитиладиган трансформаторларни тўлиқ юклама орқали совуқ мойи билан ҳарорат минус 40°C дан кам бўлмаганда ишга туширишга рухсат берилади.

Ҳарорат минус 40 °C дан паст бўлганда, трансформатор салт юриш токи билан ёки номиналнинг 50 фоизидан ортиқ бўлмаган юклама токи билан минус 40°C гача қиздирилиши, сўнгра юклама кўпайтирилиши керак.

29. Исрофларни камайтириш мақсадида ҳар бир электр қурилма учун юклама графигидан келиб чиқиб, параллел ишлаётган трансформаторларнинг оптимал сонини аниқлаш ва унга риоя қилиш керак.

30. Монтаж қилинган захира трансформаторлар доимо ишга туширилишга тайёр ҳолда сақланишлари шарт.

31. Трансформаторларнинг параллел ишлашига қуйидаги шартларда рухсат этилади:

чўлғамларининг уланиш гуруҳлари бир хил бўлганда;

трансформаторлар қувватининг нисбати 1:3 дан ортиқ бўлмаганда;

трансформация коэффицентларининг фарқи $\pm 0,5$ фоиздан ортиқ бўлмаганда;

қисқа туташув кучланишлари параллел ишга туширилаётган трансформаторлар қисқа туташув кучланишларининг ўрта арифметик қийматидан ± 10 фоиздан ортиқ фарқ қилмаганда;

ишга туширишдан олдин трансформаторлар фазировка қилинган бўлганда.

32. Қисқа туташув кучланиши турлича бўлган параллел ишлаётган трансформаторлар орасида юкломани тенглаштириш учун трансформаторлардан биронтаси ҳам ўта юкланмаганлиги шarti билан, тармоқланишларни алмашлаб улаш йўли билан трансформация коэффицентини катта бўлмаган чегараларда ўзгартиришга рухсат берилади.

33. Паст кучланиш тарафида, чулғамлари ноль чиқишли юлдуз–юлдуз схемаси бўйича уланган қуруқ трансформаторларнинг нейтрлидаги ток номинал фаза токининг 25 фоизидан ортмаслиги шарт.

34. Трансформаторларни (реакторларни) ўчирмасдан туриб кўрикдан ўтказиш қуйидаги муддатларда бажарилиши шарт:

ходимларни доимий навбатчилиги бўлган подстанциялардаги бош пасайтирувчи трансформаторларни 1 суткада бир марта;

ходимларни доимий навбатчилиги бўлган подстанциялардаги қолган трансформаторларни ва ходимларни доимий навбатчилиги бўлмаган подстанциялар трансформаторларини 1 ойда 1 марта;

трансформатор пунктларида – ойда 1 мартадан кам эмас.

Маҳаллий шароитлар ва трансформатор (реактор) ҳолатига қараб ушу муддатлар корхонанинг электр хўжалигига жавобгар томонидан ўзгартирилиши мумкин.

Трансформаторларни (реакторларни) навбатдан ташқари кўрикдан ўтказиш (кўздан кечириш) қуйидаги ҳолларда ўтказилади:

ёмон об-ҳаво таъсиридан кейин (момоқалдирик, ҳароратнинг кескин ўзгариши, кучли шамол ва бошқалар);

газ химояси сигналга ишлаганда, шунингдек, трансформатор (реактор) газ ёки (ва) дифференциал химоя таъсирида ўчирилганда.

Трансформаторларни кўриқдан ўтказишда қуйидагилар текширилиши шарт:

термометрлар ва мановакуумметрлар кўрсаткичлари;

трансформатор корпусининг ҳолати, мой оқишининг йўқлиги, кенгайтиргичдаги мой сатҳининг ҳарорат белгисига мослиги ва мойли киришларда мойнинг мавжудлиги;

мой совитувчи ва мой йиғувчи қурилмаларнинг, шунингдек, изоляторларнинг ҳолати;

шиналар ва кабеллар ҳолати, контакт бирикмаларда қизишнинг йўқлиги; сигнализация қурилмалари ва ўтиш сақлагичларининг бутлиги;

ерга улаш тармоғининг ҳолати;

мой узлуксиз регенерацияланадиган мой тозалаш қурилмалари, термосифонли фильтрлар ва нам ютувчи патронларнинг ҳолати;

трансформатор хонасининг ҳолати.

35. ЮОРсиз трансформаторларни ўчириб, жорий таъмирлаш қуйидаги муддатларда ўтказилади:

марказий тақсимловчи подстанцияларнинг трансформаторларини камида 2 йилда 1 марта;

кучли ифлосланадиган жойларда ўрнатилган трансформаторларни маҳаллий йўриқномалар бўйича;

барча қолган трансформаторларни зарурат бўйича, лекин камида 4 йилда 1 марта.

ЮОРли трансформаторлар ва автотрансформаторларни жорий таъмирлаш ҳар йили амалга оширилади.

Юклама остида кучланишни ростловчи қурилмаларни навбатдан ташқари таъмирлаш завод йўриқномаларига мувофиқ, алмашлаб улаш бўйича операцияларнинг маълум сонидан кейин ўтказилади.

Трансформаторларни (реакторларни) навбатдан ташқари таъмирлаш, агар уларнинг бирон-бир элементидаги нуқсон ишламай қолишга олиб келиши мумкин бўлса, амалга оширилиши керак. Трансформаторни (реакторни) таъмирлашга чиқариш ҳақидаги қарорни корхона раҳбари ёки электр хўжалигига жавобгар қабул қилади.

Д, ДЦ ва Ц совитиш тизимларининг жорий таъмирлари ҳар йили амалга оширилади. Трансформаторларни жорий таъмирлаш билан бир вақтда кириш жойларини жорий таъмирлари ҳам ўтказилади.

36. Трансформаторларни ишлашдан авариявий тўхтатиш қуйидаги ҳолларда зарур:

трансформатор ичида кучли нотекис шовқин ва чирсиллаш бўлганда;

нормал юкламада ва совитиш қурилмасининг ишлашида, трансформаторнинг нормал бўлмаган ва доимо ўсаётган қизишида;

кенгайтиргичдан мой ташқарига отилиб чиққанда ёки чиқариш қувури диафрагмаси ёрилганда;

мойнинг оқиши билан унинг сатҳи мой ўлчагич шишасининг сатҳидан пастда бўлганда.

Трансформаторлар лаборатория таҳлиллари бўйича зудлик билан мой алмаштириш зарур бўлганда ҳам ишдан тўхтатилади.

37. Қуввати 160 кВ·А ва ундан юқори бўлган трансформаторлар мойни термосифонли ва адсорбцион филтрлар орқали узлуксиз регенерациялаш тизими билан эксплуатация қилиниши шарт.

Трансформатор кенгайтиргичидаги мой, атрофидаги ҳаво билан бевосита тегишдан ҳимояланган бўлиши шарт.

Мой намланишининг олдини оладиган махсус қурилмалар билан жиҳозланган трансформаторларда, ушбу қурилмалар трансформаторнинг ишлаш режимидан қатъи назар доимо уланган бўлишлари шарт. Мазкур қурилмаларни эксплуатация қилиш ишлаб чиқарувчи завод йўриқномасига мувофиқ амалга оширилади.

Мой билан тўлдирилган киришлардаги мой оксидланиш ва намланишдан ҳимояланган бўлиши шарт.

38. Балансида мой билан тўлдирилган ускуналари бор корхоналар, энг катта сиғимли аппаратнинг камида 110 фоиз ҳажмида изоляция мойининг камаймайдиган захирасини сақлаши шарт.

39. Трансформатор мойларининг Электр ускуналарини СҚ ва Мга мувофиқ профилактик синовлари ўтказилиши шарт.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник
эксплуатация қилиш қоидаларига
5 - илова

**Электр двигателларни эксплуатация қилишда
техник талаблар**

1. Ушбу Қоидалар ўзгарувчан ва ўзгармас ток электр двигателларига тааллуқлидир.

2. Электр двигателлар, ишга тушириш-ростлаш аппаратуралари, назорат-ўлчов асбоблари, ҳимоя қурилмалари, шунингдек, барча электр ва ёрдамчи ускуналар ЭҚТҚ ва ишлаб чиқувчи завод талабларига мувофиқ танланади ва ўрнатилади.

3. Электр двигателларда ва улар айлантирадиган механизмларда айланиш йўналишини кўрсатувчи стрелка чизиб кўрсатилган бўлиши шарт.

4. Электр двигателларда, уларнинг коммутация аппаратларида, ишга тушириш-ростлаш қурилмаларида, сақлагичларда ва бошқаларда улар тегишли бўлган агрегатлар ва (ёки) механизмнинг номи ёзилган бўлиши шарт.

5. Сақлагичларнинг эрувчан киргизмалари калибрланган бўлиши ва эрувчан киргизманинг номинал токи кўрсатилган ишлаб чиқарувчи завод ёки корхона ёрлиғига эга бўлиши шарт. Калибрланмаган эрувчан киргизмаларни қўллаш ман этилади.

6. Лойиҳавий қарорлар билан электр таъминотининг қисқа муддатли танаффусида ўзи ишлаб кетиш қурилмаси билан таъминланиши керак бўлган технологик жараён машина ва механизмлар электр двигателларининг рўйхати аниқланган бўлиши шарт.

Агар лойиҳада электр двигателларнинг ўзи ишлаб кетиши кўзда тутилмаган бўлса, у ҳолда истеъмолчилар тармоғи барча элементларининг ҳимояси, шунингдек, тугунларнинг технологик блокировкаси шундай бажариладигани, бунда масъул механизмлар электр двигателларини ўзи ишлаб кетиш ҳолатининг олди олинади.

7. Агар иқтисод қилиш ва кабелни тежаш шартлари бўйича бошқача жойлаштириш талаб қилинмаган бўлса, коммутация аппаратлари иложи борича хизмат кўрсатиш қулай бўлган жойларда, электр двигателлар яқинида жойлаштирилиши лозим.

Технологик механизмларнинг электр двигателлари масофадан ёки автоматик бошқариладиган бўлса, охириги механизм яқинида, электр двигателни масофадан ёки автоматик улашнинг олдини оладиган, двигателни авариявий ўчириш аппарати ўрнатилиши керак.

8. Энергетика тизимининг максимал юклама соатларида синхрон электр двигателлар қувват коэффициентининг оптимал қийматида реактив қувватни генерация қилиш режимида ишлаши керак.

Йирик (қуввати 1000 кВт дан ортик) синхрон электр двигателларнинг жадаллаштириш қурилмалари ва қўзғатишни автоматик ростлагичлари (кейинги ўринларда — ҚАР) доимо ишга уланган бўлишлари шарт. ҚАРни ўчиришга фақат таъмирлаш ёки текшириш учун рухсат берилади. ҚАР энергетика тизимининг ишлаш графигига мувофиқ, энергия билан таъминловчи ташкилот томонидан белгиланиб ўрнатилади.

9. Захирадаги электр двигателлар зудлик билан ишга тушишга доимо тайёр туриши, корхонанинг, цехнинг, участканинг электр хўжалигига жавобгар шахси тасдиқлаган иш жадвали бўйича даврий равишда кўрик ва синовдан ўтиб туриши шарт.

10. Технологик жараён статор токи бўйича ростланадиган механизмлар, шунингдек, технологик жиҳатдан ўта юкланишга мойил механизмлар электр двигателлари ишга тушириш панелида ёки панелида ўрнатиладиган амперметрлар билан жиҳозланиши шарт. Амперметрлар, шунингдек, синхрон двигателларнинг қўзғатиш занжирида ҳам уланган бўлиши керак. Амперметр шкаласида статор (ротор) токининг узоқ муддат рухсат этилган ёки номинал қийматига мос қизил чизиқ бўлиши керак.

11. Электр двигателларнинг гуруҳли йиғмаларида ва панелларида кучланиш борлигининг назорати вольтметрлар ёки сигнал лампалари билан кўзда тутилган бўлиши шарт.

12. ТҚ шиналаридаги кучланиш номиналнинг 100–105 фоизи чегарасида ушлаб турилиши керак. Электр двигателларнинг узоқ вақт ишлатилишини таъминлаш учун уларни кучланиш номиналдан 110 фоздан ортик ва 95 фоздан кам бўлганда ишлатиш тавсия этилмайди.

13. Ҳар бир подшипникда ўлчанган электр двигателларнинг титраши, роторнинг ўқ бўйлаб сурилиши, ҳаво тирқиши оралиғи ўлчами Электр ускуналарини СҚ ва Мда келтирилган катталиклардан ошмаслиги керак.

14. Электр двигателларнинг юкламаси, подшипникларнинг ҳарорати, ёпиқ вентиляция тизимида эга электр двигателларда кирадиган ва чиқадиган ҳаво ҳарорати устидан доимий назоратни, подшипникларга қараш, ишга тушириш, ростлаш ва тўхтатиш операцияларини механизмга хизмат кўрсатувчи электр технологик ходим амалга оширади.

15. Қуйидаги ҳолларда электр двигатель зудлик билан (авариявий) тармоқдан ўчирилади:

одамлар билан бахтсиз ҳодисалар юз берганда;

электр двигателдан, шунингдек, унинг ишга тушириш-ростлаш аппаратурасидан ва қўзғатиш қурилмасидан тутун ёки олов пайдо бўлганда;

юритманинг механизми бузилганда, нормал бўлмаган таққиллаш пайдо бўлганда;

агрегат подшипникларининг титраши кескин ошганда;

подшипниклар ишлаб чиқарувчи завод йўриқномасида белгиланган рухсат этилган ҳароратдан ортиқ қизиганда.

Маҳаллий йўриқномаларда электр двигателлар авариявий ўчирилиши шарт бўлган бошқа ҳоллар ҳам кўрсатилиши, шунингдек, авария ҳолатини бартараф қилиш ва электр двигателларни ишга тушириш тартиби белгиланиши мумкин.

16. Электр двигателларда профилактик синовлар ва ўлчашлар Электр ускуналарини СҚ ва Мга мувофиқ ўтказилиши шарт.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
6-илова

Ўта кучланишлардан ҳимоя қилувчи қурилмаларни эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Ушбу Қоидалар истеъмолчиларга тегишли бўлган 220 кВ гача кучланишли ўзгарувчан ток электр қурилмаларини ўта кучланишлардан ҳимоя қилувчи барча қурилмаларга тааллуқлидир.

Ҳимоя қурилмалари амалдаги ЭҚТҚ ва ўта кучланишдан ҳимоя қилиш бўйича раҳбарий хужжатлар талабларини қондириши шарт.

2. Истеъмолчиларнинг бино ва иншоотлари жавобгарлик даражасидан келиб чиқиб, яшиндан ҳимоя қилувчи тегишли қурилмалар билан таъминланади.

Яшиннинг тўғридан-тўғри уришидан ҳимоя ўзакли ёки троссли яшин қайтаргичлар билан амалга оширилган бўлиши мумкин.

Яшиндан ҳимоя қилувчи қурилмаларга, шунингдек, ерга уланган металл том ва металлдан бўлмаган томга ташланган металл тўр ҳам киради.

3. Алоҳида ўрнатилган яшин қайтиргичлар ёки уларни ушлаб турувчи конструкциялар сифатида тутун қувурлар ва иншоотлардан фойдаланувчи корхоналар, ушбу яшин қайтиргичлар ҳимоя қиладиган зоналар чизмасига эга бўлиши шарт.

Реконструкция қилинганда ва қурилиш ишлари бажарилганда ҳимоя зоналарини аниқлаштириш зарур.

4. ОТҚ конструкцияларига, алоҳида турган ўзакли яшин қайтаргичларга, прожектор мачталарига, тутун қувурларига ва градирняларга 1000 В гача кучланишли ХЛ симларини (ёритувчи, телефон ва шунга ўхшаш) осииш ва ушбу тармоқларни мазкур иншоотларга олиб келиш ман этилади.

Кўрсатилган тармоқлар – кабель тармоқлари бўлиши шарт.

5. Корхоналарда қуйидаги тартибга солинган маълумотлар сақланиши шарт:

ҳимоя ораликларида вентилли ва қувурли разрядлагичларнинг ўрнатилиши ҳақида (разрядлагич турлари, ҳимоя қилинаётган ускуналаргача масофа), шунингдек, қувурли (найсимон) разрядлагичдан тармоқ ажратгичлар ва вентилли разрядлагичларгача бўлган масофалар ҳақида;

яшиндан ҳимоя қилиш воситалари ўрнатилган таянчлар ерга улагичларининг, шу жумладан тросларнинг қаршилиги ҳақида;

электр узатиш тармоқларининг подстанцияларга яқинлашишида тупроқнинг қаршилиги ҳақида;

электр узатиш тармоқларининг бошқа электр узатиш, алоқа ва автоблокировка тармоқлари билан кесишиши, ҲЛдан шохобланишлар, тармоқдаги кабель участкалари ва бошқа изоляцияси заиф бўлган жойлар ҳақида.

6. Барча кучланишдаги вентилли разрядлагичлар доимо уланган бўлиши шарт.

ОТТда қишки мавсумда (ёки унинг алоҳидаги ойларида) довулли шамоллар бўладиган, музлайдиган, ҳарорат кескин ўзгарадиган ва интенсив ифлосланадиган туманларда фақат яшиндан ҳимоя қилиш учун мўлжалланган вентилли зарядсизлагичларни ўчириб қўйишга рухсат берилади. Автотрансформаторлардаги вентилли разрядлагичларни ўчириб қўйиш мумкинлиги ишлаб чиқарувчи завод билан келишилади.

Барча кучланишли ҲЛда қувурли разрядлагичлар ва ҳимоя ораликларининг учкун ораликларини қишки даврда узайтирмасдан қолдиришга ижозат берилади.

7. Вентилли ва қувурли разрядлагичларнинг Электр ускуналарни СҚ ва Мга мувофиқ синовлари ўтказилади.

8. Подстанцияларда ўта кучланишдан ҳимоя қилиш воситалари қуйидагиларда кўрикдан ўтказилиши шарт:

доимий навбатчи ходимлари бўлган қурилмаларда, навбатдаги кўрик вақтида, шунингдек, чиқиб кетувчи ҲЛнинг релели ҳимояси ишлаб кетишини келтириб чиқарган ҳар бир момақалдиروқдан кейин;

доимий навбатчи ходимлари бўлмаган қурилмаларда — барча ускуналарни кўрикдан ўтказишда.

9. ҲЛда ўрнатилган қувурли разрядлагичлар ва ҳимоя ораликлари кўриклари ердан туриб кўрик ўтказувчи томонидан қуйидаги ҳолларда ўтказилади:

ҲЛни ҳар бир навбатдаги кўрикдан ўтказишда;

момақалдиروқдан кейин ҲЛ ўчганда ёки АҚУ қурилмаси ишлаганда, агар изоляция бузилишига (ерга туташушига) шубҳа бўлса.

10. Подстанцияга киришда ўрнатилган қувурли разрядлагичларни навбатчи ходим асосий ускуналар билан биргаликда даврий, шунингдек, подстанция жойлашган ҳудудда ёки ундан чиқиб кетган электр узатиш тармоғи участкаларида содир бўлган момақалдиروқдан кейин кўрикдан ўтказилади.

11. Момақалдиروқ мавсумидан олдин кучланиши 1000 В гача бўлган ҲЛнинг темир-бетон таянчларига ўрнатилган изоляторлар илгаклари ва штирларини, шунингдек, ушбу таянчлар арматураларини ерга уланишлари созлиги танлов асосида (электр ҳўжалигига жавобгар хоҳишига кўра) текширилиши керак. Ноль сим бўлган тақдирда, ушбу элементларни ноль симга уланганлиги ҳам текширилади.

12. Ёй сўндирувчи реакторлар билан ерга туташининг сиғим токини компенсациялаш, сиғим токи қуйидаги қийматлардан ортганда қўлланилади:

Тармоқнинг номинал кучланиши, кВ	6	10	15-20	35
Ерга туташувнинг сиғим токи, А	30	20	15	10

Тармоқ кучланиши 6-35 кВ бўлган ҲЛДаги темир-бетон ва металл таянчларда, ерга туташининг сиғим токи 10 А дан юқори бўлганда ёй сўндирувчи аппаратлар қўлланилади.

Тармоқларда ерга туташувнинг сиғим токини компенсация қилиш учун токни автоматик ёки қўл билан ростловчи ерга уланадиган ёй сўндирувчи реакторлар қўлланилиши керак.

Сиғим тоқларини, ёй сўндирувчи реактор тоқларини, ерга туташув тоқларини ва нейтрал силжиш кучланишларини ўлчашлар, ёй сўндирувчи реакторларни эксплуатацияга туширишда ва тармоқ режимлари анчагина ўзгарганда, лекин камида 6 йилда 1 марта ўтказилиши керак.

13. Сиғим токини компенсациялаб ишлаётган тармоқларда кучланиш носимметриялиги фаза кучланишининг 0,75 фоиздан ортмаслиги шарт.

Тармоқда ерга туташини бўлмаганда, нейтралнинг силжиш кучланиши фаза кучланишидан 15 фоиздан юқори бўлмаслигига узоқ муддат, 30 фоиздан юқори бўлмаслигига 1 соат давомида рухсат берилади.

Кучланиш носимметриялигини пасайтириш ва нейтрални кўрсатилган қийматларгача силжитиш ерга нисбатан фазалар сиғимини ростлаш билан амалга оширилади (фаза симларини ўзаро жойлашишини ўзгартириш, шунингдек, тармоқлар фазалари орасида юқори частотали алоқа конденсаторларини тақсимлаш билан).

Тармоққа юқори частотали алоқа конденсаторлари ва айланувчи машиналарнинг яшиндан ҳимоя қилиш конденсаторлари уланганда, ерга нисбатан фазалар сиғимларининг носимметриясига йўл қўйилиши мумкинлиги текширилиши шарт.

Нейтралда кўрсатилган қийматлардан ортиқ кучланиш силжишига олиб келиши мумкин бўлган электр узатувчи ҳаво ва кабель тармоқларини фазалар бўйича улаш ва ўчириш ман қилинади.

14. Айни вақтда тармоқда ерга уланиш бўлса, ёй сўндирувчи аппаратларни ўчириб қўйишга ижозат берилмайди.

15. Сиғим токини компенсацияси билан ишлаётган тармоқдан таъминланаётган корхона, энергетика тизимининг тезкор ходимларини истеъмолчи тармоғи схемасидаги ўзгаришлар ҳақида ёй сўндирувчи реакторларни қайта қуриш (созлаш) учун ўз вақтида огоҳлантириши шарт.

16. Трансформаторлар ва автотрансформаторларнинг ишлатилмаётган паст (ўрта) кучланиш чўлғамлари юлдузга ёки учбурчакка уланиши ва ўта кучланишдан ҳимоя қилинган бўлиши шарт.

17. Ҳар йили момақалдиरोқ мавсумидан олдин, яшиндан ҳимоя қилиш схемаларини уларнинг қурилмаларида ва электр занжири схемаларидаги бўлиб ўтган ёки бўладиган ўзгаришларни ҳисобга олиб, улар яшиндан ҳимоя қилиш воситаларини жойлаштиришнинг намунавий схемаларига мос келиши учун текшириш зарур.

18. Кучланиши 110–220 кВ бўлган подстанцияларда нейтрални ўзидан-ўзи силжишини ёки хавfli феррорезонанс жараёнларнинг олдини олиш учун тезкор ҳаракатлар НКФ-110 ва НКФ-220 кучланиш трансформаторлари бўлган юкланмаган шиналар тизимига уланаётган трансформатор нейтралини ерга улаш билан бошланиши керак.

19. Кучланиши 110–220 кВ бўлган тармоқларда трансформаторларнинг 110–220 кВ кучланишли чўлғамлари нейтралини ердан ажратиш, шунингдек, релели ҳимоя ва автоматиканинг ҳаракатини танлаш шундай амалга оширилиши керакки, бунда турли тезкор ва автоматик ўчиришларда нейтраллари ерга уланган трансформаторларсиз тармоқ участкалари ажралиб қолмаслиги керак.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
7-илова

Конденсатор қурилмаларини эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Компенсацияловчи қурилмаларнинг қуввати, тури, ўрнатиш жойи ва ишлаш режими лойиҳа ташкилоти ёки махсус хизмат томонидан истеъмолчилар электр қурилмаларини тармоққа улаш учун энергия билан таъминловчи ташкилотнинг техник шартларига мувофиқ танланади.

Кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори бўлган тармоқларда конденсаторларни жойлаштириш, қабул қилгичлар қисқичларида кучланиш даражасини сақлаб туриш талаблари ҳисобга олинган ҳолда, реактив юкламадан актив қувват йўқолишининг максимал камайиши шarti қондирилиши керак.

2. Буюртмачи янги конденсатор қурилмасини олганда, техник ҳолатини ташқи назоратдан ўтказиши ва қабул қилиш далолатномасини тузиши керак. Бунда махсулот қадоқланиши ҳолатининг бутлиги, юкнинг маркировкаси, механик шикастланишлар йўқлиги, қурилманинг, корпусининг, изоляторларнинг, контакт ўзакларининг, корпусни ерга улаш учун болтнинг (корпус билан бириктириш учун чиқаришга эга бўлмаган конденсаторлар учун) созлилиги, техник маълумотлар келтирилган ишлаб чиқарувчи завод ёрлиғи борлиги, шунингдек, шимувчи суюқлик оқмаётганлиги текширилади.

Ушбу конденсатор қурилмасининг паспорти ва ишлаб чиқарувчи заводнинг эксплуатация қилиш бўйича кўрсатмалари борлигига ишонч ҳосил қилиши керак.

3. Конденсатор батареялари хоналарида (уларнинг жойлашишидан қатъи назар) қуйидагилар бўлиши шарт:

алоҳида конденсаторларни, уларнинг бир қисмини ёки бутун конденсатор қурилмасини ҳимояловчи сақлагичларнинг эрувчан киргизмаларидаги номинал токи кўрсатилган кондесаторли қурилманинг бир чизиқли принципиал схемаси, агар ҳимоя релеси қўлланилган бўлса, шунингдек, максимал ток релесининг ўрнатма токи;

атрофдаги ҳаво ҳароратини ўлчаш учун термометр ёки бошқа асбоб;

конденсаторларни назорат учун разрядлаш махсус штангаси;

ёнғин ўчиришнинг бирламчи воситалари – ўт ўчиргич, қумли қути ва белкурак.

Термометр ёки унинг датчиги батареяларнинг орасидаги энг иссиқ жойга шундай жойлаштириладики, бунда конденсаторни ўчирмасдан ва тўсиқларни олмасдан уни кўрсаткичларини кузатиш имконияти таъминланиши керак.

4. Конденсатор батареясининг паспортида, ишлаб чиқарувчи завод ва конденсатор батареяси ёрлиғида кўрсатилган маълумотларга мос бўлган, конденсаторларнинг тартиб рақами, завод рақами, ўрнатиш санаси, номинал кучланиши, ҳар бир конденсаторнинг номинал қуввати ҳамда сифими кўрсатилган конденсаторлар рўйхати бўлиши шарт.

5. Қуввати 200 кВАр дан ортиқ бўлган конденсаторли батареялар учун конденсаторлар қувватини автоматик ростловчи қурилма ўрнатилиши мажбурийдир.

6. Электр энергиясини индивидуал қабул қилгичи билан умумий коммутация аппаратига эга конденсаторли қурилмани бошқариш қўл билан бир вақтнинг ўзида электр энергияси қабул қилгичини улаш ёки ўчириш билан амалга оширилиши мумкин.

7. Икки сменада ишлайдиган корхона конденсатор қурилмаларини кечки соатларда ва дам олиш кунларида, уч сменада ишлайдиган корхона дам олиш кунларида ишда қолдириши, агар бу энергия билан таъминловчи ташкилотнинг махсус талаблари билан белгиланган бўлмаса, ман этилади.

Ушбу талаб узлуксиз иш режимига эга корхоналарга тааллуқли эмас.

8. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган конденсатор қурилмаларида разрядлагич қурилмалари доимо конденсаторларга уланган бўлиши шарт, шунинг учун резисторлар ва конденсаторлар орасидаги занжирда коммутацион аппаратлар бўлмаслиги керак.

Кучланиши 1000 В гача бўлган конденсатор қурилмаларида электр энергиясини тежаш мақсадида разрядлагич қурилмалари доимо уланмасдан, уларни конденсаторларни ўчириш вақтида автоматик равишда улаш билан ишлатилиши тавсия этилади.

Конденсатор батареяларини секциялаш учун уларнинг алоҳида секцияларини кучланиш остида ўчирадиган коммутацион аппаратура қўлланилганда, ҳар бир секцияда алоҳида комплект разрядлаш қурилмаси ўрнатилади.

Ичида зарядсизлантирувчи резистор мавжуд конденсаторлар учун қўшимча ташқи разрядлагич қурилмалари талаб этилмайди.

9. Кучланиши 1000 В ва ундан юқори бўлган конденсатор қурилмаларини ажратгичлар ёрдамида улаш ва ўчириш ман этилади.

Конденсатор батареяларини улаш ва ўчириш бўйича барча операциялар мазкур Қоидалар ва Истемолчиларнинг электр қурилмаларини эксплуатация қилишда ХТҚ талабларига мувофиқ амалга оширилади.

Йиғма шиналардаги кучланиш, ушбу турдаги конденсаторлар учун рухсат этилган энг катта қийматдан ортган вақтда конденсатор батареяларини улаш ман этилади.

10. Конденсатор қурилмасини ўчиришдан олдин ташқи кўрик йўли билан разрядловчи қурилманинг ишга яроқлилигига ишонч ҳосил қилиш керак.

11. Ўчирилган конденсатор қурилмасининг ток ўтказувчи қисмларига тегиш имконияти бўлган бирон-бир ишларни бажариш, хавфсизлик техникасининг умумий талаблари бажарилгунча ва конденсатор батареясида умумий разрядловчи қурилма бўлишидан қатъи назар конденсаторлар назорат учун разрядлантилмагунча ман этилади.

12. Конденсаторларни назорат учун разрядлаш изоляцияловчи штангага ишончли маҳкамланган разрядловчи металл ўзак билан ўтказилади. Ушбу штанганинг ўлчамлари тезкор алмашлаб улашлар учун конденсатор қурилмасидаги кучланишга мос кучланишда ишлатиладиган изоляцияловчи штанга ўлчамларидек бўлиши шарт.

13. Алоҳида конденсаторни, унинг қисмини ёки бутун конденсатор қурилмасини ҳимоя қилувчи сақлагичлар эрувчан киргизмаларининг номинал токи улар ҳимоя қилаётган конденсаторлар номинал тоқлари йиғиндисининг 160 фоизидан ошмаслиги шарт.

14. Максимал ток релеси ёки автомат ажратгичининг ток бўйича ўрнатмаси конденсатор қурилмаси номинал тоқининг 130 фоизидан ошмаслиги шарт.

15. Юқори гармоникалар мавжудлигида конденсатор қурилмаларининг монтаж қилиниши мақсадга мувофиқлиги ҳар бир ҳолда алоҳида аниқланади.

16. Куйган ёки ишга яроқсиз сақлагичларни алмаштириш, ўчирилган конденсатор батареяларида, махсус штанга билан барча конденсатор батареялари назорат учун разрядлангандан кейин амалга оширилади.

17. Индивидуал ҳимоя қилишда назорат учун разрядлаш ўчирилган батарея таркибига кирувчи ҳар бир конденсаторнинг барча чиқишларини навбатма-навбат қисқа туташтириш йўли билан амалга оширилади. Гуруҳли ҳимояда конденсаторларнинг ҳар бир гуруҳи разрядланади, битта фақат умумий ҳимояда эса батарея шиналаридаги тегишли шиналар қисқа туташтирилади.

18. Конденсатор қурилмалари химоя томонидан такрор авоматик ўчирилганда, конденсаторларни улашга фақат ўчиришларни юзага келтирган сабаблар аниқлангандан ва бартараф этилгандан кейингина рухсат берилади.

Конденсатор батареяларини қайта улашга кучланиши 660 В дан юқори конденсаторлар учун улар аввалги ўчирилгандан сўнг камида 5 дақиқадан кейин, кучланиши 660 В ва ундан паст конденсаторлар учун эса камида 1 дақиқадан кейин, агар батареяда қолдиқ кучланиш 50 В дан кўп бўлмаганда рухсат берилади.

19. Кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори бўлган конденсатор қурилмаларини кўриқдан (ўчирмасдан) маҳаллий йўриқномаларда белгиланган муддатларда – қуввати 500 кВАр дан кам бўлган қурилмалар учун ойда камида 1 марта ва қуввати 500 кВАр дан юқори бўлган қурилмалар учун ўн кунда 1 марта ўтказилади.

20. Конденсатор қурилмасини кўриқдан ўтказишда қуйидагилар текширилиши шарт:

тўсиқлар ва қулфларнинг созлиги, бегона предметларнинг йўқлиги;

кучланиш, ток ва атроф-ҳаво ҳарорати қийматлари, алоҳида фазалар юкламаларининг бир хилдалиги;

аппаратлар, ускуналар, контактли уланмаларнинг техник ҳолати, изоляциянинг бутунлиги ва ифлосланиш даражаси;

шимдирилган суюқликнинг томчилаб оқиши ва конденсатор корпуси деворлари рухсат этилмаган даражада бўртиб шишганлиги йўқлиги;

ўт ўчириш воситаларининг мавжудлиги ва ҳолати.

Кўриқдан ўтказиш натижалари ҳақида тезкор ҳужжатларга тегишли ёзув киритилиши шарт.

21. Конденсатор қурилмаларини навбатдан ташқари кўриқдан конденсаторларда разрядланиш (чирсиллаш) пайдо бўлганда, қисқичлардаги кучланиш ёки атроф-ҳаво ҳарорати рухсат этилган энг юқори қийматларга яқин даражагача кўтарилганда ва шунга ўхшаш ҳолларда ўтказилади.

22. Конденсатор батареяларининг барча кўриқдан ўтказишлари ва аниқланган носозликлар ҳақида тезкор ҳужжатларда тегишли ёзувлар қилинади.

23. Уланган конденсатор қурилмасини кўриқдан ўтказишда тўсувчи қурилмаларни олиш ёки очиш ман қилинади.

24. Изоляторлар, конденсаторлар, аппаратуралар ва каркаслар сиртларини чанг ва бошқа ифлослардан тозалаш, батарея ўчирилган ҳолатда зарурат

бўйича, электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан белгилаган муддатларда ўтказилади.

25. Қуйидаги ҳолатларда конденсаторларни эксплуатация қилиш ман этилади:

конденсаторлар уланган шиналардаги кучланиш конденсаторлар номинал кучланишининг 110 фоизидан ортиқ бўлганда;

атроф-ҳавонинг ҳарорати конденсаторнинг ушбу тури учун рухсат этилган энг юқори ва энг паст ҳароратдан ортиқ бўлганда;

конденсаторлар деворлари бўртиб шишганда;

конденсатор қурилмасининг фазалар бўйича юкланганлиги токнинг ўртача қийматидан 10 фоиздан ортиқ нотекис бўлганда;

батарея токи номинал қийматнинг 30 фоизидан ортганда;

шимдирувчи суюқлик томчилаб оққанда;

чинни изолятор шикастланганда.

26. Кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори бўлган конденсатор қурилмаларининг жорий таъмири йилда камида 1 марта, албатта, қурилмани ўчириб ўтказилади.

27. Конденсатор қурилмаларини жорий таъмирлашда қуйидагилар бажарилади:

контактли улашларда гайкаларнинг тортилиш даражасини текшириш;

мегоомметр (омметр) билан эрувчан бирикмаларнинг бутунлигини ва конденсаторларнинг зарядсизланиш занжирини текшириш;

ерга улаш контурига тармоқланишнинг уланиши сифатини ташқи кўриқдан ўтказиш билан текшириш;

изоляторлар юзасини, конденсаторлар, аппаратуралар ва каркас корпусларини чангдан ва бошқа ифлосланишлардан тозалаш;

ҳар бир конденсаторнинг сиғимини текшириш ва қиёслаш (1000 В дан юқори кучланишли конденсаторлар учун) мутахассислар томонидан амалга оширилади;

изоляцияланган чиқармалар ва корпус орасида тегиб қолган жойлар йўқлиги ҳолатини текшириб, конденсаторлар сиғимини ўлчаш;

шимдирувчи суюқлик сизиб чиққан жойларни, шу жумладан конденсаторлар қопқоқларидаги ўтиш изоляторлари ўрнатилган жойларни юмшоқ кавшар билан кавшарлаш;

конденсатор батареяларининг носоз секцияларини ёки алоҳида конденсаторларини алмаштириш;

автоматик бошқариш ва ростлаш қурилмаларини, релели ҳимояни ва ўчиргичлар юритмалари ҳаракатларини синаб кўриш.

28. Конденсатор қурилмаларини капитал ва жорий таъмирлаш даврийлиги Электр ускуналарини СҚ ва М талабларига мувофиқ бўлиши шарт.

29. Асинхрон электр двигателни, куч трансформаторини ва шунга ўхшаш электр қабул қилгичнинг асосий ускунасини кўриқдан ўтказганда ёки таъмирлаганда (капитал ёки жорий), агар ушбу ускуналар қисқичларига конденсатор ёки конденсаторлар гуруҳи бевосита уланган ва мазкур ускуналар билан бир хонада ўрнатилган бўлса, бир вақтнинг ўзида ушбу конденсаторларни ҳам кўриқдан ўтказиш ёки таъмирлаш (мос равишда капитал ёки жорий) керак.

30. Конденсатор қурилмаси алоҳида элементларининг сиғими Электр ускуналарини СҚ ва Мда келтирилган қийматлардан ошмаслиги шарт.

Конденсаторлар сиғимини ўлчаш натижалари баённомалар билан расмийлаштирилиши керак.

Сиғим қуйидаги қийматларгача ёки ундан кўпга ортганда, конденсаторни ўчириш ва алмаштириш зарур:

Конденсатор	Конденсатор сиғимини ортиши, %, унинг номинал кучланишида, В	
	6300	10500
Синтетик суюқликлар билан шимдирилганда:		
0 габаритли	25	14
I габаритли	20	20
II габаритли	10	10
Минерал мой билан шимдирилганда:		
I габаритли	20	20
II габаритли	10	10

Қуввати сақлагичларни куйиши натижасида камайган, кучланиши 1050 В ва ундан паст бўлган конденсаторни қўллаш техник мақсадга мувофиқликни ҳисобга олиб, маҳаллий йўриқномалар билан аниқланади.

31. Саноат частотали юқори кучланиш билан профилактик синовлар капитал таъмирлаш вақтида ўтказилади.

Синов кучланиши Электр ускуналарини СҚ ва Мда келтирилган қийматлардан ортмаслиги керак.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник
эксплуатация қилиш қоидаларига
8-илова

**Аккумулятор қурилмаларини эксплуатация қилишда
техник талаблар**

1. Ушбу Қоидалар саноат корхоналари ва бошқа корхоналарнинг подстанцияларида, ишлаб чиқариш цехларида ўрнатилган кислотали ва ишқорли аккумулятор батареяларининг стационар қурилмаларига тааллуқлидир.

2. Стационар аккумулятор батареялари ЭҚТҚ талабларига мувофиқ ўрнатилиши шарт.

3. Кислотали ва ишқорли аккумулятор батареяларини бир хонада ўрнатиш ман этилади.

4. Аккумулятор хоналарининг деворлари, шипи, эшиклари, дераза панжаралари, металл конструкциялари, стеллажлари ва бошқа қисмлари кислотага (ишқорга) чидамли ҳамда таркибида спирт бўлмаган бўёқ билан бўялиши шарт. Вентиляция қутилари ва тортувчи шкафлар ташқаридан ва ички тарафидан бўялиши шарт.

5. Аккумулятор батареяли хоналарни ёритиш учун портлашдан ҳимояланган ғилофда ўрнатилган чўғланма лампалар қўлланиши шарт.

Узгичлар, штепселли розеткалар, сақлагичлар ва автоматлар аккумулятор хонасидан ташқарида жойлаштирилиши шарт. Ёритиш тармоғининг электр симлари кислотага чидамли (ишқорга чидамли) қобикли симдан бажарилиши шарт.

6. Аккумулятор хоналарида электр печларни ўрнатиш ман этилади.

7. Тезкор ток тармоғида ерга туташиб пайдо бўлса (ёки изоляция қаршилиги назорат қурилмаси ишлаб кетишигача камайса), зудлик билан уни бартараф қилиш чораларини кўриш керак.

8. Тезкор ток тармоғида кучланиш остида ишлаш, агар ушбу тармоқда ерга туташиб мавжуд бўлса, ман этилади. Туташиб жойини қидириш бўйича ишлар бундан мустасно.

9. Таъминотида узилишга йўл қўйилмайдиган электр қабул қилгичлар бир шиналар тизимидан ёки секциясидан бошқасига алмашлаб улашда, узлуксиз таъминот билан таъминланиши керак.

10. Ўзгармас токнинг барча йиғмалари ва ҳалқали магистраллари иккита таъминот билан таъминланиши керак.

11. Аккумулятор қурилмаларини эксплуатация қилишда, уларнинг узоқ вақт ишончли ишлаши ҳамда нормал ва авария режимларида ўзгармас ток шиналарида кучланишнинг зарур даражаси таъминланиши шарт.

12. Нормал эксплуатация шароитларида тезкор ўзгармас ток шиналаридаги кучланишни ток қабул қилгичларнинг номинал кучланишидан 5 фоиз юқори ушлаб туришга рухсат берилади.

13. Аккумулятор батареяси рақамланган бўлиши шарт. Йирик сонлар идишнинг вертикал девор юзига кислотага (ишқорга) чидамли бўёқ билан ёзилади. Батареядаги биринчи рақам билан мусбат шинага уланган элемент белгиланади.

14. Аккумулятор қурилмаси қуйидагилар билан жиҳозланган бўлиши шарт:

уланишларнинг принципиал ва монтаж электр схемалари билан;

электролит зичлиги ва ҳароратини ўлчаш учун белгиланган тартибда текширилган денсиметрлар (ареометрлар) ва термометрлар билан;

белгиланган тартибда текширилган, 0–3 В ўлчаш чегарали, ўзгармас ток кўчма вольтметрлари билан;

тўр билан ҳимояланган кўчма герметик лампа ёки аккумуляторли фонарь билан;

электролит тайёрлаш ва уни идишларга қуйиш учун сифими 1,5–2 литр бўлган кимёвий чидамли материалдан ясалган тумшукли кружка (ёки кўза) билан;

элементларни қоплаш учун сақлаш ойналари билан;

кислотага чидамли (ишқорга чидамли) костюм, резина фартук, резина кўлқоплар, этиклар ва ҳимояловчи кўзойнаклар билан;

кислотали батареялар учун содали эритма ва ишқорли батареялар учун борли кислота ёки сирка эссенцияси аралашмаси билан;

батарея элементларини шунтлаш учун кўчма туташтиргич билан.

Доимий тезкор ходими бўлмаган қурилмалар учун юқорида айтилганлар олиб келтириладиган тўпламда бўлишига рухсат берилади.

15. Янги монтаж қилинган ёки капитал таъмирдан чиққан батареяларни қабул қилишда қуйидагилар текширилиши шарт:

аккумулятор батареясини монтаж қилиш ва капитал таъмирлаш ҳужжатларининг (техник ҳисоботнинг) мавжудлиги;

батареялар сифими, 3–5 А ток ёки 10 соатли зарядсизлантириш режими билан;

электролит сифати;

электролит зичлиги ва батарея зарядланиши ва зарядсизлантириши охирида элементлардаги кучланиш;

батарея изоляциясини ерга нисбатан қаршилиги;

алоҳида элементларнинг ишга яроқлиги;

хайдовчи-тортувчи вентиляциянинг ишга яроқлиги;
аккумулятор хоналарининг қурилиш қисми ЭҚТҚ талабларига мослиги.

Батареялар эксплуатация қилишга, уларнинг номинал сиғими 100 фоизга етгандан кейин туширилиши шарт.

16. Аккумулятор қурилмаларига хизмат кўрсатиш аккумулятор батареяларини эксплуатация қилиш қоидаларига ўқитилган мутахассисга юкланади.

Ҳар бир аккумулятор қурилмасида кўрикдан ўтказиш натижаларини ва бажарилган ишлар ҳажмини ёзиш учун аккумулятор батареянинг журнали бўлиши шарт.

17. Ишлаётган кислотали аккумулятор батареясидаан электролит таҳлили 3 йилда камида 1 марта (ҳар йили 1/3 элементдан) текшириладиган элементлардан синаш учун олинган намуналар бўйича ўтказилади. Текшириладиган элементларнинг сони аккумулятор батареясининг ҳолатига қараб, электр ҳўжалигига жавобгар шахс томонидан белгиланади.

Назорат учун разрядлашда, электролитдан намуна олиш разрядлаш охирида амалга оширилади.

Аккумуляторларга қуйиш учун таркибида хлор ва темир йўқлиги текширилган дистилланган сув қўлланилиши шарт.

18. Доимий зарядлаш ёки зарядлаш – зарядсизлантириш усули билан ишлайдиган кислотали батареяларда 3 ойда 1 марта, элементига 2,3–2,35 В кучланиш билан, барча элементларда электролитнинг зичлиги белгиланган 1,2–1,21 г/см³ қийматга етгунга қадар тенглаштирувчи зарядлаш (қайта зарядлаш) ўтказилади. Қўшимча зарядлаш давомийлиги батареянинг ҳолатидан келиб чиқиб, камида 6 соат бўлади.

Батареяни, ушбу батарея учун кафолатланган, максималдан ортиқ бўлмаган ток билан зарядлашга ёки зарядсизлантиришга рухсат берилади.

Электролитнинг ҳарорати зарядлаш охирида 40 °С дан ошмаслиги шарт.

Батареяни тенглаштирувчи зарядлаш вақтида унга номиналидан уч каррадан кам бўлмаган сиғим бериш керак.

Бундан ташқари, подстанцияларда 3 ойда 1 марта қисқа вақтда ток уланганда кучланишнинг пасайиши бўйича батареяларнинг ишга яроқлилиги текширилади.

19. Кислотали аккумулятор батареяларида электролит сатҳи қуйидагича бўлиши шарт:

юза-қути пластинаи қўрғошин-кислота (кейинги ўринларда — ҚК) турдаги стационар аккумуляторлар учун электродларнинг юқори чеккасида 10–15 мм га юқори;

суркалган пластиналар кўрғошин-никель (кейинги ўринларда — ҚН) турдаги стационар аккумуляторлар учун сақловчи панел устидан 20–40 мм чегарасида.

Кислотали электролитнинг зичлиги 20°C да қуйидагича бўлиши шарт:

ҚК турдаги аккумуляторлар учун	—	1,205 ± 0,05 г/см ³
ҚН турдаги аккумуляторлар учун	—	1,24 ± 0,05 г/см ³

20. Доимий зарядлаш режимида ишлаётган кислотали батареялар зарядсизлантириш машқларисиз ва даврий тенглаштирувчи зарядлашсиз эксплуатация қилиниши керак. Батареяларнинг ҳолатига қараб, лекин 1 йилда камида 1 марта барча элементларда электролит зичлиги ушбу Қоидаларга 8-илованинг 19-бандида кўрсатилган қийматга етгунча батареяларни тенглаштирувчи зарядлаш (қўшимча зарядлаш) ўтказиш керак.

Тенглаштирувчи зарядлаш давомийлиги батареянинг техник ҳолатига боғлиқ бўлиб, 6 соатдан кам бўлмаслиги керак.

Подстанцияларда батареянинг ишга яроқлилиги турткили тоқларда кучланиш пасайиши бўйича текширилиши шарт.

Бутун батареяни ёки унинг алоҳида элементларини тенглаштирувчи қайта зарядлаш фақат зарурат бўйича амалга оширилиши керак.

Батареяни зарядлаш ва зарядсизлантириш, ушбу батарея учун максималдан юқори бўлмаган тоқ билан руҳсат этилади. Зарядлаш охирида электролитнинг ҳарорати ҚК турдаги аккумуляторлар учун 40°C дан, ва ҚН турдаги аккумуляторлар учун 35°C дан юқори бўлмаслиги керак.

21. Аккумулятор батареялари хоналаридаги ҳайдовчи-тортувчи вентиляция батареяларни зарядлашдан олдин уланиши ва газлар тўлиқ чиқариб юборилгандан, лекин зарядлаш тугаганидан камида 1,5 соат кейин ўчирилиши шарт. Доимий қайта зарядлаш жойларида эса маҳаллий йўриқномаларга кўра, зарурат бўйича амалга оширилиши керак.

Доимий қайта зарядлаш усулида ишлайдиган кислотали батареяларни эксплуатация қилиш зарядсизлантириш машқларисиз ва тенглаштирувчи қайта зарядлашсиз амалга оширилади.

22. Стационар аккумулятор батареяларининг ҳар бир элементи кучланиши, зичлиги ва электролит ҳарорати Электр ускуналарни СҚваМ талабларига мувофиқ ўлчанади.

23. Батареядаги ҳар бир элементнинг кучланиши, зичлиги ва ҳарорати ойда камида 1 марта ўлчаниши шарт.

Батареяда орқада қолувчи элементлар 5 фоиздан ошмаслиги шарт. Зарядсизлантириш охирида орқада қолган элементлар кучланиши қолган

элементларнинг ўртача кучланишидан 1,5 фоиздан ортиқча фарқ қилмаслиги керак.

24. Ўзгармас ток қурилмаларига кирувчи аккумулятор батареяли тўғриловчи қурилмаларга ва мотор-генераторларга хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш ушбу қурилмалар тури учун белгиланган тартибда амалга оширилиши шарт.

25. Аккумулятор батареяларини жорий таъмирлашда қуйидагилар амалга оширилади:

пластиналар ҳолатини текшириш ва зарур бўлса уларнинг алоҳида элементларини алмаштириш;

сеператорларнинг бир қисмини алмаштириш;

элементлардаги қуйқумни олиб ташлаш;

электролитнинг сифатини текшириш;

стеллажлар ҳолатини ва уларнинг ерга нисбатан изоляциясини текшириш;

аккумулятор батареяларининг бошқа носозликларини бартараф қилиш;

хонанинг қурилиш қисмини текшириш ва таъмирлаш.

26. Зарурат бўлган ҳолларда, аккумулятор қурилмасини таъмирлашни ташкил этиш керак.

Батареяни капитал таъмирлаш (аккумуляторларнинг, пластиналарнинг, сепаторларнинг катта қисмини алмаштириш, бутун батареяни ёки баъзи қисмларини қисмларга ажратиш) унинг ҳолатига қараб, ихтисослаштирилган ташкилотларни жалб қилиб амалга оширилиши керак.

Батареяни капитал таъмирлаш зарурлигини капитал таъмир олиб борувчи ташкилот ёки корхонанинг электр хўжалигига жавобгар шахс белгилайди.

27. Аккумулятор ускуналарини капитал ва жорий таъмирлаш даврийлиги техник хизмат кўрсатиш ҳамда таъмирлаш тизимига мос келиши шарт.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
9-илова

**Кучланиши 1000 В гача бўлган тақсимлаш қурилмаларини
эксплуатация қилишда техник талаблар**

1. ТТнинг кабель каналлари ёнмайдиган плиталар билан ёпилиши ва тозаликда сақланиши керак.

2. Навбатчи ходимда калибрланган эрувчан киргизмалар захираси бўлиши шарт. Калибрланмаган эрувчан киргизмаларни қўллаш ман қилинади. Эрувчан киргизмалар сақлагичлар турига мос келиши шарт.

3. ТҚнинг ташқи эшикларида уларнинг номлари кўрсатилади. Барча симлар, шиналар, кабеллар, контакт қисқичлари ва сақлагичлар ягона тизим бўйича маркировка қилинади (изоляцияланган ёрликлар, қисқич ва сақлагичлар устидаги ёки остидаги панелда ёки корпусда ёзиш ёки ўйиб ёзиш билан).

Сақлагичлар ва сақлагичлар панелларида бундан ташқари, эрувчан киргизманинг номинал токи кўрсатилади.

ТҚ панеллари очик рангга бўялади, уларда алоҳида занжирлар ва узатмаларнинг вазифаларини кўрсатувчи аниқ ёзувларда бажарилади. Бундай ёзувлар панелларнинг олд ва орқа тарафларида бўлиши шарт.

ТҚ эшикларида хавфсизлик техникаси қоидалари талабларига мос огоҳлантирувчи плакатлар осиб қўйилади.

4. Барча калитларда, тугмачаларда ва бошқарув дастакларида улар мўлжалланган операцияларни кўрсатувчи ёзувлар бўлиши шарт (“Улансин”, “Ўчирилсин”, “Камайтирилсин”, “Кўпайтирилсин” ва бошқалар).

5. Сигнал лампаларида ва бошқа сигнал аппаратларида сигнал хусусиятини кўрсатувчи ёзувлар бўлиши шарт (“Уланган”, “Ўчирилган”, “Ўта қизиш” ва бошқалар).

6. ТҚларни, панелларни, йиғмаларни, шчитчаларни кўрикдан ўтказиш, чанг ва ифлосланишдан тозалаш 3 ойда камида 1 марта ўтказилади.

7. ТҚ ускуналарининг профилактик текширувлари, ўлчовлари ва синовлари Электр ускуналарни СҚ ва Мда кўзда тутилган ҳажмларда ва муддатларда ўтказилади.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
10-илова

**Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган подстанциялар ва тақсимлаш
қурилмаларини эксплуатация қилишда техник талаблар**

1. Ушбу Қоидалар кучланиши 1000 В дан юқори, 220 кВ гача бўлган подстанциялар ва ТҚларга тааллуқлидир.

2. Подстанциялар ва ТҚлар, уларда ўрнатилган асбоблар ва аппаратлар билан бирга амалдаги ЭҚТҚ талабларига мос келиши шарт.

3. Барча турдаги ва кучланишли подстанция ва ТҚларнинг электр ускуналари номинал режимда ишлаш билан бир қаторда, қисқа туташув, ўта кучланиш ва ўта юкланиш режимлари шароитларини ҳам қаноатлантириши шарт.

Подстанция ва ТҚга хизмат кўрсатувчи ходимлар нормал ва авария шароитларида рухсат этилган ишлаш режимлари бўйича хужжатларга эга бўлиши керак.

4. Ишончли ва тежамли электр таъминоти учун подстанция ва ТҚни эксплуатация қилишда шиналарнинг барча секциялари ва тизимлари (айланмадан ташқари), шунингдек, захирадагидан ташқари барча электр ускуналари доимо ишлаб туриши шарт.

5. Электр ускунанинг изоляция синфи тармоқнинг номинал кучланишига, ўта кучланишдан ҳимоя қурилмаси эса электр ускунанинг изоляция даражасига мос келиши шарт.

Электр ускуналари ифлосланган атмосферада жойлашганда изоляциянинг ишончлилигини таъминловчи ушбу чоралар амалга оширилиши шарт:

ОТҚда изоляцияни кучайтириш, ювиш, тозалаш, гидрофоб пасталар билан қоплаш;

ЁТҚда изоляцияни чанг ва зарарли газлар киришидан ҳимоя қилиш;

ташқарида ўрнатиладиган комплект тақсимлаш қурилмаларида шкафларни герметизациялаш ва изоляцияга гидрофоб пасталар билан ишлов бериш.

6. 1000 А дан ортиқ ток оқиб ўтадиган ток ўтказувчи қисмлар яқинида жойлашган ва ходимларнинг тегиб кетиши мумкин бўлган конструкциялар қизиши 50 °С дан юқори бўлмаслиги шарт. Бундай конструкциялар қизиши текширилишини даврийлиги электр хўжалигига жавобгар шахс томонидан, лекин камида 3 ойда 1 марта белгиланади.

7. ЁТҚ хоналари ичидаги ҳарорат ёз вақтларида 40 °С дан ошмаслиги шарт. Ҳарорат ошган ҳолларда, ускуналар ҳароратини пасайтириш ёки ҳавони совутиш чоралари кўрилиши шарт.

8. ТҚда ўрнатилган электр иситгичларни эксплуатация қилишда ва ТҚдаги ҳаво ҳарорати рухсат этилган қийматдан пасайиши мумкин бўлганда, улар электр ҳўжалигига жавобгар шахс тасдиқлаган иш жадвали бўйича даврий равишда текширувдан ўтказилади.

9. Электр иситгичларни улаш ва ўчириш, одатда автоматик тарзда амалга оширилиши керак.

Электр иситгичлар уланиши ва ўчирилиши лозим бўлган ҳарорат қийматлари маҳаллий йўриқномаларга кўра, электр ускуналарини ишлаб чиқарувчи завод кўрсатмаларини ҳисобга олиб белгиланади.

Агар мойли ўчиргичларни эксплуатация қилиш жойларида атроф-ҳаво ҳарорати 1 сутка ва ундан ортиқ вақт давомида минус 25°C дан паст бўлса, уларнинг бакларининг ва корпусларининг туби электр иситиш қурилмалари билан жиҳозланиши шарт.

10. Ўчиргичлар, ажратгичлар, бўлгичлар, қисқа туташтиргичлар ва уларнинг узатмалари механизмларининг шарнирли бирикмалари, подшипниклари ва ишқаланувчи юзаларига паст ҳароратда музлайдиган суртиш мойлари билан суртилиши, ўчиргичларнинг ҳамда бошқа аппаратларнинг мойли демпферлари эса мой билан тўлдирилиши шарт. Ушбу мойнинг музлаш ҳарорати атроф-ҳавонинг қишки минимал ҳароратидан камида 20 °C паст бўлиши шарт.

11. ТҚ хоналарида дераза доимо ёпиқ бўлиши, мойи бор аппаратлар ўртасидаги очик жойлар ўрни эса беркитиб ташланган бўлиши керак. Кабеллар ўтиш жойларидаги барча тешиklar зичланади. Хоналарнинг ташқи деворларидаги барча тешиklar ва дарчалар, ҳайвонлар ва қушлар тушишининг олдини олиш учун тўрлар билан тўсилади ёки беркитилади.

12. Ҳаво тайёрловчи қурилмаларнинг автоматик бошқариш, ҳимоя ва сигнализация қурилмалари, шунингдек, сақловчи клапанлари даврий равишда текширилади ва ростлаб турилади.

13. Ишчи босимда сиқилган ҳавонинг номинал нисбий намлиги қуйидагича бўлиши шарт:

номинал босими 2 МПа (20 кгс/см²) бўлган ҳаволи ўчиргичлар учун ва мойли ўчиргичларнинг ҳамда бошқа коммутация аппаратларининг пневматик узатмалари учун 50 фоиздан ортиқ эмас;

номинал босими 2,6 МПа (26 кгс/см²) ва ундан юқори бўлган ҳаволи ўчиргичлар учун 25 фоиздан ортиқ эмас .

Мойли ўчиргичлар ва бошқа коммутация аппаратларининг пневматик узатмалари учун агар қувурларда ва узатмаларда намлик музлаб қолиши хавфининг олди олинган бўлса, нисбий намлиги 50 фоиздан ортиқ бўлган сиқилган ҳаводан фойдаланишга рухсат берилади.

14. Коммуникация аппаратлари учун сиқилган ҳавони қуриштириш, одатда термодинамик усул билан амалга оширилиши керак.

Сиқилган ҳавони талаб этилган қуритиш даражаси номинал ишчи босими 2 МПа (20 кгс/см²) бўлган аппаратлар учун коммутация аппаратларининг номинал компрессор ва номинал ишчи босими орасидаги фарқнинг каррали нисбати иккидан кам бўлмаганда ва номинал ишчи босими 2,6 – 4,0 МПа (26 – 40 кгс/см²) бўлган аппаратлар учун тўртдан кам бўлмаганда таъминланади.

Шунингдек, сиқилган ҳавони қуритишнинг бошқа усулларини, масалан, адсорбцион усулни қўллашга рухсат этилади.

15. Компрессор босими 4,0–4,5 МПа да (40–45 кгс/см²) бўлган ҳаво йиғгичларидаги намликни 3 суткада камида 1 марта, доимий навбатчи ходимлари бўлмаган объектларда эса эксплуатация тажрибаси асосида тузилиб, тасдиқланган иш жадвали асосида чиқариб ташлаш зарур.

Ҳаво йиғгичлар туби ва чиқарувчи жўмрак иситилган бўлиши ва атроф-ҳаво ҳарорати манфий бўлиб намлик чиқариб ташланаётганда, музни эритиш учун зарур вақтга уланадиган электр иситиш қурилмалари билан жиҳозланиши шарт.

Босими 23 МПа (230 кгс/см²) бўлган баллонлар гуруҳи конденсат йиғгичлардан намликни чиқариш компрессорнинг ҳар бир ишга туширилишида автоматик тарзда амалга оширилиши шарт. Намлик музлаб қолишининг олдини олиш учун баллонларнинг пастки қисмлари ва конденсат йиғгичлар электр иситкичи бўлган иссиқлик изоляцияланган камерада жойлаштирилиши шарт. Сиқилган ҳавони тозаловчи блоклардан (кейинги ўринларда – ХТБ) кейин ўрнатилган баллонлар бундан мустасно. ХТБнинг нам ажраткичини пуфланиши суткада камида 3 марта амалга оширилиши керак.

ХТБдан чиқишда ҳавонинг қуритиш даражасини – шудринг нуқтасини текшириш суткада 1 марта ўтказилиши шарт. Шудринг нуқтаси — атроф-ҳавонинг мусбат ҳароратида, минус 50°С дан ва манфий ҳароратида, минус 40°С дан юқори бўлмаслиги керак.

16. Ҳаволи ўчиргичларда ва бошқа коммутация аппаратларининг узатмаларида ишлатилаётган сиқилган ҳаво механик аралашмаларидан ҳар бир ҳаволи ўчиргичнинг тақсимловчи шкафларида ёки ҳар бир аппарат узатмасини таъминловчи ҳаво ўтказгичларда ўрнатилган филтрлар ёрдамида тозаланиши шарт.

Ҳаво тайёрловчи тармоқнинг монтажи тугаганидан кейин ҳаволи ўчиргичлар резервуарларини ва бошқа аппаратлар узатмаларини биринчи бор тўлдиришдан олдин, барча ҳаво ўтказгичлар пуфланишлари шарт.

Эксплуатация жараёнида сиқилган ҳаво ифлосланишининг олдини олиш учун қуйидаги муддатларда пуфлашлар ўтказилиши шарт:

атроф-ҳаво ҳарорати мусбат бўлганда, магистрал ҳаво ўтказгичларда камида 2 ойда 1 марта;

тармоқдан тақсимловчи шкафгача бўлган шохобчалар ҳаво ўтказгичларида ва шкафдан ўчиргичнинг ҳар бир қутби резервуарларигача ва

бошқа аппаратларнинг узатмаларида уларни аппаратдан ажратган ҳолда, аппаратнинг ҳар бир ўрта таъмиридан кейин;

ҳаволи ўчиргичлар резервуарларида уларни сиқилган ҳаво билан ҳар бир тўлдиришдан олдин; атроф-ҳавонинг мусбат ҳароратида камида 1 ойда 1 марта, шунингдек, ҳароратнинг ҳар бир кескин (15–20 °С ва ундан ортиқ) пасайганида.

17. Ҳаволи ўчиргичлар ва бошқа аппаратларнинг резервуарлари, шунингдек, ҳаво йиғгичлар ва баллонлар босим остида ишлаётган идишларни ўрнатиш ва хавфсиз эксплуатация қилиш қоидаларида белгиланган талабларини қаноатлантириши шарт.

Ҳаволи ўчиргичлар ва бошқа юқори кучланиш аппаратларининг резервуарлари, Ўзэнергоинспекция ҳудудий бўлинмалари томонидан рўйхатдан ўтказилмайди.

Компрессор босимили ҳаво йиғгичлар ва баллонларни, шунингдек, ҳаволи ўчиргичлар ва бошқа аппаратлар резервуарларини ички кўрикдан ўтказишда камида 4 йилда 1 марта, уларнинг гидравлик синовлари эса (ҳаволи ўчиргичлар ва бошқа аппаратлар резервуарларидан ташқари) камида 8 йилда 1 марта ўтказилиши шарт.

Ҳаволи ўчиргичлар резервуарларини гидравлик синовлари кўрикдан ўтказишда аниқланган нуқсонлар, резервуарларнинг мустаҳкамлигига шубҳа бўлган ҳолларда ўтказилиши керак.

Резервуарларнинг ички юзалари занглашга қарши қопламага эга бўлиши шарт.

18. ТҚ магистрал ҳаво ўтказгичларини пуфлаш ва филтрлар тўлдирувчисини алмаштириш бир йилда камида 1 марта, ҳаво қуритгич тўлдирувчисини алмаштириш зарурат бўйича амалга оширилади.

19. Юклама ўчиргичларининг сўндирувчи камераларини текшириш, газни генерацияловчи ёй ўчирувчи ичқуйманинг емирилиш ва кўзғалмас ёй сўндирувчи контактларнинг куйиш даражасини аниқлаш, корхона электр хўжалигига жавобгар шахс белгилаган муддатларда, юклама ўчиргичлари томонидан амалга оширилган операциялар сонидан келиб чиқиб, даврий равишда ўтказилади.

20. Ҳаволи ўчиргичларда изоляторлар ички бўшлиғи вентиляциясининг ишлаши даврий текширилиши керак (кўрсаткичи бор ўчиргичлар учун).

Текшириш даврийлиги ишлаб чиқарувчи завод таклифлари асосида белгиланиши шарт.

21. Электр ускуналарини синаш Электр ускуналарини СҚ ва Мга мувофиқ ўтказилади.

22. ТҚ ускуналарини капитал таъмирлаш қуйидаги муддатларда ўтказилиши керак:

мойли ўчиргичларни 6–8 йилда 1 марта, таъмирлар орасидаги даврда узатмали ўчиргичнинг хусусиятлари назорат қилиб борилганда;

юклама ўчиргичларини, ажратгичлар ва ерга уловчи пичоқларни 4–8 йилда 1 марта (конструктив хусусиятларига боғлиқ ҳолда);

ҳаволи ўчиргичларни 4–6 йилда 1 марта;

алоҳидалагичларни, очик пичоқли қисқа туташтиргичларни ва уларнинг юритмаларини 2–3 йилда 1 марта;

компрессорларни 2–3 йилда 1 марта;

элегазли комплект тақсимловчи қурилмаларни 10–12 йилда 1 марта;

элегазли ва вакуумли ўчиргичларни 10 йилда 1 марта;

ток ўтказгичларни 8 йилда 1 марта;

барча аппаратлар ва компрессорларни эксплуатация қилиш муддатидан қатъи назар, ресурси тугагандан кейин.

Ўрнатилган ускунани биринчи марта таъмирлаш ишлаб чиқарувчи заводнинг техник ҳужжатларида кўрсатилган муддатларда ўтказилиши керак.

Ички ўрнатилган ажратгичлар зарурат бўйича таъмирланишлари керак.

ТҚнинг қолган аппаратларини (ток ва кучланиш трансформаторларини, алоқа конденсаторларини ва шунга ўхшаш) капитал таъмирлаш ҳам зарурат бўйича профилактик синовлар ва кўриқдан ўтказишлар натижаларини ҳисобга олиб, амалга оширилади.

ТҚ ускуналарини жорий таъмирлаш, шунингдек, уларнинг ишлашини текшириш (ишлатиб кўриш) зарур бўлганда, электр хўжалигига жавобгар шахс белгилаган муддатларда ўтказилиши шарт.

Навбатдан ташқари таъмирлар ускуналар ишламай қолганда, шунингдек, уларнинг коммутацион ёки механик ресурси тугаган ҳолларда амалга оширилади.

23. Устунли, мачтали трансформатор подстанцияларининг ва алмашлаб улаш пунктларининг ажраткичлари узатмалари қулфланган бўлиши ёки бошқарув дастаги олиб қўйилган ва хизмат кўрсатувчи тезкор ходимда сақланиши шарт.

Хизмат кўрсатиш майдончасининг стационар зинапоялари ажратгичлар билан блокировка қилинган бўлиши ва қулфланган бўлиши шарт.

24. ТТда қуйидагилар бўлиши шарт:

етарли миқдорда кўчма ерга улагичлар;

ҳимоя, ёнғинга қарши ва ёрдамчи воситалар (қум, ўт ўчиргичлар);

противогазлар, респираторлар ва бахтсиз ходисалар туфайли жабрланганларга врач келгунча тиббий ёрдам кўрсатиш воситалари.

Тезкор-чиқиш бригадалари хизмат кўрсатадиган ТҚлар учун кўчма ерга улагичлар ва ҳимоя воситалари тезкор-чиқиш бригадаларида бўлиши мумкин.

25. Агар схема бўйича кучланиш трансформаторининг иккинчи томонида кучланиш пайдо бўлиш эҳтимоли бўлса, кучланиш трансформаторларининг иккиламчи занжирлари блок-контактлар ёрдамида автоматик тарзда бирламчи занжир билан бир вақтда ўчирилади.

26. ТҚдаги барча ёзувлар ушбу Қоидаларга 9-илова “Кучланиши 1000 В гача бўлган тақсимловчи қурилмаларни эксплуатация қилишда техник талаблар” га мувофиқ бажарилади.

27. ТҚни кўриқдан ўтказишда асосий эътиборни қуйидагиларга қаратиш керак:

хоналарнинг ҳолатига, эшик ва деразаларнинг созлигига, шипда ва қаватлар орасидаги тўсиқларда оқишнинг йўқлигига, кулфларни борлиги ва созлигига;

иситиш ва вентиляция, ёритиш ва ерга улаш тармоғининг созлигига;

ҳимоя воситаларининг мавжудлигига;

аппаратлардаги мой сатҳи, ҳароратига ва оқишининг йўқлигига;

паст кучланиш панелидаги контактлар, рубильниклар ҳолатига;

ҳисоблагич ва релеларда пломбанинг бутунлигига ҳамда ҳисоблагичнинг ишлашига;

изоляциянинг ҳолатига (чангланиши, ёриқлар, разрядлар борлиги ва шунга ўхшаш);

сигнализация тизимининг ишлашига;

ҳаволи ўчиргичлар бакларида ҳавонинг босимиغا;

ҳаво сирқиши йўқлигига;

ўчиргичлар ҳолатлари кўрсаткичларининг кўрсатиши созлиги ва тўғрилигига;

ҳаволи ўчиргичлар қутблари вентиляциясининг мавжудлигига;

ҳаволи ўчиргичларнинг сиғим бўлгич конденсаторларидан мой оқиши йўқлигига;

йилнинг совуқ вақтларида электр иситиш қурилмасининг ишлашига;

бошқарув шкафлари беркитилишининг зичлигига;

коммутация аппаратларига ва бошқаларга енгил кириш мумкинлигига.

28. ТҚ ускуналари даврий равишда чанг ва ифлосдан тозаланиши шарт.

Тозалаш муддатларини, маҳаллий шароитларни ҳисобга олган ҳолда электр хўжалигига жавобгар белгилайди.

ТҚ хоналарни йиғиштириш ва электр ускуналарини тозалашни ўқитилган ходимлар хавфсизлик қоидаларига риоя қилиб, бажаришлари шарт.

29. ТҚдаги захира элементларнинг (трансформаторлар, ўчиргичлар, шиналар ва бошқалар) созлиги маҳаллий йўқриқномаларда белгиланган муддатларда кучланиш остига улаш билан сурункали текшириб турилиши шарт.

30. Дарахтлар, шунингдек, баландлиги 4 метрдан ортиқ ўсимликлар билан тақсимловчи қурилмалар орасидаги масофа шундай бўлиши керакки, бунда дарахт ағанаганда ускуналар шикастланмаслиги лозим.

31. ТҚга ва подстанцияларга автомашиналар кириш йўллари соз ҳолатда бўлиши шарт.

32. ОТҚ ва ЁТҚнинг кабель каналлари ва ер усти кабель лотоклари ёнмайдиган плиткалар билан ёпилган бўлиши шарт.

Автотранспортнинг кабель каналлари устидан ўтишга рухсат этилган жойлари белги билан кўрсатилиши шарт.

Туннеллар, каналлар, ертўлалар тоза сақланиши, дренаж қурилмалар эса сувни тўсиқларсиз чиқиб кетишини таъминланиши керак.

33. Асосий изоляция сифатида ёки киришлар ва аппаратларни тўлдириш учун ишлатиладиган мастика совуққа чидамли бўлиши керак. Мой билан тўлдирилган киришлардаги мой оксидланишдан ҳимояланган бўлиши шарт.

34. Мойли ўчиргичлардаги, ўлчов трансформаторлари ва кириш жойларидаги мой сатҳи атроф-ҳавонинг максимал ва минимал ҳароратларида мой кўрсаткич шкаласи чегарасида қолиши шарт.

Герметик бўлмаган кириш жойларидаги мой намликдан ҳимояланган бўлиши керак.

35. ЁТҚдаги шиналарнинг ажраладиган улашларидаги қизишларга доир тасдиқланган иш жадвали бўйича стационар ва кўчма индикаторлар ёрдамида назорат амалга оширилиши керак.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
11-илова

**Релели ҳимоя, электр автоматика, телемеханика ва иккиламчи
занжирларни эксплуатация қилишда техник талаблар**

1. Барча релели ҳимоя, иккиламчи занжир, электр автоматика, электр ўлчаш ва телемеханика қурилмалари ЭҚТҚга мувофиқ бўлиши шарт.

2. Подстанциялар ёки тақсимловчи қурилмаларда ўрнатилган РХАваТ қурилмаларининг ишлашини таҳлил қилиш ва электр узатиш ҳаво тармоқларида шикастланган жойларни аниқлаш учун қўлланиладиган авария режимларида автоматик тезланиб ёзадиган ўзиёзар асбоблар, авариявий ёзувларнинг автоматик осциллографлари, шу жумладан уларни ишга тушурувчи қурилмалар, қайд қилувчи асбоблар (индикаторлар) ва бошқа қурилмалар ЭҚТҚ талабларига мувофиқ бўлиши шарт.

3. Энергия билан таъминловчи ташкилот билан истеъмолчининг алоқа тармоқларидаги, шунингдек, энергия билан таъминловчи ташкилот диспетчерининг тезкор бошқарувидаги ёки тезкор назорати остидаги истеъмолчилар подстанциялари трансформаторларининг (автотрансформаторларининг) ўрнатмалари қиймати энергия билан таъминловчи ташкилотнинг тегишли РХА хизмати билан келишилган бўлиши шарт.

Ўрнатма қийматини танлашда, захирани автоматик улаш ва автоматик қайта улаш қурилмаларининг борлиги ҳисобга олиниб, ҳаракатнинг селективлиги таъминланиши шарт.

Бундан ташқари, селективлик бўйича ўрнатма қийматини аниқлашда цехлардаги агрегатлар ва механизмларнинг технологик автоматикаси ҳамда блокировкаси қурилмаларининг ишлаши ҳисобга олиниши шарт.

4. Релели ҳимоя қурилмаларининг барча ўрнатма қийматлари корхона ва энергия билан таъминловчи ташкилотнинг минимал электр юкламаси шароитларида электр таъминотининг амалдаги схемаси учун текширилиши шарт.

5. Тезкор ток занжирларида ҳимоя аппаратлари (сақлагичлар ва автоматик ўчиргичлар) ҳаракатининг селективлиги таъминланиши шарт.

6. Эксплуатация қилишда релели ҳимоя, электр автоматика, телемеханика қурилмалари ва иккиламчи занжирларнинг нормал ишлаши учун шароитлар (рухсат этилган ҳарорат, намлик, титраш, ишчи параметрларнинг номиналдан четга чиқиши ва бошқалар) таъминланиши шарт.

7. Электр тармоғининг иш режимига ва селективлик шартларига, вазифаларига ва ишлаш принципларига кўра ишдан чиқарилган бўлиши лозим

бўлган қурилмалардан ташқари эксплуатация қилинаётган РҲАваТ қурилмалари доимо уланган ишчи ҳолатида бўлиши шарт.

РҲАваТ қурилмаларини режали ишлашдан чиқариш тегишли буюртма билан расмийлаштирилиши ва юқори турувчи навбатчи ходимнинг (мансублиги бўйича) рухсати билан амалга оширилиши шарт.

Нотўғри ишлаш хавфи туғилган ҳолда, РҲАваТ қурилмалари юқори турувчи навбатчи ходимнинг рухсатисиз, лекин кейинчалик унга хабар бериб, маҳаллий йўриқномага мувофиқ ва буюртма расмийлаштирилиб, ишлашдан чиқарилиши керак. Бунда ишда қолган релели ҳимоя қурилмалари электр ускуналарни ва электр узатиш тармоқларини барча турдаги шикастланишлардан тўлиқ ҳимоялашни таъминлаши шарт. Агар бундай шартга риоя қилинмаса, вақтинча ҳимоя қилиниши ёки уланма ўчирилиши шарт.

8. Ихтисослаштирилган ташкилот томонидан созлаш ишлари бажарилганда, уларни қабул қилишни РҲАваТ қурилмаларига техник хизмат кўрсатувчи ходимлар амалга оширадилар.

Янги монтаж қилинган қурилмаларни эксплуатация қилишга рухсат релели ҳимоя, автоматика ва телемеханика журнаliga ёзилиб, ушбу корхона (юқори турувчи ташкилотлар) вакили ва созлаш ташкилотининг жавобгар ижрочиси имзолари билан расмийлаштирилади.

Корхонада РҲАваТ қурилмаларига техник хизмат кўрсатувчи ходимлар бўлмаса, унда уларни юқори турган ташкилот ходимлари қабул қиладилар.

9. РҲАваТ ва сигнализация қурилмалари панеллари ва шкафларининг олд ва орқа томонларида, шунингдек, бошқарув панеллари ва пултларида диспетчерлик номларига мос равишда уларнинг вазифаларини кўрсатувчи ёзувлар, уларда ўрнатилган аппаратларда эса схемаларга мувофиқ ёзувлар ёки маркировка бўлиши шарт.

10. Қисқич йиғмаларига (қаторларига) уланган симлар схемаларга мос келувчи маркировкага эга бўлиши шарт.

Назорат кабелларида маркировка уларнинг охирларида, тармоқланишида ва кабель оқимларини кесишиш жойларида, девор, шип ва шунга ўхшашлар орқали ўтиш жойларида икки томонда бўлиши шарт.

Бўш кабель толаларининг учлари изоляцияланган бўлиши шарт.

11. Ерга нисбатан РҲАваТ қурилмаларининг электр боғланган иккиламчи занжирларининг изоляция қаршилиги, шунингдек, электр боғланмаган турли мўлжалдаги занжирлар ўртасидаги (ўлчаш занжирлари, тезкор ток, сигнализация занжирлари) изоляция қаршилиги ҳар бир бирикма учун 1 МОм дан кам бўлмаслиги, телебошқарувнинг ташқи занжирларида ва телемеханика қурилмаларининг 220 В кучланишли таъминлаш занжирларида эса 10 МОм дан кам бўлмаслиги таъминланиши шарт.

РҲАваТ қурилмалари занжирлари, телебошқарувнинг чиқиш занжирлари ва 220 В таъминлаш занжирининг изоляция қаршилиги 1000–2500 В га

мўжалланган мегаомметр билан ишчи кучланиши 60 В ва ундан кам бўлган РҲА қурилмалари занжирлари ва телемеханика занжирлари 500 В га мўлжалланган мегаомметр билан ўлчанади.

Таркибида ярим ўтказгич ва микроэлектроника элементлари бор бўлган РҲАваТ қурилмаларининг иккиламчи занжирлари изоляциясини текширишда, ушбу элементларнинг шикастланишининг олдини олиш чоралари кўрилиши шарт.

12. РҲАваТ қурилмаларини монтаждан кейин улашда ва бирламчи профилактик синовларида РҲАваТ электр боғланган занжирларининг ва ҳар бир уланмани бошқа барча иккиламчи занжирларининг ерга нисбатан изоляцияси, шунингдек, битта панель чегарасида жойлашган электрли боғланмаган занжирлар орасидаги изоляция, 60 В ва ундан паст ишчи кучланишга ҳисобланган элементлар занжирларидан ташқари, ўзгарувчан токнинг 1000 В кучланиши билан 1 минут давомида синалиши шарт.

13. РҲАваТ қурилмаларининг барча тўғри ва нотўғри ишлаш ҳолатлари, шунингдек, уларга тезкор ва техник хизмат кўрсатиш жараёнида аниқланган нуқсонлар (носозликлар) хизмат кўрсатувчи ходимлар томонидан синчковлик билан таҳлил қилиниши керак. Ходимлар барча нуқсонларни бартараф қилишлари шарт.

14. РҲАваТ қурилмалари ва иккиламчи занжирлар техник хизмат кўрсатишдан ўтишлари шарт. Уларнинг ҳажми ва даврийлиги амалдаги қоидалар билан белгиланади.

Нотўғри ишлаб кетишдан кейин қурилмаларнинг қўшимча (авариядан кейин) текширувлари ўтказилиши шарт.

15. Техник хизмат кўрсатишда РҲАваТ қурилмаларини текшириш учун синаш қурилмалари, ушбу мақсадлар учун бошқариш панеллари хоналарига, подстанциянинг тақсимловчи қурилмаларига ва бошқа жойларга ўрнатилган штепсель розеткаларига ёки панелчаларга уланиши керак.

16. Релели ҳимоя, электр автоматика ва телемеханика бошқарув панелларининг (шкафларининг) ва пульталарининг олд томонини, уларга ўрнатилган аппаратларни даврий равишда махсус ўқитилган ходим чангдан тозалаши шарт.

Очиқ ишланган аппаратларни, шунингдек, ушбу панеллар (шкафлар) ва пульталарнинг орқа томонини РҲАваТ қурилмаларига хизмат кўрсатувчи ходим ёки йўриқдан ўтган тезкор ходим тозалаши шарт.

17. Назоратнинг ва бошқа операцияларнинг даврийлиги, шунингдек, ходимларнинг ҳаракат тартиби маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ объектларга хизмат кўрсатиш тартиби (корхона ходимлари томонидан, марказлашган ва бошқа) ҳисобга олинган ҳолда белгиланади.

18. РҲАваТ қурилмаларнинг бевосита бошқарув пульталари ва панеллари (шкафлари) йиғмаларининг (қаторларининг) яқинида бехосдан уланиши,

уланишни ўчирилиши ёки уланишини, тезкор ток занжирларида ёки синхрон генераторнинг (электр двигателнинг, компенсаторнинг) қўзғатиш занжирларида қисқа туташувни юзага келтириши мумкин бўлган қисқичлар бўлмаслиги шарт.

19. Металл қобикли назорат кабелларидаги шикастланишларни бартараф қилишда ёки уларни узайтиришда, толаларни бирлаштириш герметик муфталар ўрнатиш билан ёки бу мақсад учун мўлжалланган қутилар ёрдамида амалга оширилади. Ушбу муфталар ва қутиларни махсус журналда ҳисобга олиниши юритилиши керак.

Ўрта ҳисобда битта кабелнинг ҳар 50 метрга биттадан кўп бўлмаган юқорида кўрсатилган бирикмалар тўғри келиши керак.

Поливинилхлорид ва резина қобикли кабеллар, одатда эпоксидли улаш муфталари ёрдамида ёки қисқичларнинг ўтиш қаторларида уланишлари керак.

20. Агар изоляцияси ҳаво, ёруғлик ва мой таъсирдан емириладиган назорат кабеллари қўлланилган бўлса, қисқичлардан тугаллаш муфталаригача бўлган тола участкаларида бу емирилишга тўсқинлик қилувчи қўшимча қоплама қилиниши шарт.

21. Авариявий ва огоҳлантирувчи сигнализация қурилмалари доимо ишга тайёр ҳолатда бўлиши ва даврий равишда синовдан ўтказиб турилиши шарт.

Асосий эътиборни тезкор токнинг мавжудлигига, иккиламчи занжирдаги автоматик ўчиргичлар ва сақлагичларнинг ишга яроқлилигига, шунингдек, ўчиргичларнинг бошқарув занжирларига қаратиш керак.

Электр ўлчаш воситаларини эксплуатация қилишда техник талаблар

1. Ушбу Қоидалар ускуналарнинг технологик параметрларини текшириш тизимларига, иш режимларини ўлчаш воситаларига (стационар ва кўчма), шунингдек, электр энергиясини ҳисобга олиш воситаларига (актив ва реактив энергия ҳисоблагичларига) тааллуқлидир.

2. Электр энергиясини ўлчаш ва ҳисобга олиш воситаларини ўрнатиш, монтаж ва эксплуатация қилиш ЭҚТҚ талабларига ҳамда ишлаб чиқарувчи завод йўриқномаларига мувофиқ амалга оширилади.

3. Электр катталикларни ўлчаш воситалари Ўзбекистон Республикаси стандартларига мос келиши ва ЭҚТҚ талабларини қондириши, шунингдек, ўлчаш воситаларининг турини тасдиқловчи сертификатга эга бўлиши шарт.

4. Электр энергиясини ўлчаш ва ҳисобга олиш воситаларини давлат ва идоравий қиёслаш муддатлари Ўзбекистон Республикасининг амалдаги давлат стандартлари, “Ўзстандарт” агентлиги ва идоравий метрология хизмати органларининг НТХ билан белгиланади.

5. Электр энергиясини ҳисобга олишнинг ҳисоб-китоб воситаларини ва намунавий ўлчаш воситаларини давлат қиёсловидан ўтказиш давлат стандартларида белгиланган муддатларда, шунингдек, ушбу воситалар таъмирлангандан сўнг ўтказилади.

6. Электр ўлчаш воситаларини қиёслашнинг ташкил этилиши, уни ўтказиш усуллари ва ҳисоботлари Ўзбекистон Республикасининг давлат стандартларига, “Ўзстандарт” агентлиги ва идоравий метрология хизмати органларининг НТХ талабларига мос келиши шарт.

7. Барча электр ўлчаш воситалари ушбу ўлчов воситаларига стандартлар, техник шартлар ва завод йўриқномаларининг талабларига жавоб берадиган шароитларда ўрнатилади ва эксплуатация қилинади.

8. Электр энергиясини ўлчаш ва ҳисобга олиш воситаларига паспортлар (ёки журналлар) тузилади. Уларда барча таъмирлар ва қиёслашлар ҳақида белгилар қўйилади.

9. Электр ускуналари ва электр узатиш тармоқларининг иш режимларини назорат қилувчи стационар ўлчов воситаларига ўлчанаётган катталикнинг номинал қийматига мос белги қўйилиши керак. Белгиларнинг ўлчамлари ва қўйиш усуллари ўлчов асбобларининг шкалаларига қўйилган давлат стандартлари талабларига мос келиши шарт. Ташқи манбадан электр

таъминотига эга асбоблар кучланиш мавжудлигини билдирувчи сигнализация қурилмаси билан жиҳозланиши шарт.

10. Ҳар бир электр энергиясини ҳисоблаш воситасида (ҳисоблаш асбобида) электр энергиясининг ҳисоби олиб борилаётган уланманинг номини кўрсатувчи ёзув бўлиши шарт.

11. Энергетика ускунасига бириктириб ўрнатилган электр ўлчаш воситаларининг (ток ва кучланиш трансформаторларининг, шунтларнинг, электр ўзгартиргичларнинг ва бошқалар) қиёслаш муддатлари улар ўрнатилган ускуналар ишларининг таъмирлараро даврига мос келиши шарт. Ускуналарни таъмирлаш ҳажмига ушбу ўлчов воситаларини демонтажи, қиёслаш ва ўрнатиш ҳам киритилиши шарт.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
техник эксплуатация қилиш қоидаларига
13-илова

**Ерга улаш қурилмаларини эксплуатация қилишда
техник талаблар**

1. Ерга уланадиган ва ноль ҳимоя симларини ерга улагичларга, ерга уловчи контурга ва ерга уловчи конструкцияларга улаш пайвандлаш орқали аппаратлар, машиналар ва электр узатиш ҳаво тармоқлари таянчлари корпусларига улаш эса пайвандлаш ёки мустаҳкам болтли бирикмалар орқали бажарилиши шарт ва давлат стандарти талабларини қониқтириши керак.

Ерга ёки ноль симига уланиши керак бўлган электр қурилмани ҳар бир қисми ерга улаш ёки ноль симига улаш тармоғига алоҳида сим орқали уланиши шарт. Электр қурилмаларининг ерга ёки ноль симига уланувчи қисмларини ерга ёки ноль ҳимоя ўтказгичига кетма-кет улаш ман қилинади.

2. Очiq ўтказилган, пўлатдан қилинган ерга улаш симлари ажралиб турадиган рангга эга бўлиши шарт.

3. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида ердан фаза ёки ноль сими сифатида фойдаланиш ман этилади.

4. Ерга улаш қурилмасининг техник ҳолатини аниқлаш учун даврий равишда қуйидагилар ўтказилиши шарт:

ерга улаш қурилмаларнинг кўринадиган қисмларини ташқи кўриқдан ўтказиш;

ерга улагич ва ерга уланаётган элементлар ўртасидаги занжирни текшириш билан кўриқдан ўтказиш (ерга уловчи қурилма билан аппаратларни бирлаштирувчи симларда узилган ва қониқарсиз контактлар йўқлиги), шунингдек, трансформаторларнинг сақлагичларини текшириш;

ерга улаш қурилмасининг қаршилигини ўлчаш;

фаза – ноль занжирини текшириш;

табiiй ерга улаш улашларининг мустаҳкамлигини текшириш;

ерга кўмилган ерга улаш қурилмасининг элементларини кўриш учун тупроқни ихтиёрий танлаб очиб кўриш;

кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр узатиш тармоқлари таянчлари учун тупроқнинг солиштирама қаршилигини ўлчаш.

5. Ерга улаш қурилмасининг ташқи кўриги ТҚ, трансформаторли подстанциялар ва тақсимловчи пунктлар, шунингдек, цех электр ускуналари ва бошқа электр қурилмаларнинг кўриқдан ўтказиш билан бирга ўтказилади.

Кўриқдан ўтказишлар, аниқланган носозликлар, қабул қилинаган чоралар ҳақидаги тегишли ёзувлар ерга улаш қурилмасининг кўриқдан ўтказиш журналида ёки тезкор журналда қайд этилиши керак.

6. Ерга улаш қурилмаларининг қаршиликлари қийматини, тегиш кучланиши амалдаги Электр ускуналарини СҚ ва Мга мувофиқ бўлишини таъминлаш мақсадида ЭҚТҚ талаблари билан аниқланган даражада сақлаб туриш шарт.

7. Эксплуатациядаги ҳар бир ерга улаш қурилмаси, қурилманинг схемаси, асосий техник маълумотлари, унинг ҳолатини текшириш маълумотлари, ушбу қурилма конструкциясига киритилган таъмирлар ва ўзгаришлар характери ҳақида маълумотлар кўрсатилган паспортга эга бўлиши керак.

Вазирлар Маҳкамасининг
2020 йил “11” ноябрдаги 712 - сон қарорига
2-илова

Истеъмолчилар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси ҚОИДАЛАРИ

1-боб. Умумий қоидалар

1. Ушбу Қоидалар электр энергияси истеъмолчилари (кейинги ўринларда – истеъмолчилар) электр қурилмаларини эксплуатация қилиш жараёнида ишлаётган ходимларнинг хавфсизлигини таъминлаш, шунингдек, ишлаб чиқаришдаги хавфли омиллар таъсирининг олдини олиш мақсадида ишлаб чиқилган.

2. Ушбу Қоидаларда қуйидаги тушунчалар ва атамалардан фойдаланилган:

электр узатиш ҳаво линияси (кейинги ўринларда – ХЛ) – симлари ер устида изолятор ва таянчлар ёрдамида кўтарилиб турадиган электр узатиш линияси;

электр хавфсизлиги бўйича гуруҳ – ходимнинг электр қурилмаларида ишларни хавфсиз бажариш учун тайёргарлик савиясини белгиловчи малака даражаси. Хавфсизлик техникаси қоидалари бўйича билимлари ҳажми ва иш тажрибасига қараб, электр хавфсизлиги бўйича гуруҳлар I, II, III, IV ва V гуруҳларга бўлинади. Ходимларга малака гуруҳини бериш учун қўйиладиган талаблар мазкур Қоидаларга 1-иловада белгилаб берилган;

коммутация аппарати – электр занжирининг коммутацияси ва ток ўтказиш учун мўлжалланган электр аппарат (ўчиргич, юклама ўчиргичи, бўлгич, ажраткич, автомат, рубильник, пакетли ўчиргич ва бошқалар);

механик қулф – калит, олинадиган дастак ва бошқалар билан қулфланадиган қулф;

иш жойини тайёрлаш – иш жойида ишнинг хавфсиз ўтказилишини таъминлаш бўйича техник тадбирларни бажариш;

уланма – электростанция, подстанция ва бошқалар чегарасида жойлашган, тақсимловчи қурилма (кейинги ўринларда – ТК), генератор, шчитлар, йиғмалар шиналарига уланган, кучланиши, номи ва мақсади бир бўлган электр занжир (ускуна ва шиналар). Битта куч трансформаторининг (чўлғамлар сонидан қатъий назар), икки тезликли битта электродвигателнинг ҳар хил кучланишли электр занжирлари битта уланма ҳисобланади. Кўп

бурчакли, бир ярим ва бошқа бурчакли схемаларда линияни, трансформаторни ТҚга бевосита улайдиган барча коммутацион аппаратлар ва шиналар ушбу линия ёки трансформатор уланмасига тегишли;

иш жойи – ходимлар ишларни бажариши учун ижозат бериладиган электр қурилмасининг қисми;

ток узатувчи қисм – нормал ҳолатда кучланиш остида бўладиган электр қурилмасининг қисми;

ток ўтказмайдиган қисм – электр қурилмасининг ишни авария режимларида кучланиш остида бўлиши мумкин бўлган қисми, масалан, электр машина корпуси;

электр қурилмаси – электр энергиясини ишлаб чиқариш ёки энергияни бошқа турга айлантириш, узатиш, тақсимлаш ёки истеъмол қилиш учун мўлжалланган ўзаро боғланган ускуналар ва иншоотлар мажмуаси;

ишлаб турган электр қурилмаси – кучланиш остида бўлган ёки коммутацион аппаратларни улаш билан кучланиш берилиши мумкин бўлган электр қурилмаси ёки унинг қисми.

3. Мазкур Қоидаларнинг талаблари – мулкчилик шаклидан ва идоравий мансублигидан қатъий назар, барча электр энергияси истеъмолчилари (аҳолидан ташқари), шунингдек, истеъмолчилар электр қурилмаларида таъмирлаш, қурилиш-монтаж, созлаш ва синаш ишларини амалга оширувчи ташкилотлар учун мажбурий ҳисобланади. Улардан четга чиқишга йўл қўйилмайди. Ҳар бир ходим, агар Қоидаларнинг талаблари бузилишини ўзи бартараф қилиш чорасини кўра олмаса, дарҳол ўзининг бевосита раҳбарига, агар у бўлмаса, юқори турувчи раҳбарларга аниқланган, инсон ҳаёти учун хавфли бўлган барча Қоидалар бузилишлари, шунингдек, ускуналарнинг ва иш жараёнида ишлатилаётган машина, механизмлар, асбоб-ускуналар ҳамда ҳимоя воситаларининг носозлиги ҳақида хабар бериши шарт.

Маъмурий-техник ходимлар маҳаллий шароитлардан келиб чиққан ҳолда, ишларнинг хавфсизлигини оширувчи қўшимча чора-тадбирларни кўзда тутишлари лозим. Ушбу чора-тадбирлар мазкур Қоидаларга зид бўлмаслиги керак.

4. Мазкур Қоидалар истеъмолчиларнинг ишлаб турган электр қурилмаларини эксплуатация қилувчи, уларда тезкор алмашлаб улаш ишларини амалга оширувчи, таъмирлаш, монтаж, созлаш ёки синаш ишларини бажарувчи ва ташкил этувчи ходимларга тааллуқлидир.

5. Ишлаб турган электр қурилмаларига хизмат кўрсатиш, уларда тезкор алмашлаб-улашни ўтказиш, таъмирлаш, монтаж қилиш ёки созлаш ишлари ва синовларни ташкил этиш ҳамда бажариш мазкур Қоидаларга 1-иловага мувофиқ электр хавфсизлиги бўйича тегишли гуруҳга эга бўлган, махсус тайёргарликдан ўтган электротехник ходимлар томонидан амалга оширилади.

Ҳар бир корхонада мазкур Қоидалар электротехник ходимлар томонидан бажарилиши учун жавобгарлик ўрнатилган тартибда ушбу корхона раҳбарияти ёки юқори ташкилоти томонидан тасдиқланган лавозим йўриқномалари ва низомлари билан белгилаб берилади.

6. Ҳар бир ходимнинг билимлар синови Энергетика ишлаб чиқариш корхоналарида ходимлар билан ишлаш тўғрисидаги низомда белгиланган тартибда ўтказилади ва расмийлаштирилади. Билимлар синовининг натижалари мазкур Қоидаларга 3-иловада ўрнатилган шаклдаги журналга киритилади.

Билимлар синовидан муваффақиятли ўтган ҳар бир ходимга билимлар синовидан ўтганлиги, электр хавфсизлиги бўйича (II–V) гуруҳ берилганлиги ҳақида мазкур Қоидаларга 4-иловада ўрнатилган шаклдаги гувоҳнома берилади.

Гувоҳнома у ёки бу электр қурилмалари тезкор, таъмирловчи, тезкор таъмирловчи ҳуқуқига эга бўлган маъмурий-техник ходим сифатида; тезкор, таъмирловчи, тезкор таъмирловчи, шунингдек, электр хавфсизлиги бўйича II ва ундан юқори гуруҳга эга бўлган электротехник ходим сифатида хизмат кўрсатиш ҳуқуқини беради.

Агар билимлар синовидан ўтаётган ходим бир вақтнинг ўзида махсус ишларни бажариш бўйича билим синовидан ҳам ўтган бўлса, бу ҳақида билим синовидан ўтиш журналида ҳамда гувоҳноманинг “Махсус ишларни олиб бориш ҳуқуқи” устунда ёзиб қўйилади.

Электр қурилмаларини назарот қилувчи хавфсизлик техникаси бўйича муҳандислар, электр хўжалиги учун жавобгар шахс ўтадиган комиссияда электр хавфсизлиги бўйича IV гуруҳ ҳажмида билимлар синовидан ўтишлари керак. Бунда уларга ушбу корхонани электр қурилмаларини назарот қилиш ҳуқуқини берувчи, мазкур Қоидаларга 5-иловада ўрнатилган шаклдаги гувоҳнома берилади.

Ушбу Қоидалар, Истеъмолчилар электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари (кейинги ўринларда – ТЭҚҚ) ва йўриқномалар бўйича билимлар синовидан ўтмаган хавфсизлик техникаси бўйича муҳандисларга электротехник ходимларга ҳеч қандай кўрсатма беришга руҳсат этилмайди.

7. Ноэлектротехник ходимларга электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳ хизмат кўрсатилаётган қурилмада хавфсиз ишлаш усуллари бўйича ҳар йиллик билим синовидан ўтгандан сўнг корхона, ташкилот, цех ва участканинг электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан ёки унинг ёзма кўрсатмаси бўйича электр хавфсизлиги бўйича III гуруҳдан паст бўлмаган шахс томонидан берилади. I гуруҳни берилганлиги мазкур Қоидаларга 2-иловада ўрнатилган шаклдаги махсус журналда текширувчи ва текширилувчининг имзолари билан расмийлаштирилади.

Иш жараёнида I гуруҳ ходимлари ҳар йилги билим синовидан ташқари, белгиланган тартибда даврий йўриқлар олади.

8. Электр қурилмаларини эксплуатация қилувчи электротехник ходимларга қўйиладиган умумий талаблар ТЭҚҚда баён этилган.

9. Мазкур Қоидаларга мувофиқ қўлланиладиган ҳимоя воситалари амалдаги Электр қурилмаларида фойдаланиладиган ҳимоя воситаларини қўллаш ва синаш қоидалари талабларини қаноатлантириши лозим.

10. Одамлар билан бахтсиз ҳодисалар рўй берганда, жароҳатланганни электр токи таъсиридан қутқариш учун олдиндан рухсат олмасдан туриб, дарҳол кучланишни олишни амалга ошириш зарур.

11. Мазкур Қоидаларнинг талабларига зид бўлган фармойиш ва топшириқларни бажариш ман этилади.

2-боб. Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда асосий хавфсизлик талаблари

1-§. Тезкор хизмат кўрсатиш ва ишларни бажариш

Тезкор хизмат кўрсатиш

12. Электр қурилмаларига тезкор хизмат кўрсатиш ушбу электр қурилмалари ёки электр қурилмалари гуруҳи бириктирилган маҳаллий тезкор ёки тезкор таъмирловчи ходимлар томонидан амалга оширилиши мумкин.

Доимий тезкор ходимларсиз эксплуатация қилинадиган электр қурилмаларига хизмат кўрсатувчи тезкор таъмирлаш ходимлардан бўлган шахсларга мазкур Қоидалар ва ТЭҚҚга мувофиқ электр қурилмаларини кўриқдан ўтказиш, тезкор алмашлаб улаш, иш жойини тайёрлаш ва бригадаларга ишга ижозат беришда тезкор ходимнинг барча ҳуқуқ ва мажбуриятлари берилади.

Тезкор хизмат кўрсатиш тури – сменадаги ёки электр қурилмасидаги тезкор ходимлардан бўлган шахсларнинг сони электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан корхона маъмурияти билан келишилган ҳолда белгиланади ва маҳаллий йўриқномаларда кўрсатиб қўйилади.

13. Электр қурилмаларига тезкор хизмат кўрсатиш учун рухсат тезкор схемаларни, лавозим ва эксплуатация қилиш йўриқномаларини ҳамда ускуналарнинг ўзига хос хусусиятларини биладиган ва ушбу Қоидаларнинг кўрсатмаларига мувофиқ белгиланган тартибда ўқитилган ҳамда билимлар синовидан ўтган шахсларга берилади.

14. Электр қурилмаларига бириктирилган ва уларга хизмат кўрсатувчи бригада ёки сменадаги катта ходимлар ҳамда электр қурилмасига яқка хизмат кўрсатувчи тезкор ходимлардан бўлган шахслар кучланиши 1000 В дан юқори бўлган қурилмаларда электр хавфсизлиги бўйича IV дан, кучланиши

1000 В гача бўлган қурилмаларда эса III дан паст бўлмаган гуруҳга эга бўлиши шарт.

15 Тезкор ходим корхонанинг (ташкilotнинг) ёки унинг таркибий бўлинмасининг электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан тасдиқланган иш жадвали бўйича ишлаши керак. Зарур бўлганда, иш жадвалини тасдиқлаган шахснинг рухсати билан бир навбатчини бошқасига алмаштириш мумкин.

Тезкор ходимлардан бўлган шахс навбатчиликка келиб, ўзидан олдинги навбатчидан сменани қабул қилиб олиши, иш тугалланганидан сўнг эса сменани иш жадвалига мувофиқ ўзидан кейинги навбатчига топшириши керак.

Сменани топширмасдан туриб навбатчиликдан кетиш тақиқланади. Алоҳида ҳолларда, тезкор ходимлар жумласидан бўлган юқори турувчи шахснинг рухсати билан иш жойидан кетиш мумкин.

16. Тезкор ходим сменани қабул қилишда қуйидагиларга мажбур:

а) ўз участкасидаги ускуналарнинг ҳолати ва ишлаш режимини схема бўйича йўриқномада белгиланган ҳажмда шахсан кўриқдан ўтказиш йўли билан танишиб чиқишга;

б) навбатчиликни топшираётган ходимдан авария ёки носозликнинг олдини олиш мақсадида эътибор билан кузатиш зарур бўлган ускуналар, шунингдек, захирадаги ёки таъмирдаги ускуналар ҳақида маълумот олишга;

в) асбоб-ускуналар, материаллар, хоналарнинг калитлари, ҳимоя воситалари, тезкор ҳужжат ва йўриқномаларни текшириб қабул қилиб олишга;

г) ўзининг олдинги навбатчилигидан бошлаб ўтган вақт ичидаги барча ёзув ва кўрсатмалар билан танишиб чиқишга;

д) смена қабул қилинганлигини журналда, қайдномада ёзув билан, шунингдек, тезкор схемада сменани қабул қилувчи ва топширувчининг имзоси билан расмийлаштиришга;

е) навбатчиликка киргани ва сменани қабул қилиш вақтида кўрган носозлик ва камчиликлар ҳақида смена бўйича катта ходимга маълум қилишга.

17. Аварияни бартараф этиш, алмашлаб улаш ёки ускунани ўчириш ва улаш ишларини бажариш вақтида сменани топшириш ҳамда қабул қилиш тақиқланади.

Аварияни бартараф этиш вақти узоқ муддатга чўзилиб кетган тақдирда, сменани топшириш маъмуриятнинг рухсати билан амалга оширилади.

18. Ускуналар ифлосланган ҳамда хизмат кўрсатилаётган ҳудуд ва иш жойи тозаланмаган ҳолларда сменани топшириш ва қабул қилиш тақиқланади.

Ускуна носоз бўлганда ёки у нормал бўлмаган режимда ишлаётган ҳолларда, фақат мазкур қурилма учун жавобгар шахсдан ёки ундан юқори турувчи шахсдан рухсат олиб сменани топшириш ва қабул қилиш мумкин. Бу ҳақда тезкор журналга белги қўйилади.

19. Тезкор ходим ҳисобланадиган шахс ўз навбатчилиги даврида унга топширилган участкадаги барча ускуналарнинг авариясиз ишлаши ва уларга тўғри хизмат кўрсатилиши учун жавобгардир.

20. Тезкор ходимлар ҳисобланадиган смена бўйича катта ходим якка ўзи ёки участка, цех, корхона (ташкилот) маъмурияти билан биргаликда энергия тизими диспетчерининг ўрнатилган тартибда тасдиқланган ва шартномада назарда тутилган “Юкломани чеклаш ва пасайтириш жадваллари” асосида электр юкломаларини пасайтириш, электр энергияси истеъмоли сарфини камайтириш тўғрисидаги талабларини бажариши шарт. Шунингдек, транзит ва таъминловчи электр узатиш линияларини алмашлаб улаш ҳақидаги ва энергия таъминоти ташкилотида авария ҳолатларида алоҳида линияларни ўчириб қўйиш тўғрисидаги энергия тизими диспетчерининг талабларини бажариши шарт.

21. Тезкор ходим ҳисобланадиган смена бўйича катта ходим корхонани таъминловчи бир ёки бир неча электр узатиш линиясининг ўчишига олиб келган авариялар ҳақида энергия тизими диспетчерини зудлик билан хабардор этиши шарт.

Энергия тизими билан тезкор мулоқот олиб бориш ҳуқуқига эга бўлган шахсларнинг рўйхатини электр хўжалиги учун жавобгар шахс белгилаши ва уни ҳар йили электр тармоқлари корхонасининг тегишли тезкор хизматига тақдим этиши керак.

22. Электр ускунасининг ишлаш режими бузилган, шикастланган ёки аврия бўлган ҳолатларда тезкор ходим мустақил равишда ва зудлик билан ўз қўл остидаги ходимлар ёрдамида маъқул иш режимини тиклаши ҳамда бу ҳақда бевосита смена бўйича катта ходимга ёки электр хўжалиги учун жавобгар шахсга хабар бериши шарт.

Аварияни бартараф этиш пайтида тезкор ходим нотўғри ҳаракат қилганда, юқори турувчи шахс тезкор журналга ёзган ҳолда, навбатчини ишдан четлаштиришга қадар аралашиши ва аварияни бартараф этиш бўйича кейинги ишлар бўйича жавобгарлик ва раҳбарликни ўз зиммасига олиши зарур.

23. Тезкор ходим ўзига бириктирилган участканинг ишлаб чиқариш хоналарини ва ускуналарини айланиб чиқиши ва кўриқдан ўтказиши шарт.

Қўйидагилар электр қурилмаларини якка ўзи кўриқдан ўтказиши мумкин:

а) маъмурий-техник ходим ҳисобланадиган электр хавфсизлиги бўйича V гуруҳга эга бўлган шахс кучланиши 1000 В дан юқори қурилмаларда ва IV гуруҳга эга бўлган шахс кучланиши 1000 В гача қурилмаларда;

б) мазкур электр қурилмасига хизмат кўрсатувчи тезкор ходим ҳисобланган электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи III дан паст бўлмаган шахс.

Якка ўзи кўриқдан ўтказиш ҳуқуқи берилган маъмурий-техник ходимлар ҳисобланган шахсларнинг рўйхати электр хўжалиги учун жавобгар шахснинг фармойиши билан белгиланади.

24. Кучланиши 1000 В гача бўлган ТҚни, шчитларни, шинали ўтказгичларни, йиғмаларни кўриқдан ўтказишда бирон-бир ишларни бажариш, шу жумладан огоҳлантирувчи плакатлар ва тўсиқларни олиш, уларнинг ичкарасига кириш, ток ўтказувчи қисмларга тегиш ҳамда уларни артиш ёки тозалаш, аниқланган носозликларни бартараф этиш ман этилади.

25. Ишлаб чиқариш электр ускуналарига (электр двигателлари, электр печлари ва бошқалар) ҳамда кучланиши 1000 В гача бўлган турли технологик ускуналарнинг электротехник қисмларига хизмат кўрсатувчи тезкор ходимлар ҳисобланган шахсларга кўриқдан ўтказиш учун шчитлар, ишга тушириш қурилмалари ва бошқарув пултларининг эшикларини якка ўзи очишига рухсат берилади.

26. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларини якка тартибда кўриқдан ўтказишда: тўсиқлар орқасига ўтиш, ТҚларнинг камерасига кириш, бирон-бир ишларни бажариш тақиқланади. Камераларни фақат тўсиқ олдидан ёки остонадан туриб кўриқдан ўтказиш мумкин.

Ёпиқ тақсимловчи қурилмалар (кейинги ўринларда – ЁТҚ) камераларини зарур бўлганда, фақат электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган ходимга изоляторнинг пастки фланецидан полгача бўлган ўтиш масофаси 2 метрдан кам бўлмаган ҳолларда, тўсилмаган ток ўтказувчи қисмларгача: кучланиш 10 кВ гача бўлганда – 2,5 метрдан, кучланиш 35 кВ гача бўлганда – 2,75 метрдан ва кучланиш 220 кВ гача бўлганда – 4,2 метрдан кам бўлмаган тўсиқ ортига ўтиб, кўриқдан ўтказишга рухсат берилади. Бундай ячейкалар ва камераларнинг рўйхати электр хўжалиги учун жавобгар шахснинг фармойиши билан белгиланади. Масофа кўрсатилгандан кам бўлган тақдирда, тўсиқ ортига ўтиш учун фақат мазкур Қоидаларга 7-иловадаги 1- жадвал талабларига риоя этилган ҳолда, камида III гуруҳга эга бўлган иккинчи шахс иштирокида амалга оширилишига рухсат этилади.

27. Доимий навбатчи ходимлари бўлмаган электр қурилмаларини кўриқдан ўтказиш, носозликларни аниқлаш ва бартараф этиш марказлаштирилган тартибда объект бўйича назоратни ва ишларни амалга оширувчи ходимлар томонидан бажарилади. Унинг даврийлиги маҳаллий шароитларга қараб, электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан белгиланади. Кўриқдан ўтказиш натижалари тезкор журналда қайд этилади.

28. Мазкур электр қурилмасига хизмат кўрсатмайдиган ходимлар томонидан қурилмани кўриқдан ўтказишларига корхона (ташкилот), цех, участкани электр хўжалиги учун жавобгар шахсинг рухсати билан ижозат беришдан олдин журналга ёзиб қўйган ҳолда рухсат этилади.

29. Электр қурилмалари хоналарининг (шчитлар, йиғмалар ва бошқалар) эшиклари доимо қулфланган бўлиши керак.

Ҳар бир электр қурилмалари хонаси учун камида 2 тўплам калит бўлиши керак. Улардан биттаси захира тўплами бўлиб ҳисобланади. Калитлар рақамланган бўлиши лозим. ТҚлар хоналарининг калитлари ячейкалар ва камераларнинг эшикларига тўғри келмаслиги шарт.

30. Калитлар тезкор ходимлар ҳисобида туриши зарур. Доимий тезкор ходимлари бўлмаган электр қурилмаларида калитлар бошқарув пунктида тезкор ходимлар ҳисобланган смена бўйича катта ходимда бўлиши керак.

Калитлар тилхат асосида:

а) якка ўзи кўриқдан ўтказишга рухсат берилган ходимларга – кўриқдан ўтказиш вақтига, тезкор таъмирловчи, шу жумладан сменада иштирок этмаётган шахсларга – электр хоналарида ишларни бажараётган вақтга;

б) наряд ёки фармойиш бўйича ишлар бажарилганда, жавобгар раҳбар, иш бажарувчи ёки кузатувчига иш бажарилаётган вақтда берилиши лозим.

Калитлар ҳар куни ишга ижозат беришни расмийлаштириш пайтида берилиши ва ишлар тамомланганидан сўнг наряд билан биргаликда қайтарилиши шарт.

Доимий тезкор ходимлари бўлмаган электр қурилмаларида иш бажарилганда калитлар иш тўлиқ тамомланган куннинг эртасидан кечиктирмай топширилиши шарт. Калитларнинг берилиши ва қабул қилиб олиниши ихтиёрий шаклдаги журналда ёки тезкор журналда ҳисобга олиниши зарур.

Журнал бетлари рақамланган, варақлари ип билан тикилиб, корхонанинг муҳри билан тасдиқланган бўлиши керак.

31. Электр хоналарига кириш учун шахсий калитларга эга бўлиш фақат тезкор ходимлардан ҳисобланган шахсга сменани телефон орқали қабул қилувчи ва топширувчига рухсат этилади.

Ишларни бажариш

32. Электр қурилмаларидаги ишлар хавфсизлик чораларига қараб қуйидагиларга бўлинади:

кучланиш олиниб бажариладиган ишлар;

кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажариладиган ишлар;

кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бажариладиган ишлар.

Кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори бўлган электр қурилмаларида ишлар бир вақтда бажариладиган бўлса, ишларнинг тоифаси кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларига нисбатан белгиланади.

33. Кучланиш олиниб, бажариладиган ишлар жумласига электр қурилмасининг (ёки унинг қисмининг) ток ўтказувчи қисмидан кучланиш олиниб бажариладиган ишлар киритилади.

34. Кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажариладиган ишлар жумласига бевосита ушбу қисмларда ҳамда уларнинг яқинида бажариладиган ишлар киради.

Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида, ҳамда кучланиши 1000 В гача бўлган электр узатиш ҳаво линияларида (кейинги ўринларда – ҲЛ) бундай ишлар жумласига, ток ўтказувчи қисмлардан мазкур Қоидаларга 7-илованинг 1-жадвалида кўрсатилган масофадан кам масофада бажариладиган ишлар киради.

Кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида ишларни камида икки киши бажариши, улардан бири иш бажарувчи – электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга, қолганлари – камида III гуруҳга эга бўлиши керак.

35. Кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажариладиган ишларга иш бажараётган одамлар ҳамда улар ишлатаётган асбоб ва таъмирлаш жиҳозларини ток ўтказувчи қисмлардан мазкур Қоидаларга 7-илованинг 1-жадвалида кўрсатилгандан кам масофага бехосдан яқинлашиш эҳтимоли бўлмаган ҳамда бундай яқинлашишнинг олдини олиш учун ташкилий ёки техник тадбирларни (масалан, узлуксиз назорат қилиш) қўллаш зарурати бўлмаган ҳоллардаги ишлар киради.

36. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида ток ўтказувчи қисмлардан кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажариладиган ишлар одамни ток ўтказувчи қисмлардан ёки ердан изоляция қилиш учун ҳимоя воситаларидан фойдаланган ҳолда бажарилиши шарт. Одамни ердан изоляциялаб бажариладиган ишлар зарур хавфсизлик чоралари кўзда тутилган махсус йўриқномалар ёки технологик карталарга мувофиқ бажарилиши керак.

37. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмлар ва уларнинг яқинида бажариладиган ишларда қуйидагилар зарур:

бехосдан тегиб кетиш мумкин бўлган, кучланиш остида турган иш жойи яқинида жойлашган бошқа ток ўтказувчи қисмлар тўсиб қўйилиши;

ишлар диэлектрик қалинларда ёки изоляцияловчи тагликдан туриб ёхуд диэлектрик гиламчада туриб бажарилиши;

дастаклари изоляцияланган асбоблардан фойдаланиш (бундан ташқари отверткининг ўзаги изоляцияланган бўлиши шарт). Бундай асбоблар бўлмаган тақдирда, диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш зарур.

38. Кучланиш олинмасдан, изоляцияловчи ҳимоя воситалари ёрдамида ток ўтказувчи қисмларда ишлар амалга оширилганда қуйидагилар шарт:

ҳимоя воситалари дастакларининг изоляцияловчи қисмини чеклайдиган халқасига қадар ушлаш;

ҳимоя воситаларининг изоляцияловчи қисмини шундай жойлаштириш керакки, бунда ток ўтказувчи қисмларнинг икки фазаси орасида изоляция юзаси бўйлаб туташиб ёки ерга уланиш хавфи пайдо бўлмаслиги;

фақат изоляцияловчи қисми қуруқ ва тоза бўлган, лак билан қопланган юзаси шикастланмаган ҳамда ўз вақтида синовдан ўтган ҳимоя воситаларидан фойдаланиш.

Ҳимоя воситаларининг лак билан қопламаси бузилганлиги ёки изоляцияловчи қисмларида бошқа носозликлар ҳамда ўз вақтида синовдан ўтказилмаганлиги аниқланган тақдирда, улардан фойдаланиш зудлик билан тўхтатилиши керак.

39. Электр ҳимоя воситаларидан (изоляцияловчи штанга ва қисқич, электр ўлчов қисқичи, кучланиш кўрсаткичлари) фойдаланиб ишлар бажарилганда, одамни ток ўтказувчи қисмларга ушбу воситаларнинг ҳимояловчи қисми узунлигида белгиланган масофагача яқинлашишига рухсат этилади.

40. Кучланиш остидаги электр қурилмасининг изоляторларига электр ҳимоя воситаларини қўлламасдан тегиш тақиқланади.

41. Электр қурилмаларида эгилиб ишлаш ман этилади. Агар тик турганда ток ўтказувчи қисмларгача бўлган масофа мазкур Қоидаларга 7-илованинг 1-жадвали 2-устунида кўрсатилгандан кам бўлса.

Тўсилмаган ток ўтказувчи қисмларнинг олдида ишларни бажаришда, ушбу қисмлар орқа томонда ёки икки ён тарафда бўлиб қоладиган ҳолатда бўлиш тақиқланади.

42. Айрим қисмлари тўсилмаган ва беҳосдан тегиб кетиш эҳтимоли бўлган ТҚларга узун жисмларни (қувур, нарвон ва бошқалар) олиб кириш ва улар билан бажариладиган ишлар икки шахс иштирокида, алоҳида эҳтиёткорлик билан иш бажарувчининг доимий кузатуви остида амалга оширилиши керак.

Таъмирлаш ишлари учун қўлланиладиган нарвон ва ҳовозалар давлат стандартлари ёки улар учун техник шартлар асосида ясалган бўлиши шарт. Текис юзаларда ўрнатиладиган нарвоннинг асоси резина билан қопланиши, ерга ўрнатиладиган нарвоннинг асосларида эса ўткир металл учлар бўлиши керак. Нарвоннинг юқори учлари мустаҳкам таянчга ишончли таяниб туриши

керак. Агар нарвон симга таяниши зарур бўлса, унда нарвон юқори қисмида илгак билан таъминланган бўлиши шарт. Боғланган нарвонларни қўллаш тақиқланади.

Тирама нарвонлар кран ости балкаларга, металл конструкцияларнинг элементларига ва бошқаларга ўрнатилганда, уларнинг пастки ва юқори қисмлари конструкцияларга ишончли маҳкамланиши керак.

Электр қурилмаларига хизмат кўрсатишда, шунингдек, уларни таъмирлашда металл нарвонларни қўллаш тақиқланади.

Нарвон билан бажариладиган ишларни икки киши бажариши ва уларнинг бири пастда туриши шарт.

Яшиқ ва бошқа бегона нарсалар устида туриб ишлаш ман этилади.

43. Очиқ тақсимлаш қурилмалари (кейинги ўринларда – ОТҚ) худудидан жойлашган электр узатиш ҳаво линиясининг охириги таянчларида бажариладиган ишлар мазкур Қоидаларга 10-илованинг 7-боби талабларига мувофиқ бажарилиши керак.

ОТҚга киришдан олдин линияни таъмирловчи ходимларга тезкор ходимлар ҳисобланган электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган шахс томонидан йўл-йўриқ берилиши ва иш жойига кузатиб қўйилиши лозим. Иш тугатилганидан сўнг ёки танаффус вақтида ходимларни ОТҚдан иш бажарувчининг кузатуви остида чиқишига рухсат этилади.

44. ОТҚда ва ҲЛнинг таянчлари оралиғидаги кесишиш жойларида кучланиш остида бўлган симлардан пастда жойлашган тросларни, симларни ва уларга тегишли бўлган изолятор ва арматураларни алмаштиришда, алмаштириладиган трос, сим устидан синтетик ёки ўсимлик толасидан ясалган арқон ташланиши керак. Арқонлар икки жойдан – кесишган жойнинг иккала тарафидан ташланиб, учлари конструкциялар ва лангарларга маҳкамланиши зарур.

Симни (тросни) кўтариш секин-аста ва раво амалга оширилиши керак.

Кучланиш остида турган симлардан юқорида жойлашган симлар, трослар ва уларга тегишли бўлган изоляторлар, арматуралардаги ишларни бажаришга симларнинг пастга тушишининг олдини олиш, ҳамда илашган кучланишдан ҳимоялаш чоралари кўзда тутилган, корхонанинг бош муҳандиси тасдиқлаган ишларни бажариш лойиҳаси бўлиши шарт билангина йўл қўйилиши мумкин. Бундай ишларда кесишаётган симлардан кучланишни олмай, симлар ва тросларни алмаштириш тақиқланади.

45. Илашган кучланиш зонасидаги ҲЛдаги ишлар, таянчдан ерга қадар туширилган симга (тросга) тегиш билан боғлиқ бўлса, бундай ишларни электр ҳимоя воситаларини (штанга, қўлқоп) қўллаб ёки потенциалларни тенглаштириш учун ушбу сим (трос) ўтказгич билан уланган металл майдончадан туриб бажариш зарур. Ишларни ердан туриб, электр ҳимоя воситаларини ва металл майдончани қўллагандан, симни (тросни) ҳар бир

тегиш жойининг бевосита яқинида, аммо ишлаётган одамлардан 3 метрдан узоқ бўлмаган масофада ерга улаш шарти билан бажаришга рухсат этилади.

46. Момақалдиноқ яқинлашаётганда ҲЛ ва ОТҚда барча ишлар, ЁТҚда эса ҳаво линияларига бевосита уланган коммутация аппаратлари ва уларнинг киришларидаги ишлар тўхтатилиши шарт.

Туман ва ёмғир вақтида изоляцияловчи ҳимоя воситаларини қўллашни талаб қиладиган ишларни бажариш тақиқланади.

47. Ерга туташув аниқланган тақдирда, туташув жойига ёпик ТҚларда 4 метрдан, очик ТҚларда 8 метрдан кам масофага яқинлашиш тақиқланади.

Ушбу жойга кўрсатилган масофадан камроқ масофага яқинлашишга, фақат ерга туташувни бартараф этиш учун коммутация аппаратида ўчириш-улаш ишларини бажариш учун, шунингдек, жабрланганларга биринчи тиббий ёрдам кўрсатиш зарурати бўлганда рухсат этилади.

Бундай ҳолатларда асосий электр ҳимоя воситалари билан бирга қўшимча электр ҳимоя воситаларидан ҳам фойдаланиш зарур.

48. Ходимлар электр қурилмалардан олинган кучланиш огоҳлантиришсиз қайта берилиши мумкинлигини ҳар доим ёдларида тутишлари шарт.

49. Сақлагичларни олиш ва ўрнатиш одатда кучланиш олиниб бажарилади. Сақлагичларни кучланиш остида, аммо юкламасиз олиш ва ўрнатиш схемасида коммутация аппаратлари бўлмаган уланмаларда амалга оширилиши мумкин. 1000 В гача кучланишли шчитлар ва йиғмаларда уланманинг сақлагичлари вертикал бўйича, бирини устида бошқаси жойлаштирилган (фазалар вертикал жойлаштирилганда) ҳамда коммутация аппаратлари бўлмаган схемаларда, сақлагичларни юклама остида олиш ва ўрнатишга йўл қўйилади. Бунда кўзни ҳимоя қилиш воситалари ўрнига юзни ҳимоя қилиш воситаларини қўллаш тавсия этилади.

Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида ёпик турдаги сақлагичларни ва кучланиш трансформаторлари сақлагичларини кучланиш ҳамда юклама остида олиш ва ўрнатишга рухсат этилади.

50. Сақлагичларни кучланиш остида олиш ва ўрнатишда қуйидагилардан:

кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида изоляцияловчи қисқич (штанга), диэлектрик қўлқоп ва ҳимоя кўзойнагидан (ниқобдан);

кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида изоляцияловчи омбирлар ёки диэлектрик қўлқоплар, очик эрувчан ўрнатма бўлган тақдирда эса, уларга қўшимча ҳимоя кўзойнагидан (ниқобдан) фойдаланиш шарт.

2-§. Ишларнинг хавфсиз бажарилишини таъминловчи ташкилий чора-тадбирлар

51. Электр қурилмаларидаги ишларнинг хавфсизлигини таъминловчи ташкилий чора-тадбирларга қуйидагилар киради:

а) ишларни наряд-ижозат (кейинги ўринларда матнда наряд деб юритилади), фармойиш ёки жорий эксплуатация тартибида бажариладиган ишлар рўйхати орқали расмийлаштириш;

б) ишга ижозат бериш;

в) иш жараёнида назорат олиб бориш;

г) ишдаги танаффусни, бошқа иш жойига ўтказишни, иш тугатилганлигини расмийлаштириш.

Наряд, фармойиш ва жорий эксплуатация

52. Электр қурилмаларида бажариладиган ишлар наряд, фармойиш ва жорий эксплуатация тартибида бажарилади.

53. Наряд – бу белгиланган шаклдаги махсус бланкада расмийлаштирилган ҳамда иш мазмуни ва жойини, уни бошлаш ва тамомлаш вақтини, хавфсиз бажарилиш шартларини, бригада таркибини, хавфсиз бажарилиши учун жавобгар шахсларни ва бошқаларни белгилаб берувчи топшириқдир. Наряд шакли мазкур Қоидаларга 6-иловада келтирилган.

54. Наряд бўйича электр қурилмаларида қуйидаги ишлар бажарилиши мумкин:

а) кучланиш олиниб;

б) кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида;

в) кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узокда бажариладиган ишлар.

55. Фармойиш – бу ишнинг мазмунини, жойини, вақтини, хавфсизлик чораларини (агар зарур бўлса) ва унинг бажарилиши топширилган шахсларни белгиловчи топшириқ. Фармойиш бевосита ёки кейинчалик тезкор журналга ёзиш шarti билан алоқа воситалари ёрдамида берилиши мумкин.

Фармойиш бир марталик хусусиятга эга ва ижрочиларнинг иш вақти билан чегараланади.

56. Жорий эксплуатация – бу тезкор (тезкор таъмирловчи) ходимлар томонидан уларга бириктирилган участкаларда мустақил равишда бир смена давомида мазкур Қоидаларнинг 123-бандида келтирилган ишларнинг бажарилиши.

Ишлар хавфсизлиги учун жавобгар шахслар, уларнинг мажбурияти ва ҳуқуқлари

57. Ишларнинг хавфсизлиги учун қуйидаги шахслар жавобгардир:

- а) наряд ва фармойиш берувчи;
- б) ижозат берувчи – тезкор ходимлар жумласидан бўлган жавобгар шахс;
- в) ишнинг жавобгар раҳбари (кейинги ўринларда – жавобгар раҳбар);
- г) иш бажарувчи;
- д) кузатувчи;
- е) бригада аъзолари.

58. Наряд, фармойишни берувчи шахс иш ҳажмини ва унинг бажарилиши зарурлигини белгилайди. Уни хавфсиз бажарилиши мумкинлигига жавоб беради ва жавобгар раҳбар, иш бажарувчи ёки кузатувчининг, шунингдек, бригада аъзоларининг етарли малакага эга эканлиги учун жавоб беради.

Наряд берувчи шахс мазкур Қоидаларда кўзда тутилган ҳолатларда наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрининг мазмунини аниқлаб беришга мажбур.

Наряд ва фармойишлар бериш ҳуқуқи корxonанинг (ташкilotнинг) электр хўжалиги учун жавобгар шахснинг фармойиши билан ваколатланган, электротехник ходимлар ҳисобланган, бунга тайинланган шахсларга берилади.

Кўрсатилган шахслар кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида электр хавфсизлиги бўйича камида V гуруҳга, кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида эса камида IV гуруҳга эга бўлишлари шарт.

Рўйхати корxonанинг электр хўжалиги учун жавобгар шахси томонидан белгиланган бир қатор ишларни бажариш учун фармойиш бериш ҳуқуқи, шунингдек, тезкор ходимлар ҳисобланган IV дан паст бўлмаган гуруҳга эга шахсларга ҳам берилади.

59. Ижозат берувчи – тезкор ходимлар ҳисобланган жавобгар шахс қуйидагилар учун жавобгардир:

а) ишга ижозат бериш ва ишларни бажариш учун зарур бўлган хавфсизлик чораларининг тўғри бажарилиши, уларни етарли даражада ва иш жойига ҳамда унинг хусусиятларига мувофиқлиги учун;

б) журналларда ёки нарядларда расмийлаштирилган ҳолда ишга ижозат беришни, иш тамомланганидан кейин иш жойини қабул қилиб олишнинг тўғрилиги учун.

Мазкур наряд, фармойиш бўйича ишларни хавфсиз бажариш ёки иш жойини тайёрлаш бўйича нарядда кўрсатилган чораларнинг етарли эканлиги ва тўғрилигига шубҳа туғилган пайтда бундай тайёргарлик тўхтатилиши лозим.

Ижозат берувчи кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида ишларни бажаришда электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга, кучланиши 1000 В гача бўлганда камида III гуруҳга эга бўлиши керак.

60. Жавобгар раҳбар ижозат берувчидан иш жойини қабул қилиб олаётиб ҳамда ишга қўяётиб ижозат берувчи билан бир қаторда ишларни бажариш учун зарур бўлган хавфсизлик чораларини етарли даражада қўрилгани ва иш жойини тўғри тайёрлангани, шу жумладан наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” устунда кўрсатилган чораларнинг етарли эканлиги учун жавобгардир.

Жавобгар раҳбарнинг жавобгар раҳбар ва иш бажарувчи вазифаларини ўриндошлик билан бажаришидан ташқари ҳолларда, наряд бўйича бажариладиган ишларда бевосита иштирок этиши тақиқланади.

Жавобгар раҳбар этиб электр хавфсизлиги бўйича камида V гуруҳга эга бўлган электр техник ходим ҳисобланган шахс тайинланади.

61. Жавобгар раҳбарни тайинлаш зарурати наряд берувчи томонидан ишнинг хажми, шароити ва мураккаблигига қараб белгиланади.

Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида ишлар наряд бўйича бажарилганида, жавобгар раҳбарни тайинлаш талаб қилинмайди.

62. Иш бажарувчи ижозат берувчидан иш жойини қабул қилаётганда уни тўғри тайёрланганлиги ва ишни бажариш учун зарур бўлган хавфсизлик чоралари бажарилганлиги учун жавоб беради.

Иш бажарувчи иш бажариш жараёнида риоя қилиниши зарур бўлган хавфсизлик чоралари тўғрисида бригадага йўл-йўриқ беришга ва уларнинг бригада аъзолари томонидан бажарилишини таъминлашга мажбурдир.

Иш бажарувчининг ўзи мазкур Қоидаларга риоя қилади ва ўзининг бригада аъзолари томонидан уларга риоя қилиниши учун жавобгар. У асбоб-ускуна, такелаж ва бошқа таъмирлаш жиҳозлари ишга яроқли ҳолатда эканлигини кузатиб туради. Иш бажарувчи, шунингдек, иш жойига ўрнатилган тўсиқ, плакатлар, ерга улагичларнинг олинмаслигини ва ўрни алмаштирилмаслигини кузатиб туриши шарт.

Иш бажарувчи кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида наряд бўйича иш бажарилганда, электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга, кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида эса камида III гуруҳга эга бўлиши керак.

Иш бажарувчи фармойиш бўйича бажариладиган барча электр қурилмаларидаги ишларда камида III гуруҳга эга бўлиши керак. Мазкур Қоидаларнинг 119-банди “б” кичик банди ва 10-илованинг 61-бандида келтирилган ишлар бундан истисно.

63. Кузатувчи, қурувчи ишчи бригадалари, турли ишчилар, такелаж ишини бажарувчилар ва электротехник ходимларга мансуб бўлмаган бошқа шахслар электр қурилмаларида наряд ёки фармойиш бўйича ишлашганида улар устидан назорат ўрнатиш учун тайинланади.

Корхонанинг электр хўжалиги учун жавобгар шахси томонидан ўта хавфли деб топилган электр қурилмаларида ишлар бажарилганда, бундай шароитлардаги электротехник ходимлар устидан, шу жумладан хизмат сафаридаги ходимлар устидан кузатувчи тайинланади.

Кузатувчи иш жойида ўрнатилган ерга улагичлар, тўсиқлар, плакатлар, қулфлаш қурилмаларининг мавжудлигини назорат қилади ва электр қурилмасининг электр токи билан жароҳатланишдан бригада аъзоларининг хавфсизлигини таъминлаш учун жавоб беради.

Иш технологияси билан боғлиқ бўлган хавфсизлик учун бригадага бошчилик қилаётган шахс жавобгардир. У, албатта, унинг таркибига киритилган ва доимо иш жойида бўлиши шарт.

Кузатувчининг иш пайтида бригадани назоратсиз қолдириши ва назоратни бошқа ишлар билан ўриндошлик асосида амалга ошириши ҳамда бригадани назоратсиз қолдириши тақиқланади.

Кузатувчи этиб камида III гуруҳга эга бўлган шахс тайинланади.

64. Наряд ва фармойишлар бўйича бажариладиган ишларда жавобгар раҳбарлар ва иш бажарувчилар ҳамда кузатувчилар этиб тайинланиши мумкин бўлган шахсларнинг рўйхати электр хўжалиги учун жавобгар шахснинг фармойиши билан белгиланади.

65. Бригаданинг ҳар бир аъзоси ишларни бажаришда мазкур Қоидаларга ва ишга қўйилаётганда ва иш жараёнида олган йўриқ кўрсатмаларига ҳамда меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича маҳаллий йўриқнома талабларига риоя этиши шарт.

66. Корхона раҳбариятининг ёзма фармойиши (буйруғи) билан унинг ходимларига: наряд, фармойиш берувчи; жавобгар раҳбар, ижозат берувчи (тезкор таъмирловчи ходимлар ҳисобланган; кузатувчи, шунингдек, электр қурилмаси яқка ўзи кўриқдан ўтказиш ҳуқуқини берилиши расмийлаштирилиши лозим.

67. Бир шахсга ўриндошлик йўли билан қуйидаги икки шахс вазифаларини бажаришга рухсат берилади:

- а) наряд берувчи;
- б) жавобгар раҳбар;

в) иш бажарувчи;

Ушбу шахсининг электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи ўриндошлик вазифаси талаб этадиган гуруҳдан кам бўлмаслиги керак. Доимий хизмат кўрсатувчи ходимлари бўлмаган, кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида ишлар наряд асосида бажарилганида, тезкор-таъмирлаш ходимлар жумласидан бўлган шахсларга жавобгар раҳбар ва ишга қуювчи вазифаларини ўриндошлик асосида бажаришларига рухсат этилади.

Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида иш бажарувчи билан ишга қуювчи шахс вазифаларини ёки ижозат берувчи билан бригада аъзоси вазифаларини ўриндошлик асосида бажаришга рухсат берилади.

68. ҲЛда иш жойини тайёрлашда фақат кучланиш борлигини текшириш ва кўчма ерга улагични коммутация аппаратларидан фойдаланмасдан ўрнатиш зарур бўлган ҳолларда, жавобгар раҳбар ёки таъмирлаш бригадаси таркибидан тайинланган иш бажарувчи, ўриндошлик асосида ижозат берувчи вазифаларини бажариши мумкин.

Наряд бериш ва расмийлаштириш тартиби

69. Ишлаш учун наряд икки нусхада ёзилади. Иккала нусхасини ҳам аниқ ва тушунарли ёзилишига риоя этилганда, у кўчиргич қоғоз (копирка) қўйилиб тўлдирилади. Ёзилган ёзувни ўчириш ёки тузатишга йўл қўйилмайди.

70. Нарядни наряд берувчи шахс томонидан жавобгар раҳбарга ёки ушбу объектнинг тезкор ходимидан ҳисобланган катта ходимга телефон орқали берилишига рухсат этилади.

Бунда наряд уч нусхада тўлдирилади: бир нусхасини наряд берувчи шахс тўлдиради, иккита нусхани эса телефон орқали қабул қилаётган шахс тўлдиради.

Электр қурилмаларида ишлар доимий тезкор ходимлари бўлмаган ва тезкор ёки тезкор таъмирловчи ходим ҳисобланган шахс томонидан ижозат берувчи ва жавобгар раҳбар вазифасини ўриндошлик асосида бажарганда наряд икки нусхада ёзилади. Улардан бири иш бажарувчига берилади, иккинчиси эса наряд берувчи шахсда қолади.

Наряд телефон орқали берилганда, наряд берувчи шахс унинг матнини (телефонограмма шаклида) айтиб ёздиради. Матнни қабул қилаётган шахс эса наряд бланкасини тўлдириб, қайта текшириб кўради. Бунда наряд берувчи шахсининг имзоси ўрнига унинг фамилияси кўрсатилади ва матнни қабул қилаётган шахсининг имзоси билан тасдиқланади.

Телефон орқали қабул қилинган наряд асосидаги ишга ижозат бериш умумий тартибда амалга оширилади.

71. Наряд битта бригадали битта иш бажарувчига (кузатувчига) ёзилади. Иш бажарувчининг қўлига фақат битта наряд берилади.

Битта бригада томонидан кучланишни олмасдан бир нечта уланмаларда, бир ёки ҳар хил ТҚларда, подстанциянинг ҳар хил хоналарида бажариладиган бир хил турдаги ишларга навбат билан кетма-кет бажариш учун битта умумий наряд берилиши мумкин. Бир иш жойидан бошқа иш жойига ўтишни фақат бир ТҚдан бошқасига, ТҚнинг бир қаватидан бошқа қаватига ўтилган тақдирда, расмийлаштириш талаб қилинади.

72. Битта жавобгар раҳбарга бир пайтда бериладиган нарядлар сони ҳар бир алоҳида ҳолатда наряд берувчи шахс томонидан белгиланади.

Наряд тезкор ходимга бевосита иш жойини тайёрлаш олдидан берилади.

Нарядни иш бажарувчига ишни бошлаш арафасида беришга рухсат этилмайди.

73. Барча ток ўтказувчи қисмлардан, шу жумладан, ҲЛ ва кабель линияларининг (кейинги ўринларда – КЛ) нинг чиқишларидан кучланиш олинган ва қўшни электр қурилмаларига кириш ёпиқ (1000 В гача бўлган йиғма ва шчитлар кучланиш остида қолиши мумкин) бўлса, электр қурилмасининг барча уланмаларида бир вақтнинг ўзида ишлаш учун битта наряд берилишига рухсат этилади.

74. Иш жойи кенгайтирилган ёки иш жойларининг сони ўзгарган тақдирда, янги наряд берилиши лозим.

75. Бригада таркибини наряд берувчи шахс белгилайди.

76. Бригада аъзоларининг сони ва малакаси бўйича таркиби ҳамда иш бажарувчининг (кузатувчи) малакаси, иш бажарувчининг (кузатувчи) бригада аъзолари устидан етарлича назоратни таъминлаш имконидан келиб чиқиб, ишларни бажариш шароитини ҳисобга олган ҳолда белгиланади.

77. Наряд муддатини наряд берувчи ёки ушбу электр қурилмасида ишлашга наряд бериш ҳуқуқига эга бўлган бошқа хизматчи узайтириши мумкин.

Наряд муддатини узайтириш тўғрисидаги рухсатномани ижозат берувчига, жавобгар раҳбарга ёки иш бажарувчига телефон, радио ёки курьер орқали берилиши мумкин. Бундай ҳолларда ушбу ходим ўз имзоси билан наряд муддатини узайтирган хизматчининг исми ва фамилиясини ёзиб кўрсатади.

78. Нарядлар бўйича ишлар бажариб тугатилгандан сўнг улар 30 кун давомида сақланиши керак, кейин эса уларни сақлаш талаб этилмайди.

Агар наряд бўйича ишларни бажаришда авария ёки электрдан жароҳатланиш содир бўлган бўлса, бу нарядлар корхонанинг архивида сақланиши шарт.

79. Наряд бўйича иш бажарилганда бригада камида икки кишидан – иш бажарувчи ва бригада аъзосидан иборат бўлиши керак. Иш бажарувчи

рахбарлик қиладиган бригада таркибига электр хавфсизлиги бўйича III гуруҳга эга бўлган ҳар бир бригада аъзосига I гуруҳга эга бўлган битта электротехник ёки электротехнологик ходим киритилиши мумкин. Аммо бригададаги I гуруҳга эга бўлган ходимларнинг умумий сони икки кишидан ошмаслиги керак.

80. Навбатчилик вақтида тезкор ходимлар юқори турувчи шахснинг рухсати ва тезкор журналга ёзиш шарти билан нарядга киритилмасдан, таъмирлаш бригадасида ишлаш учун жалб этилиши мумкин.

Бригадани наряд бўйича ишга қўйиш

81. Ишга ижозат беришдан олдин жавобгар раҳбар ва иш бажарувчи ижозат берувчи билан биргаликда иш жойини тайёрлаш бўйича техник чора-тадбирлар бажарилганлигини текширишлари керак.

Иш жойининг тайёрлигини текширгандан ва бригадага йўриқ беришдан кейин жавобгар раҳбар наряд варағининг орқа тарафидаги имзо чекишга мўлжалланган сатрга (фақат биринчи марта ижозат беришда) имзо қўйиши керак.

Жавобгар раҳбар тайинланмаган ҳолларда, иш жойи тайёрлигини иш бажарувчи текширади ва нарядга имзо чекади.

Нарядда кўзда тутилган иш жойларини тайёрлаш чора-тадбирларини ўзгартириш тақиқланади.

82. Техник чора-тадбирларнинг бажарилганлиги текширилганидан сўнг бригадани ишга қўйишга ижозат берилади. Бунда ижозат берувчи қуйидаги ишларни бажариши шарт:

а) бригада таркибини ва унга киритилган шахслар малакаларининг наряддаги ёзувга мувофиқлигини текширади. Агар ижозат берувчи нарядга киритилган бригада таркибидаги шахсларнинг фамилияларини ва уларнинг электр хавфсизлиги бўйича гуруҳларини билмаса, уларни шахсий гувоҳномалари орқали текшириши керак;

б) наряд бўйича жавобгар раҳбарнинг, иш бажарувчининг, бригада аъзоларининг фамилияларини ва топширилган иш мазмунини ўқиб чиқиши; кучланиш қайси жойлардан олинганини, ерга улагичлар қаерда ўрнатилганини, таъмирланаётган қурилма ва қўшни уланмаларнинг қайси қисмлари кучланиш остида қолганини ва ишларни бажариш жараёнида қандай алоҳида шартларга риоя этиш зарурлигини бригадага тушунтириши; бригадага иш жойининг чегарасини кўрсатиб бериши; у томондан барча баён этилганлар бригада томонидан тушунилганига ишонч ҳосил қилиши шарт;

в) кучланиши 35 кВ дан юқори бўлган қурилмаларда ўрнатилган ерга улагичларни кўрсатиб бериши, кучланиши 35 кВ ва ундан паст бўлган қурилмаларда, агар ўрнатилган ерга улагичлар иш жойидан кўринмайдиган ҳолларда штанга ёки кучланиш кўрсаткичи орқали кучланиш йўқлигига

ишонч ҳосил қилгач, ток ўтказувчи қисмларга қўл тегизиб кучланиш йўқлигини бригадага исботлаб бериши керак.

Бевосита иш жойи яқинида ўрнатилган ерга улагич бўлган ҳолларда ток ўтказувчи қисмларга қўл тегизиб кўриш талаб этилмайди;

г) нарядни ҳар иккала бланкасида сана ва вақтни кўрсатган, шунингдек, унинг “Кундалик ишга ижозат бериш ва ишни тугаши” жадвалида иш бажарувчи ва ижозат берувчининг имзолари билан расмийлаштирган ҳолда иш жойини иш бажарувчига топширади.

Нарядлар бўйича ишга ижозат бериш бевосита иш жойида амалга оширилиши шарт.

83. Ишга ижозат бериш амалга оширилган наряднинг бир нусхаси иш бажарувчида, иккинчиси ишлар бажарилаётган вақтда тезкор ходим ҳисобланган ижозат берувчида туриши керак.

Ишдаги танаффусда, ишдан кетишда ва шунга ўхшаш ҳолларда наряд амалдаги нарядлар жилдида сақланиши керак.

Бригаданинг ишга ижозат берилган ва ишлар тугалланган вақти наряднинг тартиб рақами ва ишлар мазмуни кўрсатилиши билан тезкор журналга киритиб қўйилади.

84. Агар нарядни олаётганида иш бажарувчи ёки тезкор ходимда бирон-бир шубҳа туғилса, улар жавобгар раҳбардан ёки наряд берувчи шахсдан тушунтириб беришни талаб қилиши керак.

85. Тезкор ходим, иш бажарувчи ва жавобгар раҳбарга маълум қилмасдан, қурилма схемасига хавфсизлик техникаси борасида ишларни бажариш шартлари билан боғлиқ бўлган ўзгартиришларни киритиш ҳуқуқига эга эмас, Мазкур Қоидаларнинг 95-бандидаги ҳолат бундан мустасно.

86. Доимий тезкор ходими бўлмаган подстанция ва тақсимлаш қурилмаларида наряд бўйича ишлар учун иш жойи биринчи кунда тезкор чиқиш ёки тезкор таъмирловчи ходимлар томонидан тайёрланади ва улар бригадани ишлаши учун одатдаги тартибда ишга қўяди.

Кейинги кунларда ушбу нарядлар бўйича иккинчи бор ишга ижозат бериш ҳуқуқи жавобгар раҳбарларга, улар бўлмаган тақдирда иш бажарувчиларга берилади.

Иш жараёнида назорат олиб бориш, бригада таркибини ўзгартириш

87. Бригада ишига ижозат берилган пайтдан бошлаб, хавфсизлик техникаси талаблари бузилишининг олдини олиш мақсадида унинг устидан назорат олиб бориш иш бажарувчи ёки кузатувчи зиммасига юкланади. Иш бажарувчи ва кузатувчи ўз ишини шундай ташкил этиши керакки, бригаданинг ҳамма аъзолари устидан назорат қила олиши ва имкони борича хавфли ишлар бажарилаётган иш жойида бўлиши керак.

Кузатувчига назорат билан бирга бошқа бир ишни ўриндошлик асосида бажариш тақиқланади.

Иш бажарувчи ва бригада аъзолари наряд бўйича кўзда тутилган иш жойи майдонидан ташқаридаги бошқа бригада ўз ишини тамомлаши ёки электр қурилмасини улаш схемаси ўзгариши оқибатида унинг нарядда кўзда тутилган иш жойидан ташқарида бўлган қисмлари хоҳлаган пайтда кучланиш остида бўлиб қолиши мумкинлигини ёдда сақлашлари керак ва шунинг учун уларга яқинлашиш тақиқланади.

Иш бажарувчининг рухсати билан бригада аъзоларидан бири ёки бир нечтасини қисқа муддатга ташқарига чиқишига ижозат берилади. Иш жойида қоладиган бригада аъзолари сони иш бажарувчини кўшиб ҳисоблаганда икки кишидан кам бўлмаслиги шарт. Қайтиб келган бригада аъзолари фақат иш бажарувчининг рухсати билан ишга киришишлари мумкин.

Чиқиб кетган бригада аъзолари қайтиб келишига қадар иш бажарувчи (кузатувчи) иш жойидан чиқиб кетиш ҳуқуқига эга эмас. III гуруҳли бригада аъзолари иш жойидан яқка ўзлари чиқиши ва қайтишлари, I – II гуруҳли бригада аъзолари эса фақат III гуруҳли бригада аъзоси кузатувида чиқиши ва қайтишлари мумкин.

88. Ёпиқ ёки очиқ ТҚлар ичида иш бажарувчининг яқка ўзи ёки бригада аъзоларини иш бажарувчисиз қолишларига рухсат этилмайди, куйидаги ҳолатлар бундан мустасно:

а) бригада аъзоларидан электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳли бир ёки бир нечта ходим ишларни бажариш шароитлари бўйича (масалан, узатмалари бошқа хонага чиқарилган ўчиргич ёки ажраткичларни ростлаш, иккиламчи занжирларни текшириш, таъмирлаш ёки монтаж қилиш, кабелларни ўтказиш, ускуналарни синаш, ҳимояни текшириш ва шунга ўхшашлар) бир уланманинг турли иш жойларида, турли хоналарида бўлишлари зарур бўлган тақдирда.

Бунда, иш бажарувчи алоҳида турган бригада аъзоларини иш жойларига олиб бориб қўйиши ва уларга хавфсизлик техникаси бўйича зарур кўрсатмалар бериши шарт;

б) бир бригада томонидан ишлар турли уланмаларда бажарилган ҳолларда (шиналарнинг дифференциал ҳимоясини текшириш, ажраткич билан блокировкаланган ўчиргичлар занжирини текшириш, захирани автоматик улаш (кейинги ўринларда – ЗАУ) қурилмасини созлаш ва ростлаш ва бошқалар).

Бундай ишларга, уларни бир вақтнинг ўзида турли уланмаларда бажаришга битта наряд ёки ишларнинг хусусиятига қараб, умумий тартибда расмийлаштирилган ҳолда бир уланмадан бошқа уланмага ўтишга наряд берилиши мумкин.

Кучланиш олинган ТҚларда бригада таркибидан биттаси иш жойида қолиши ва ишни давом эттириши мумкин.

89. Иш бажарувчи (кузатувчи) қисқа муддатга иш жойидан кетиши зарур бўлганда, агар бу вақтга жавобгар раҳбар ёки ушбу нарядни берган шахс ёки тезкор ходим ҳисобланган шахс уни алмаштира олмаса, у бригадани тақсимлаш қурилмасидан чиқариши ва ўзи чиққанидан сўнг эшикларни қулфлаши, нарядда танаффус расмийлаштириши зарур.

Агар иш бажарувчи ўрнида жавобгар раҳбар ёки наряд берган шахс қолса, иш бажарувчи ўзининг иш жойидан кетиш вақтида нарядни унга қолдириши зарур.

90. Жавобгар раҳбар ва тезкор ходимлар вақти-вақти билан ишлаётганлар томонидан хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя этилаётганлигини текшириб туришлари зарур. Хавфсизлик техникаси қоидаларининг бузилиши ёки ишлаётганлар хавфсизлигига хавф соладиган бошқа ҳолатлар аниқланган тақдирда, наряд иш бажарувчидан олиб қўйилади ва бригада иш жойидан чиқариб юборилади.

Аниқланган бузилишлар ва камчиликлар бартараф этилгандан сўнг тезкор ходим томонидан умумий тартибда ишга ижозат бериш расмийлаштирилиб, бригада жавобгар раҳбар иштирокида ишлашига рухсат берилиши мумкин.

91. Бригада таркибидаги ўзгаришлар наряд берган шахс, у бўлмаган тақдирда эса, ушбу электр қурилмаси бўйича наряд бериш ҳуқуқига эга бўлган шахс томонидан нарядда расмийлаштириши зарур. Ушбу ўзгаришлар тўғрисидаги маълумотлар зарур бўлган тақдирда телефон орқали берилиши мумкин.

Ишдаги танаффусларни расмийлаштириш

92. Иш куни давомида ишдаги танаффусда (ишларни бажариш шартлари бўйича тушликка чиққанда) бригада ТҚдан чиқарилиши керак. Наряд иш бажарувчининг (кузатувчи) қўлида қолиши керак. Плакатлар, тўсиқлар ва ерга улагичлар ўз жойида қолдирилади. Танаффусдан кейин иш бажарувчи ёки кузатувчи йўқлигида, бригада аъзоларидан ҳеч бири ТҚга киришга ҳақли эмас.

Бундай танаффусдан сўнг тезкор ходим томонидан бригадани ишлашига ижозат берилмайди. Иш бажарувчининг (кузатувчи) ўзи бригадага иш жойини кўрсатиб беради.

93. Наряд иш бажарувчи томонидан ишни тўлиқ тамомланганлиги тўғрисидаги белги билан қайтариб берилишига қадар, тезкор ходим таъмирлашга чиқарилган электр қурилмасини улаш ёки схемага ишларни бажариш шартларига таъсир кўрсатадиган ўзгартиришларни киритиш ҳуқуқига эга эмас.

Тезкор ходимлар авария ҳолатларида, зарур бўлганда, қуйидаги шартларга риоя этган ҳолда бригада йўқлигида, наряд қайтарилишига қадар қурилмани тармоққа улаши мумкин:

а) вақтинча тўсиқлар, ерга улагичлар ва плакатлар олиб қўйилиши, доимий тўсиқлар ўз ўрнига ўрнатилиши, “ШУ ЕРДА ИШЛАНСИН!” плакати “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакати билан алмаштирилиши шарт;

б) иш бажарувчининг қайтиб келиши ва у нарядни қайтаришига қадар ишни бажариш жойларига бригада аъзоларини ва иш бажарувчини қурилма улангани ва ишларни тиклаб бўлмаслиги ҳақида огоҳлантириш учун хабар берувчи одамлар қўйилиши шарт.

94. Ишлар тўлиқ тугатилишига қадар электр ускуналарини ишчи кучланишида синаб кўриш учун улаш қуйидаги шартлар бажарилганидан сўнг амалга оширилиши мумкин:

а) бригада ТҚдан чиқарилиши, иш бажарувчидан наряд олиб қўйилиши ва наряднинг “Кундалик ишга ижозат бериш ва ишни тугаши” жадвалида (3-жадвал) танаффус расмийлаштирилиши шарт;

б) вақтинча тўсиқлар, ерга улагичлар ва плакатлар олиб қўйилиши, доимий тўсиқлар эса ўз ўрнига ўрнатилиши зарур. Кўрсатилган ишлар тезкор ходимлар томонидан бажарилиши керак.

Синаб кўрилгандан сўнг иш жойини тайёрлаш ва бригадани ишлашига ижозат бериш умумий тартибда, жавобгар раҳбар иштирокида амалга оширилади ва бу наряднинг “Кундалик ишга ижозат бериш ва ишни тугаши” жадвалида (3-жадвал) иш бажарувчининг имзоси қўйиладиган устунда унинг имзоси билан расмийлаштирилади. Агар жавобгар раҳбар тайинланмаган бўлса, ишга ижозат бериш иш бажарувчи иштирокида амалга оширилади.

95. Иш кунининг охирида иш жойи тартибга келтирилиши, плакатлар, ерга улагичлар ва тўсиқлар жойида қолдирилиши керак. Ҳар кунги иш тамомланиши наряднинг “Кундалик ишга ижозат бериш ва ишни тугаши” жадвалида (3-жадвал) иш бажарувчининг имзоси билан расмийлаштирилади.

Доимий тезкор ходимлари бўлган электр қурилмаларида ҳар куни иш тамомланганидан сўнг наряд уларга топширилиши керак. Доимий тезкор ходимлари бўлмаган электр қурилмаларида иш тамомланганидан сўнг наряд амалдаги нарядлар жилдида қолдирилиши керак.

96. Кейинги куни тўхтатиб қўйилган ишларга, иш жойи ижозат берувчи ёки жавобгар раҳбар ва иш бажарувчи томонидан кўрикдан ўтказилганидан ҳамда хавфсизлик чораларининг бажарилганлиги текширилганидан сўнг киришиш мумкин. Жавобгар раҳбарнинг қайта ишга ижозат беришда иштироки шарт эмас.

97. Кейинги куни ишга ижозат бериш наряднинг “Кундалик ишга ижозат бериш ва ишни тугаши” жадвалида (3-жадвал) ижозат берувчининг

ёки жавобгар раҳбарнинг ва иш бажарувчининг имзолари билан ишни бошлаш санаси ва вақти кўрсатилган ҳолда расмийлаштирилади.

Бригадани янги иш жойига кўчириш

98. Қуйидаги шартларга риоя этилган бўлса, бир уланманинг бир нечта иш жойларида ишлар битта наряд бўйича бажарилиши мумкин:

а) ушбу уланманинг барча иш жойлари тезкор ходимлар томонидан тайёрланган ҳамда иш бажарувчи ва жавобгар раҳбар томонидан иш бошланишига қадар қабул қилинган бўлса;

б) иш бажарувчи бригада билан бирга уланма иш жойларидан бирига ишга кўйилган бўлса;

в) доимий тезкор ходимлари бўлган электр қурилмаларида бригадани бошқа иш жойига ўтказиш ижозат берувчи томонидан амалга оширилса;

г) доимий тезкор ходимлари бўлмаган электр қурилмаларида ижозат берувчи бўлмаган ҳолда, бригадани бошқа иш жойига ўтказиш жавобгар раҳбар томонидан амалга оширилса;

д) бригадани янги иш жойига ўтказиш наряднинг “Кундалик ишга ижозат бериш ва унинг тугаши” жадвалида (3-жадвал) расмийлаштирилса ва ўтказиш жавобгар раҳбар томонидан амалга оширилса, у жадвалда ижозат берувчининг ўрнига имзо қўйса.

99. Кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ишлар бажарилганда бошқа иш жойига ишга ижозат беришни расмийлаштириш фақат бригада бир кучланиш остидаги ОТҚдан бошқа кучланиш остидаги ОТҚга ёки ЁТҚнинг бир хонасидан бошқасига кўчирилганида талаб этилади.

Ишни тугатиш, иш жойини топшириш ва қабул қилиб олиш.

Нарядни ёпиш ва ускуналарни тармоққа улаш

100. Иш тўлиқ тугалланганидан сўнг иш жойи тартибга келтирилади ва жавобгар раҳбар томонидан қабул қилиб олинади. Иш бажарувчи бригадани иш жойидан чиқарганидан сўнг иш тугаллангани ҳақида нарядга имзо чекади ва уни тезкор ходимга топширади ёки у бўлмаган тақдирда амалдаги нарядлар жилдида қолдиради.

Агар жавобгар раҳбар тайинланмаган бўлса, иш бажарувчи нарядни тезкор ходимларга топширади.

101. Наряднинг ёпилиши тезкор журналда тегишли ёзув билан расмийлаштирилади. Наряд фақат тезкор ходимлар томонидан иш жойи ва қурилма кўрикдан ўтказилиб, бегона жисмлар, асбоб-ускуналар, одамлар йўқлиги текширилгандан ва тегишли тозалик таъминлангандан кейингина ёпилиши мумкин.

Бир уланмада бир нечта бригада иш бажарганда, бир бригаданинг иши тугалланганини нарядда “Ерга улагичлар _____-сон наряд бўйича

бажарилаётган ишлар учун қолдирилди” деб кўрсатиб, нарядни тўлиқ ёпиш мумкин.

102. Нарядни ёпиш, қуйидаги кетма-кетликдаги ишлар бажарилгандан:

а) вақтинча тўсиқлар олиб ташланган ва “Шу ерда ишлансин!”, “Шу ердан чиқилсин!” плакатлари олинганидан;

б) амалдаги ҳисобга олиш тартибига мувофиқ текширган ҳолда ерга улагичлар олингандан, мазкур Қоидаларнинг 103-бандида кўрсатилган ҳолат бундан истисно;

в) доимий тўсиқлар ўз ўрнига ўрнатилганидан ва иш бошланишидан аввал осилган плакатлар олиб қўйилгандан кейин амалга оширилади.

Таъмирланган ускуналар изоляциясини бевосита улашдан олдин текширишни, агар бунга зарурат бўлган бўлса, вақтинча тўсиқлар ва огоҳлантирувчи плакатлар олинанишидан аввал, кўчма ерга улагичлар олинган заҳотиёқ амалга оширилади.

Ускуна наряд ёпилгандан кейин уланиши мумкин.

Агар ўчирилган уланмада ишлар бир нечта наряд бўйича амалга оширилган бўлса, у фақат барча нарядлар ёпилгандан кейингина ишга туширилиши мумкин.

103. Наряднинг амал қилиш муддати 5 суткагача белгиланади, мазкур Қоидаларга 8- илованинг 7- бандида кўрсатилган ишлар бундан истисно. Ишдаги танаффусларда, агар бу вақт ичида схемалар тикланмаган ва ишни бажариш шароитлари ўзгаришсиз қолган бўлса, наряд амалда ҳисобланади.

Наряд узайтирилган кундан бошлаб 5 календарь кунидан ошмаган муддатга бир марта узайтирилиши мумкин.

104. Нарядларнинг тўғри расмийлаштирилиши устидан назорат уни берувчи шахслар ва раҳбар электротехник ходимлар ҳисобланган шахслар томонидан, даврий равишда танлов асосида текширув йўли билан амалга оширилади.

Ишларни фармойиш бўйича ва жорий эксплуатация тартибида бажариш

105. Электр қурилмаларида нарядсиз бажариладиган барча ишлар:

а) бунинг учун ваколатли шахсларнинг (мазкур Қоидаларнинг 60-банди) фармойиши бўйича тезкор журналда расмийлаштирган ҳолда;

б) жорий эксплуатация тартибида, кейинчалик тезкор журналга ёзган ҳолда бажарилади.

106. Ишни такрорлаш ёки давом эттириш зарурати бўлса, унинг шарт-шароитлари ёки бригада таркиби ўзгарган тақдирда, фармойиш тезкор журналда расмийлаштирилган ҳолда янгидан берилиши лозим.

107. Фармойиш бўйича қуйидаги ишлар бажарилиши мумкин:

а) кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бажариладиган давомийлиги бир сменадан ортиқ бўлмаган ишлар;

б) ишлаб чиқариш заруратидан келиб чиққан ҳолда, давомийлиги 1 соатгача бўлган ишлар;

в) кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида кучланиш олинган ҳолда, давомийлиги бир сменадан ортиқ бўлмаган ишлар.

108. Фармойиш бўйича бажариладиган ишлар хавфсизлигини таъминловчи ташкилий чора-тадбирлар наряд бўйича бажариладиган ишлар хавфсизлигини таъминловчи ташкилий чора-тадбирлар (мазкур Қоидаларнинг 53- банди) билан бир хил.

Фармойиш бўйича бажарилиши кўзда тутилган ишлар наряд берувчи шахснинг ихтиёрига кўра наряд бўйича бажарилиши мумкин.

109. Фармойиш берувчи шахс иш бажарувчини (кузатувчини) тайинлайди. Ишларни хавфсиз бажариш имконини аниқлайди ҳамда бунинг учун керакли техник ва ташкилий чора-тадбирларни кўрсатиб беради.

110. Фармойиш уни берувчи шахс ёки унинг бевосита ёки алоқа воситаси орқали берган кўрсатмаси бўйича тезкор ходим томонидан тезкор журналга ёзилади. Тезкор ходимнинг ўзи берган фармойиш ҳам тезкор журналга ёзилади.

Тезкор журналда фармойиш ким томонидан берилганлиги, иш жойи ва мазмуни, хавфсизлик чораларига кўра иш бажарилишининг тоифаси, ташкилий ва техник чора-тадбирлар рўйхати, ишни бажариш вақти, иш бажарувчи (кузатувчи) ва бригада аъзоларининг фамилиялари, исми, отасининг исми, электр хавфсизлиги бўйича гуруҳлар кўрсатилган бўлиши керак. Фармойиш бўйича ишлаш жараёнида ушбу ишларни бажараётган бригада таркибини ўзгартириш тақиқланади.

111. Тезкор ходим иш бажарувчига фармойишни маълум қилади, ишнинг бажарилишига тайёрлиги тасдиқланганидан сўнг иш жойини тайёрлашга киришади (агар у талаб этилса) ва тезкор журналга ишларнинг хавфсиз амалга оширилишини таъминлаш учун бажарилган барча техник чора-тадбирларни ёзиб кўяди.

112. Иш бажарувчи ишни бошлашдан аввал иш жойини қабул қилиб олади ва ишнинг бошланиш вақтини кўрсатган ҳолда, фармойишни ижрога қабул қилганлиги тўғрисида тезкор журналга имзо кўяди.

113. Фармойиш бўйича бир смена давомида кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бажариладиган ишларга қуйидагилар қиради:

а) хизмат хоналари ва йўлакларни, ЁТҚларни доимий тўсиқларгача, бошқарув шчити хоналарини, шу жумладан реле, ўлчов ва бошқа турли аппаратуралар жойлашган панеллар ортини тозалаш;

б) ОТҚ ҳудудини ободонлаштириш ва тозалаш, ўт ўриш, йўл ва йўлкаларни қордан тозалаш, автомашналарни ОТҚ ҳудудидан ўтказиш, юкларни ташиш, тушириш, ортиш ва бошқалар;

в) камералар ва ячейкалардан ташқарида жойлашган ёритиш аппаратурасини (ёритиш тармоғининг ишлар бажарилаётган участкасидан кучланишни олган ҳолда) таъмирлаш ва лампаларни алмаштириш; телефон алоқаси аппаратурасини таъмирлаш; электр двигателларнинг чўткаларини ҳолатига қараб туриш ва уларни алмаштириш, электр машиналарининг коллектор ва ҳалқалари ҳолатига қараб туриш, тўсиқлар ва жиҳозлар қобиғидаги ёзувларни янгилаш ва ҳоказолар;

г) ЁТҚ биносининг қурилиш қисмини ва ОТҚ ҳудудида жойлашган биноларни таъмирлаш, пойдевор ва порталларни, кабель каналлари бостирмасини, йўллар ва деворларни ва шунга ўхшашларни таъмирлаш;

д) улаш схемасидан вақтинча чиқарилган трансформатор ва бошқа ускуналарнинг қурилтилиши устидан назоратни амалга ошириш, схемадан чиқарилган ускуналардаги мойни тозалаш ва қурилтишда мой тозаловчи ҳамда бошқа ёрдамчи аппаратурага хизмат кўрсатиш;

е) ҳаво қуритувчи фильтрларни текшириш ва улардаги сорбентларни алмаштириш.

114. Мазкур Қоидаларнинг 115-бандда кўрсатилган ишлар электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган электротехник ходим ҳисобланган шахс якка ўзи томонидан бажарилиши мумкин.

Мазкур Қоидаларнинг 115-банди:

“а” кичик банди бўйича ишларни электротехник ходимлардан бўлган I гуруҳга эга бўлган шахслар;

“а” , “б” кичик бандлар бўйича ишларни жорий эксплуатация тартибида тезкор ходимлар;

“г” кичик банди бўйича ишларни тезкор ходимлар ёки электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга махсус ажратилган кузатувчининг кузатуви остида электротехник бўлмаган ходимлар томонидан бажарилишига рухсат этилади.

115. Фармойиш бўйича бажариладиган ишларга, шунингдек, кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларидаги ўлчов асбоблари, электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари, алоқа, телемеханика, автоматика, релели ҳимоя қурилмаларини монтаж қилиш, текшириш, ростлаш, таъмирлашга ечиб олиш ва ўрнатиш ишлари, коммутация аппаратларнинг узатмаларида, иккиламчи занжирларида ҳамда масофадан ва

автоматик бошқарув схемаларининг электр узатмалари занжирида бажариладиган қуйидаги:

а) кучланиши 1000 В дан юқори ток ўтказувчи қисмлари бўлмаган хоналардаги;

б) кучланиши 1000 В дан юқори ток ўтказувчи қисмлари доимий яхлит ёки турли тўсиқлар орқасида жойлашган хоналардаги, шунингдек, комплект тақсимлаш қурилмалари (кейинги ўринларда – КТҚ) ва комплект трансформатор подстанцияларнинг (кейинги ўринларда – КТП) назорат ва ўлчов асбоблари ўрнатилган бўлинмаларидаги;

в) 1000 В дан юқори кучланишли тўсилмаган ток ўтказувчи қисмлар 35 кВ ва унгача бўлган кучланишда ўтиш жойидан 2,75 метрдан кам бўлмаган баландликда, 110 кВ кучланишда – 3,5 метрдан кам бўлмаган баландликда жойлашганида, ЁТҚни бошқариш йўлакларидаги;

г) ОТҚнинг турли тўсиқ ташқарисига чиқарилган релели ҳимоя шкафларидаги, агрегат шкафлари ва ўчиргичлар узатмаларидаги ишлар киради.

Бунда кучланиш занжирини ўчириб қўйиш ва ток занжирларини шунтлаш имконини берувчи махсус қисқичлар ёки синов блоклари билан жиҳозланмаган ўлчов трансформаторлари орқали уланган электр ўлчов асбоблари ва электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари занжирларидаги ишлар наряд бўйича бажарилади.

116. Мазкур Қоидаларнинг 117-бандида кўрсатилган ишлар электр хавфсизлиги бўйича IV гуруҳга эга бўлган тезкор ходимнинг якка ўзи томонидан ёки таъмирлаш ходимлари ёки ихтисослаштирилган хизматларнинг ходимлари ҳисобланган камида икки шахс томонидан бажарилиши лозим. Улардан биттаси электр хавфсизлиги бўйича IV дан паст бўлмаган гуруҳга, иккинчиси эса электр хавфсизлиги бўйича III дан паст бўлмаган гуруҳга эга бўлиши керак.

117. Ишлаб чиқариш заруратига кўра, давомийлиги 1 соатгача бўлган режадан ташқари қуйидаги ишларни тезкор (тезкор таъмирловчи) ходимларга ёки уларнинг кузатуви остида бошқа электротехник ходимларга фармойиш бўйича бажаришга рухсат этилади:

а) кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида кучланиш олиниб, ерга улагичлар ўрнатиб бажариладиган ишлар. Бундай ишларга алоҳида турган электр двигателга кабелни улаш ва ечиб олиш, сақлагичларни алмаштириш, куч трансформаторининг шохобчаларини қайта улаш, ускуналар ва шиналарнинг айрим контактларини тозалаш ва тортиб маҳкамлаш, мой тўлдирилган киришларга мой қуйиш ва улардаги сизиб чиқишни бартараф этиш, алоҳида аппаратларга мой қуйиш ишлари киради.

Бу ишлар электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга тезкор ходимлар жумласидан бўлган кузатувчини қўшиб ҳисобланганда, камида икки киши томонидан бажарилади.

Ишга ижозат беришда, бундай ишларни амалга ошириш учун зарур бўлган, ТҚда иш жойини тўсишдан ташқари барча техник тадбирлар бажарилиши шарт, Бунда ТҚда иш жойини тўсишни мазкур Қоидаларга 9-иловининг 15-банди талабларидан чекинган ҳолда бажармаса ҳам бўлади;

б) кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажариладиган, ерга улагич ўрнатилишини талаб қилмайдиган ишлар. Бундай ишларга: ускуналарнинг ғилофида бажариладиган ишлар, ғилоф арматурасини тозалаш ва майда таъмирлаш, трансформаторларнинг кенгайтиргичларидаги мой сатҳини кўрсатувчи ойналарни ва кучланиш остида бўлмаган ўчиргич баклари ва шунга ўхшашларни тозалаш ва майда таъмирлаш, мойни тозалаш ва қуриштириш учун аппаратурани улаш, электр ўлчов қисқичлари билан ўлчашлар, сақлагичларни алмаштириш, штанга билан контактлар қизишини текшириш, шиналарнинг титраётган жойларини штанга билан аниқлаш, фазалаштириш, изоляторларни ва уловчи қисмларда штанга ёрдамида бир марта назорат операциясини бажариш, кучланиши 1000 В дан юқори ХЛга ўрнатилган юқори частотали каналларнинг улама филтрларини текширишдаги ўлчашлар, агар ускуналарнинг тузилиши бу ишларни хавфсиз бажариш имконини берадиган бўлса, уларга мой куйиш ва текшириш учун мой олиш ва шунга ўхшаш ишлар киради. Бу ишларни электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган тезкор ходим ҳисобланган шахсни қўшиб ҳисоблаганда, камида икки киши бажариши шарт. Бунда тезкор ходим ишловчилар устидан узлуксиз назоратни амалга оширади. Иккинчи шахс камида III гуруҳга эга бўлиши мумкин.

118. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларидан кучланиш олиниб, бир смена давомида фармойиш бўйича бажариладиган ишларга: магнитли ишга туширгичлар, ишга тушириш тугмалари, автоматик ўчиргичлар, рубильниклар, реостатлар, контактлар ҳамда шчит ва йиғилмалардан ташқарида ўрнатилган шуларга ўхшаш коммутация аппаратларини таъмирлаш; алоҳида турган электр қабул қилгичларни (электр двигателларни, электр калориферларни ва шунга ўхшаш), алоҳида жойлашган магнит станциялар ва бошқарув блокларини таъмирлаш; сақлагичларни алмаштириш; ёритиш симларини таъмирлаш ишлари, электр таъминоти бир томонлама бўлган электр қурилмаларда бажариладиган ишлар киради.

Кўрсатилган ишларни, одатда таъмирлаш ходимларидан икки киши бажариши, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга, иккинчиси камида II гуруҳга эга бўлиши лозим. Алоҳида ҳолларда фармойиш берувчининг розилиги билан таъмирловчи ходимлардан III гуруҳга эга бўлган битта шахсга ушбу ишларни бажаришга рухсат этилади.

Ушбу бандда кўрсатилган ишлар тезкор таъмирловчи ходимлар томонидан жорий эксплуатация тартибида амалга оширилади.

119. Иш бажарувчи (кузатувчи) фармойиш бўйича ишларни бажариш учун рухсат олган вақтдан бошлаб, бригада таркибига кирувчи шахслар томонидан хавфсизлик техникаси қоидаларининг риоя этилиши устидан назорат олиб боради.

Ишлар тугалланганидан кейин иш бажарувчи:

а) ишлар кучланиш олиниб ёки кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажарилганда, бригадани иш жойидан чиқариб, тезкор ходимлар ҳисобланган шахс билан биргаликда иш жойини текшириб чиқиши ва шундан сўнг тезкор журналга имзо чекиб, иш тугалланганини расмийлаштириши шарт;

б) ишлар кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бажарилганда, иш жойини шахсан кўриб чиқиши, бригадани чиқариши ва бажарилган ишлар ҳажми ҳамда уларнинг тугалланган вақти тўғрисида тезкор ходимлардан бўлган шахсга хабар бериши шарт.

Иш бажарувчининг ушбу хабари тезкор ходимлардан бўлган шахс томонидан тезкор журналга иш тугаланган вақтни кўрсатиб ёзиб қўйилиши керак.

120. Фармойиш бўйича бажарилган ишларнинг тугаллангани тўғрисида тезкор ходим бевосита ёки алоқа воситалари орқали фармойиш берган шахсга маълум қилади.

121. Жорий эксплуатация тартибида қуйидаги ишлар бажарилиши мумкин:

а) мазкур Қоидалар 115-бандининг “а”, “б”, “в” кичик бандларида кўрсатилган, кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бажариладиган ишлар;

б) кучланиш олиниб, мазкур Қоидаларнинг 120-бандида кўрсатилган, кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларда бажариладиган ишлар.

122. Шунингдек, жорий эксплуатация тартибида корхона ҳудудида, яшаш ва хизмат хоналари, омборлар, устахоналар ва шунга ўхшаш жойлардаги ташқи ва ички ёритиш қурилмаларига номинал токи 20 А гача ҳимоя аппаратлари билан жиҳозланган гуруҳ линияларига уланган электр қабул қилгичларга махсус бириктирилган ходимлар томонидан хизмат кўрсатиш иш жойи, ишнинг бошланиши ва тугалланиши ҳақида тезкор ходимларни хабардор этиб, у эса бу ҳақида тезкор журналга тегишли ёзув киритиб, амалга оширилиши мумкин.

123. Электр қурилмаларида жорий эксплуатация тартибида бажариладиган ишлар хавфсизлигини таъминловчи ташкилий чоратадбирлар қуйидагилардан иборат:

а) электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан мазкур Қоидалар 115-бандининг “а”, “б”, “в” кичик бандлари ва 120-бандида белгиланган ва маҳаллий шароитларга қараб тўлдирилган ишлар рўйхати тузилиши ва уни корхона бош муҳандиси (раҳбари) томонидан тасдиқланиши;

б) иш бажарувчи томонидан аниқ иш бажарилиши зарурати ва унинг хавфсиз бажарилиши имконияти аниқланиши.

124. Мазкур Қоидаларнинг 125-бандига мувофиқ рўйхатга киритилган ишлар турлари доимо рухсат этилган ва яна қўшимча фармойишлар расмийлаштирилишини талаб қилмайдиган ишлар бўлиб ҳисобланади.

3-§. Аварияларнинг олдини олиш ва оқибатларини бартараф этиш ишларини амалга ошириш

125. Авария ҳолатларида тиклаш ишларини, шунингдек, кечиктириб бўлмайдиган, қисқа муддатли, қурилмаларда аварияга сабаб бўлиши мумкин бўлган носозликларни бартараф этиш ишларини, кейинчалик тезкор журналга ёзиб қўйиш шарти билан нарядсиз бажариш қуйидаги ходимларга рухсат этилади:

а) тезкор ходимларга (кучланиши 1000 В дан юқори бўлган қурилмаларда – камида икки киши бўлиб);

б) таъмирлаш ходимларига тезкор ходимнинг кузатуви остида, агар нарядни ёзиш ва расмийлаштириш вақти авария оқибатларини бартараф этишнинг чўзилишига олиб келса;

в) таъмирлаш ходимларига агар тезкор ходим банд бўлса ҳамда доимий хизмат кўрсатувчи ходим бўлмаган ҳолларда, ушбу қурилмага хизмат кўрсатувчи электр хавфсизлиги бўйича камида V гуруҳга эга (1000 В гача кучланишли қурилмаларда камида IV гуруҳга эга) маъмурий техник ходимлар назорати ва жавобгарлиги остида.

126. Подстанцияларда наряд ёки фармойиш бериш ҳуқуқига эга бўлган маъмурий-техник ходимлар бўлмаган тақдирда, авариянинг олдини олиш ва оқибатларини бартараф этиш ишларига наряд ёки фармойиш бериш ҳуқуқи барча подстанциялар ва тезкор чиқиш бригадаларининг электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган тезкор ходимларига берилади.

127. Барча ҳолатларда ишларни бажаришда, хавфсизликни таъминловчи барча техник чора-тадбирлар бажарилиши шарт.

128. Авария оқибатларини бартараф этишда тезкор ходимларнинг (бевосита, нарядсиз ишланганда ишловчилар устидан кузатув ўрнатиш йўли билан) иштирок этишига юқори турувчи тезкор ходимларнинг розилиги

билан рухсат берилади. Юқори турувчи ходимлар билан алоқа бўлмаган тақдирда, бундай рухсат талаб этилмайди.

129. Корхоналарнинг электр қурилмаларида шаҳар (туман) электр таъминоти ёки магистрал электр тармоқларининг навбатчи бригадалари томонидан ҳар хил турдаги авария ишлари бажарилганда, масалан, авариядан шикастланган кабелни синаш ва ўлчашда, мазкур Қоидаларнинг талабларига мувофиқ наряд бериш ва ишга ижозат беришни расмийлаштириш шарт. Бундай ҳолатларда, корхона подстанциясида наряд бериш ҳуқуқига эга бўлган шахс айтилган вақтда бўлмаган тақдирда, аварияни тезроқ бартараф этиш мақсадида қурилмани (корхонани, цехни) электр хўжалиги учун жавобгар шахснинг кўрсатмаси бўйича нарядни корхонанинг навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходими бериш ҳуқуқига эга бўлади.

4-§. Хизмат сафаридаги ходимлар бажарадиган ишлар

130. Хизмат сафаридаги ходимлар – бу истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидаги ишларни бажариш мақсадида уларнинг штат рўйхатида бўлмаган, бошқа корхона ва ташкилотлардан юборилган ходимлар.

131. Хизмат сафаридаги ходимни ишга қуйиш ушбу Қоидаларга мувофиқ амалга оширилади. Хизмат сафаридаги шахслар хавфсизлик техникаси қоидалари бўйича билим синовидан ўтганлиги ва электр хавфсизлиги бўйича гуруҳ берилгани ҳақидаги белгиланган шаклдаги шахсий гувоҳномага эга бўлишлари шарт. Мазкур қоидалар бўйича билим синови доимий иш жойи бўйича ўтказилади.

132. Хизмат сафарига юборилган корхона (ташкилот) хизмат сафарининг мақсадидан ташқари, жавобгар раҳбар, иш бажарувчи, назорат қилувчи ва бригада аъзолари қилиб тайинланиши мумкин бўлган ходимлар ҳақида, шунингдек, электр қурилмаларида узоқ муддатли ишларда наряд бериш ҳуқуқига эга бўлган шахслар ҳақида ёзма равишда маълумот бериши керак.

133. Хизмат сафаридаги шахслар хизмат сафари жойига илк бор келганда, ишлаши керак бўлган электр қурилмаларининг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, электр хавфсизлиги бўйича йўл-йўриқ оладилар. Наряд берувчи, жавобгар раҳбар, иш бажарувчи ва назорат қилувчи вазифалари юклатиладиган шахслар эса ушбу электр қурилмаларининг энергия таъминоти схемалари бўйича ҳам йўл-йўриқ оладилар.

Йўл-йўриқ йўриқномалар журналида ёзув, шунингдек, йўл-йўриқ олувчи ва йўл-йўриқ берувчи шахсларнинг имзолари билан расмийлаштирилади.

134. Хизмат сафарининг муддати 5 иш кунидан ошмайдиган бўлса, ишлаб турган электр қурилмаларида бажариладиган ишларда наряд берувчи, жавобгар раҳбар, иш бажарувчи, кузатувчи ҳамда бригада аъзолари сифатида ишлаш ҳуқуқи тақдим этилиши хизмат сафарига юборган ташкилотнинг

хатига қурилмаларни эксплуатация қилувчи ташкилот раҳбариятининг резолюцияси билан расмийлаштирилади. Хизмат сафарининг муддати 5 иш кунидан ошган тақдирда расмийлаштириш ёзма кўрсатма орқали амалга оширилиши лозим.

135. Хизмат сафаридаги ходимларга йўл-йўриқ берилиши улар хизмат сафарига юборилган корxonанинг электр хавфсизлиги бўйича камида V гуруҳга эга маъмурий-техник ходими ёки камида IV гуруҳга эга тезкор ёхуд тезкор таъмирловчи ходими томонидан ўтказилиши зарур.

Йўл-йўриқ мазмуни, ишнинг хусусиятлари ва мураккаблигига, электр қурилмасининг ўзига хос хусусиятлари ва схемасига қараб йўриқ берувчи шахс томонидан белгиланади.

136. Хизмат сафарига юбораётган корхона (ташкилот) хизмат сафарига юборилган ходимларнинг, уларга электр хавфсизлиги бўйича берилган гуруҳларига ҳамда ушбу Қоидаларнинг 134-бандига кўра уларга тақдим этилган ҳуқуқларга мувофиқлигига ва ходим томонидан мазкур Қоидалар бажарилишига жавобгардир.

137. Электр қурилмаларида хизмат сафаридаги ходимлар томонидан ишлар бажарилаётган корхона (ташкилот) ишлаётганларнинг ишчи ва илашган кучланиш электр токидан шикастланишидан ҳимояни таъминловчи хавфсизлик чоралари бажарилиши учун жавобгардир.

138. Хизмат сафаридаги ходимлар учун иш жойини тайёрлаш ва ишга ижозат бериш барча ҳолларда қурилмани эксплуатация қилаётган ташкилотнинг тезкор ходими томонидан амалга оширилади.

Яқунловчи қоида

139. Мазкур Қоидалар талаблари бузилишида айбдор бўлган шахслар қонун ҳужжатларига мувофиқ жавоб беради.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
I-илова

**Электр қурилмаларига хизмат кўрсатувчи ходимларнинг электр
хавфсизлиги бўйича гуруҳлари**

Электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи	Электр қурилмаларида ишлаган энг кам иш стажи, ой						Ходимлар тавсифи	
	электротехник бўлмаган ходим	Электротехник ходимлар				Амалиётчилар		
		Электротехнологик ходим		Махсус тайёргарликдан ўтган ва ўрта маълумотли	Махсус ва олий техник маълумотли	Коллежларнинг		Олийгоҳларнинг
		Махсус тайёргарликдан ўтмаган	Махсус тайёргарликдан ўтган					
I	Меъёрланмайди						Махсус электротехник тайёргарликдан ўтмаган, аммо хизмат кўрсатилаётган участкада, электр ускунаси ва қурилмасида ишлаганда, электр токининг хавфи ва хавфсизлик чоралари ҳақида элементар тасаввурга эга бўлган шахслар. I гуруҳга эга бўлган шахслар электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш қоидалари билан танишган бўлиши лозим.	

II	-	2	2	1	1	Меъёрланмайди	<p>II гуруҳга эга бўлган шахслар учун қуйидагилар шарт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электр қурилмалари ҳақида дастлабки техник маълумотга эга бўлиши. 2. Ток ўтказувчи қисмларга яқинлашиш ҳамда электр токи хавфи ҳақида аниқ тасаввурга эга бўлиши. 3. Электр қурилмаларида ишлашда асосий эҳтиёт чораларини билиши. 4. Электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш бўйича амалий кўникмаларга эга бўлиши. 		
III	-	10 олдинги гуруҳда	4 олдинги гуруҳда	3 олдинги гуруҳда	2 олдинги гуруҳда	1 олдинги гуруҳда	6 Олдинги гуруҳда	3 олдинги гуруҳда	<p>III гуруҳга эга бўлган шахслар учун қуйидагилар шарт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электр қурилмаларига хизмат кўрсатиши ва уларнинг тузилиши билан таниш бўлиши. 2. Электр қурилмаларида ишлашда мавжуд хавфлар тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиши. 3. Хавфсизлик техникаси умумий қоидаларини билиши. 4. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида ишга ижозат бериш қоидаларини билиши. 5. Мазкур шахс вазифасига кирувчи иш турлари бўйича махсус хавфсизлик техникаси қоидаларини билиши. 6. Электр қурилмаларида ишлаётганларни назорат қилишни билиши. 7. Электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш (сунъий нафас олдириш усуллари ва бошқа) қоидаларини билиши ва амалда биринчи ёрдамни кўрсата олиши.

IV	-	6 Олдинги гуруҳда	12 Олдинги гуруҳда	8 Олдинги гуруҳда	3 Олдинги гуруҳда	2 Олдинги гуруҳда	-	-	IV гуруҳга эга бўлган шахслар учун қуйидагилар шарт: 1. Махсус коллеж ҳажмида электротехника маълумотига эга бўлиш. 2. Электр қурилмаларида ишлашда мавжуд хавфлар тўғрисида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш. 3. Эгаллаб турган лавозими ҳажмида мазкур Қоидаларни билиш. 4. Қурилмада ишлашда унинг айнан қайси элементи ўчирилишини билиш, унинг барча элементларини амалда топа олиш ҳамда хавфсизликни таъминлаш бўйича зарур чоратadbирлар бажарилганлигини текширишни билиш. 5. Ишлар хавфсиз бажарилишини ташкил этишни билиш ва улар устидан назоратни амалга оширишни билиш. 6. Электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш (сунъий нафас олдириш усуллари ва бошқа) қоидаларини билиши ва амалда биринчи ёрдамни кўрсата олиш. 7. Ўз участкасидаги ускуналарни ва схемаларни билиш. 8. Бошқа гуруҳ ходимларига электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатишни (сунъий нафас олдириш усуллари ва бошқаларни) ва хавфсизлик техникаси қоидаларини ўргата олиш.
----	---	-------------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------	---	---	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

V			42 олдинги гуруҳда	24 олдинги гуруҳда	12 олдинги гуруҳда	3 олдинги гуруҳда			<p>V гуруҳга эга бўлган шахслар учун қуйидагилар шарт:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ўз участкасидаги ускуналар ва схемаларни билиш. 2. Мазкур Қоидаларни ҳамда махсус бобларни мустақкам билиш. 3. У ёки бу банднинг талаблари нимага асосланганлиги тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиш. 4. Ҳар қандай кучланишли электр қурилмаларидаги ишларнинг хавфсиз бажарилишини ташкил этиш ва назоратни амалга оширишни билиш. 5. Электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатиш (сунъий нафас олдириш усуллари ва бошқа) қоидаларини билиш ва амалда биринчи ёрдамни кўрсата олиш. 6. Бошқа гуруҳ ходимларига электр токидан жароҳатланганларга биринчи ёрдам кўрсатишни (сунъий нафас олдириш усуллари ва бошқаларни) ва хавфсизлик техникаси қоидаларини ўргата олиш.
---	--	--	--------------------	--------------------	--------------------	-------------------	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Изоҳ:

1. Гувоҳномасининг амал қилиш муддати ўтган ёки билим синовидан ўтмаган электротехник ходимлар ҳисобланган, электр хавфсизлиги бўйича II-V гуруҳга эга бўлган шахслар I гуруҳга тенглаштирилади.

2. 18 ёшга тўлмаган амалиётчиларга II дан юқори гуруҳ беришига рухсат берилмайди.

3. Электр қурилмаларини назорат қилувчи хавфсизлик техникаси бўйича муҳандис учун 3 йилдан кам бўлмаган умумий иш стажси талаб этилади (электр қурилмаларида бўлиши шарт эмас).

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
2-илова

**Электр хавфсизлиги бўйича I гуруҳга эга бўлган ходимларнинг
хавфсизлик техникаси бўйича билимлар синовидан ўтиш журнали**

Фамилияси, исми, отасининг исми	Текширилу вчи ходим ишлай- диган цехнинг, электр қурилма номи	Лавозими, ушбу лавозим даги иш стажи	Олдинги билимлар синови- нинг санаси, баҳоси	Мазкур билимлар синови- нинг санаси ва сабаби	Билим баҳоси	Имзо	
						Текши- рувчи	Текши- рилувчи

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
3-илова

**Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини техник эксплуатация
қилиш қоидалари ва Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидалари бўйича билим
синовидан ўтиш журнали**

Фамилияси, исми, отасининг исми, эгаллаб турган лавозими, ушбу лавозимдаги иш стажи	Олдинги билимлар синовининг санаси, баҳоси, электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи	Билимлар синови- нинг санаси ва сабаби	Билимларнинг умумий баҳоси, электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи, комиссия хулосаси	Текши- рувчи- нинг имзоси	Кейинги синов санаси

Комиссия раиси _____
(эгаллаб турган лавозими, имзоси, фамилияси, исми, отасининг исми)

Комиссия аъзолари _____
(эгаллаб турган лавозими, имзоси, фамилияси, исми, отасининг исми)

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
4-илова

Билимлар синовидан ўтиш тўғрисидаги гувоҳноманинг шакли

1- бет

Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш қоидалари ва Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидалари бўйича билимлар синовидан ўтганлик тўғрисида ГУВОҲНОМА

2- бет

Вазирлик, бирлашма _____

Ташкилот, корхона _____

Гувоҳнома _____ - сон

Ф.И.О. _____

Мансаби _____

_____ (цех) бўлимида

_____ сифатида

кучланиши _____ бўлган

электр қурилмаларидаги ишларни бажаришга ижозат берилди.

Берилган сана _____

Корхонанинг электр хўжалиги бўйича жавобгар шахс _____

(имзо)

Мухр ўрни

3- бет

Билимлар синовининг натижаси

Сана	Билимлар синовининг сабаби	Журналдаги ёзув рақами	Умумий баҳо, электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи	Комиссия раисининг имзоси

4- бет

Махсус ишларни бажариш ҳуқуқига шаҳодатнома

Сана	Ишларнинг номи	Комиссия раисининг имзоси

5- бет

Изоҳ :

Қоидалар ёки йўл-йўриқларни бузган шахсларга навбатдан ташқари билим синови белгиланади.

Мухр қўйилмаган, синов натижалари бўйича белгиси бўлмаган, малака комиссияси раиси ва корxonанинг электр хўжалиги учун жавобгар шахснинг имзолари бўлмаган, шунингдек, навбатдаги синов муддати ўтиб кетган шахсларнинг гувоҳномаси ҳақиқий эмас деб ҳисобланади.

Хизмат вазифаларини бажариш вақтида гувоҳнома ходимнинг ёнида бўлиши шарт.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
5-илова

**Электр қурилмаларини назорат қилувчи хавфсизлик техникаси бўйича
муҳандислар учун билимлар синовидан ўтганлик тўғрисидаги
гувоҳноманинг намунаси**

1- бет

Гувоҳнома

Истеъмолчиларни электр қурилмаларини техник эксплуатация қилиш
қоидалари ва Истеъмолчиларнинг электр қурилмаларини техник
эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидалари бўйича билимлар
синовидан ўтганлик тўғрисида

2- бет

_____ вазирлиги
_____ корхонаси

_____ - сон гувоҳнома

Ф.И.О. _____ лавозимда

_____ корхона электр қурилмаларини назорат қилиш учун
ижозат берилган

М.ў.

Берилган санаси

20 __ йил “ __ ” _____

Корхона бош муҳандиси _____
(имзо)

3 бет

Сана	Текшириш сабаби	Журналдаги ёзув рақами	Гуруҳ, баҳо	Комиссия раисининг имзоси

4- бет

Изоҳ:

*Қоидаларни бузганлар навбатдан ташқари синовдан ўтишлари шарт. Муҳр
қўйилмаган, синов натижалари бўйича белгиси бўлмаган, малака комиссияси раиси,
корхона бош муҳандисининг имзолари бўлмаган, шунингдек, навбатдаги синов муддати
(3 йилда 1 марта) ўтиб кетган шахсларнинг гувоҳномаси ҳақиқий эмас деб ҳисобланади.*

*Хизмат вазифаларини бажариш вақтида гувоҳнома ходимнинг ёнида бўлиши
шарт.*

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
6-илова

Наряднинг шакли ва уни тўлдириш бўйича кўрсатмалар
(Наряднинг олд томони)

Корхона _____
Бўлинма _____

Электр қурилмаларида ишлаш учун
_____ -сон наряд-ижозат

Иш учун жавобгар раҳбар _____ ижозат берувчи _____
иш бажарувчи _____ кузатувчи _____ га
бригада аъзолари билан _____

топширилади: _____

Ишлар бошлансин: сана _____
вақти _____

Ишлар тугатилсин: сана _____
вақти _____

Ишлар бажарилсин:

кучланиш олинганда;

кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида;

кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан
узоқда (кераклиси остига чизилсин).

1-жадвал

Иш жойини тайёрлаш бўйича чоралар

Тармоқдан узилиши ва ерга улагичлар ўрнатилиши лозим бўлган электр қурилмаларининг номи	Нима тармоқдан узилиши ва ерга улагич қаерга ўрнатилиши керак
1	2

Алоҳида кўрсатмалар _____

Нарядни берди: сана _____ вақти _____ имзо _____ фамилияси _____

Наряд муддати гача узайтирилди: сана _____ вақти _____
Имзо _____ фамилияси _____ сана _____ вақти _____

2-жадвал

Ишга ижозат беришга рухсат бериш

Иш жойини тайёрлашга ва ишга ижозат беришга рухсат олдим	Сана, вақти	Кимдан олинди (фамилияси, лавозими)	Ижозат берувчи (имзо)
1	2	3	4

(Наряднинг орқа томони)

Иш жойи тайёрланди. Кучланиш остида қуйидагилар колди: _____

Ижозат берувчи _____ Иш учун жавобгар раҳбар _____
(имзо) (имзо)

3-жадвал

Кундалик ижозат бериш ва ишнинг тугаши

Бригадага йўл-йўриқ берилди ва тайёрланган иш жойида ишлашга ижозат берилди				Иш тугади, бригада иш жойидан чиқарилди		
Иш жойларининг номи	Сана, вақти	Имзолар		Сана, вақти	Бригада ўрнатган ерга улагичлар олингани ҳақида хабар берилди (кимга)	Иш бажарувчи (имзо)
		Ижозат берувчи	Иш бажарувчи			
1	2	3	4	5	6	7

4-жадвал

Бригада таркибидаги ўзгаришлар

Бригада таркибига киритилди	Бригада таркибидан чиқарилди	Сана, вақти	Рухсат берилди (имзо)
1	2	3	4

Иш бутунлай тугатилди, бригада иш жойидан чиқарилди, бригада ўрнатган ерга улагичлар олинди _____ га хабар берилди.
(лавозими, фамилияси)

Сана _____ вақти _____ Иш бажарувчи _____
(имзо)

Иш учун жавобгар раҳбар _____
(имзо)

Нарядни тўлдириш бўйича кўрсатмалар

1. Наряддаги ёзувлар тушунарли бўлиши шарт. Наряд матнига тузатишлар киритиш ман қилинади.

2. Нарядларни рақамлаш тизими корхонанинг электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан белгиланади.

3. Жадвалнинг тўлдирилмайдиган катаklarига “Z” белгисини қўйиш, қаторларга эса чизиқ тортиш керак.

4. “Сана” сатрига ёзилаётганда аввал кун, кейин ой ва сўнгида йилнинг охириги икки сони кўрсатилади, масалан, 02.11.13, 24.04.13.

5. Нарядда кўрсатилаётган шахсларнинг фамилияларидан ташқари, уларнинг исми, отасининг исми ҳамда ижозат берувчи, масъул жавобгар раҳбар, иш бажарувчи, кузатувчи ва бригада аъзоларининг электр хавфсизлиги бўйича гуруҳи ҳам ёзилади.

6. Нарядда электр қурилмаларининг, уланмаларнинг, жиҳозларнинг диспетчерлик номланиши кўрсатилиши лозим.

Наряднинг олд томони

7. “Бўлинма” сатрида корхонанинг электр қурилмасида иш олиб бориши лозим бўлган таркибий бўлими (цехи, хизмати, участкаси) кўрсатилади.

8. Агар ишларнинг масъул жавобгар раҳбарсиз бажарилиши кўзда тутилган бўлса, “Иш учун жавобгар раҳбар” сатрида “Тайинланмайди” деб кўрсатилади.

“Ижозат берувчи” сатрида тезкор ходимлар жумласидан бўлган ижозат берувчининг фамилияси кўрсатилади.

“Бригада аъзолари билан” сатрида иш бажарувчи ёки кузатувчидан ташқари барча бригада аъзоларининг ҳаммаси фамилиялари кўрсатилади.

Фамилиялар бош келишида ёзилади. Сатрлар етишмаган ҳолларда, наряд берувчи шахс томонидан имзоланган бригада аъзоларининг рўйхати нарядга илова қилиниши ва бу ҳақда охириги сатрда “Қўшимча рўйхатга қаранг” деб ёзиб қўйилиши лозим.

9. “Топширилади” сатрида:

иш бажариладиган жойдаги электр қурилмасининг ва уланмаларнинг номи, ишнинг мазмуни кўрсатилади; ҲЛ учун ушбу линиянинг номи ва иш бажарилиши керак бўлган участка чегараси (таянчларнинг тартиб рақами кўрсатилиб, қайси таянчларда ёки таянчлар оралиғида иш олиб борилиши, қайси таянчлар оралиғидаги симларда ишлаш), шунингдек, ишнинг мазмуни кўрсатилади. Кўп занжирли ҲЛ учун, шунингдек, занжирнинг номи, фазама-фаза таъмирлашда эса таянчларда фазаларнинг жойлашиши кўрсатилади.

10. “Иш тугатилсин” сатрида ушбу наряд бўйича ишни тугатиш санаси ҳамда вақти кўрсатилади (барча ишлар қачон батамом тугашидан қатъи назар).

11. Подстанциялар электр қурилмаларида ва КЛда иш бажарилганда 1-жадвалда қуйидагилар кўрсатилади:

1-устунда-тармоқдан узилиши ва ерга улагич ўрнатилиши зарур бўлган электр қурилмаларининг номи;

2-устунда ўчирилиши зарур бўлган коммутация аппаратлари ва ерга улагичлар ҳамда тўсиқлар ўрнатилиши зарур бўлган жойлар.

12. ҲЛ да иш бажарилганда 1-жадвалда қуйидагилар кўрсатилади:

1-устунда наряднинг «топширилади» сатрига ёзилган линиялар, занжирлар ва симларнинг номи ҳамда таъмирланаётган ҲЛ ёки занжирдаги ишларни бажариш билан боғлиқ ҳолда ўчирилиши ва ерга улагич ўрнатилиши зарур бўлган бошқа ҲЛ ёки занжирнинг номи;

2- устунда ижозат берувчи томонидан ўчириладиган ва ерга улагич ўрнатиладиган ҲЛ учун ТКда ва ҲЛнинг ўзида ўчириладиган коммутация аппаратларининг номи ва ерга улагичлар ўрнатилиши зарур бўлган жойлар.

Агар ерга улагичлар таянчларга ўрнатиладиган бўлса, таянчларнинг тартиб рақами кўрсатилиши лозим. Ушбу устунда, шунингдек, мазкур Қоидаларга 9-иловадаги 42–45, 48, 50, 51-бандларга мувофиқ иш жойида симлар ва тросларга ерга улагич ўрнатилиши шарт бўлган таянчларнинг тартиб рақамлари ёки таянчлар оралиғи кўрсатилиши керак.

Агар наряд бериш пайтида ерга улагич ўрнатилиши лозим бўлган жойни аниқлаш мумкин бўлмаса ёки бажариладиган иш ерга улагични бир жойдан иккинчи жойга кўчирилишини талаб қилса, ушбу устунда “иш жойларида ерга улагич ўрнатилсин” деб кўрсатилади.

2-устунда, шунингдек, таъмирланаётган ҲЛ билан кесишган ёки унинг яқинидан ўтган ҳаво электр узатиш тармоғига ўрнатилиши керак бўлган ерга улагичларнинг жойи ҳам кўрсатилиши керак.

Агар ушбу ҲЛ бошқа корхона томонидан эксплуатация қилинса, наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида бошқа корхона ходимлари томонидан ўрнатилган ерга улагични текшириш зарурлиги кўрсатилиши керак.

13. 1-жадвалга бевосита иш жойини тайёрлаш учун керак бўлган тармоқдан ўчиришлар киритилиши зарур. Иш жойини тайёрлаш жараёнида схемага ўзгартиришлар киритиш билан боғлиқ бўлган қайта улашлар (масалан, уланмани бир шина тизимидан, бошқа шиналар тизимига ўтказиш, тармоқ участкасини бир манбадан иккинчи манбага ўтказиш ва бошқалар) жадвалга киритилмайди.

Иш жойини тайёрлаш бўйича тезкор таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлган ижозат берувчи томонидан бажариладиган электр қурилмаларидаги барча операцияларни ҳамда иш жойларини тайёрлаш бўйича бошқа чораларни (масалан, кучланиш йўқлигини текшириш, ток ўтказувчи қисмларга тўсиқлар ўрнатиш ва бошқалар) электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан тасдиқланган тезкор ўчириб-улаш ишлари бўйича маҳаллий йўриқномаларга мувофиқ 1-жадвалга киритиш мумкин.

14. Ишга ижозат бериш учун тармоқдан ўчириш ва ерга улагичлар ўрнатиш талаб қилинмайдиган нарядларда 1-жадвалнинг 1-устунига «Тармоқдан узмасдан ва ерга улагичларни ўрнатмасдан» деб ёзиб қўйилади.

15. Агар 1-жадвалдаги сатрлар сони иш жойини тайёрлаш бўйича барча чораларни кўриш учун етарли бўлмаса, унда нарядга наряд берувчининг имзоси билан қўшимча жадвал илова қилишга рухсат этилади ва бу ҳақда асосий жадвалнинг охириги сатрига “қўшимча рўйхатга қаралсин” деб ёзиб қўйилиши керак.

16. “Алоҳида кўрсатмалар” сатрларида қуйидагилар қайд этилади:

жавобгар раҳбарнинг узлуксиз назорати остида бажариладиган ишнинг босқичлари ёки алоҳида операциялари (мазкур Қоидаларнинг 62-банди);

ерга улагични вақтинча олишга рухсат бериш (мазкур Қоидаларга 9-илованинг 39-банди);

юкларни кран билан бир жойдан иккинчи жойга кўчиришда, ишнинг хавфсиз бажарилиши учун жавобгар шахсни тайинлаш (мазкур Қоидаларга 10-илованинг 141- банди);

мазкур Қоидаларнинг 46-бандида кўрсатилган ишлар бажарилаётган жойдаги таъмирланаётган линия устунлари оралиғидаги кучланиш остидаги ҲЛ, кучланиш остидаги симлар ва таъмирланаётган линиянинг трослари;

таъмирланаётган линиянинг бошқа ҲЛ таъсирида илашган кучланиш остида эканлиги ҳақида кўрсатма.

Наряд берувчининг хоҳишига кўра, ушбу сатрларга бажарилаётган иш билан боғлиқ бўлган бошқа кўрсатмаларни ҳам ёзишга рухсат этилади.

“Наряд берди” ва “Наряд муддати узайтирилди” сатрларида наряд берувчи уни имзолаган вақтини ва санасини кўрсатиши зарур.

17. 2-жадвал тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган ижозат берувчи ёки ижозат берувчи вазифасини ўриндошлик асосида бажараётган иш бажарувчи томонидан ишлашга биринчи бор ишга ижозат берилганда тўлдирилади.

Таъмирланаётган электр қурилмасини вақтинча улаш пайтида 2-жадвал ҳар бир қайта ишга ижозат беришдан олдин тўлдирилади.

Ишга ижозат бериш навбатчи томонидан амалга оширилганда, шунингдек, тезкор таъмирлаш ходимлар жумласидан ижозат берувчи ёки ижозат берувчи вазифасини ўриндошлик асосида бажарувчи иш бажарувчи томонидан ишга ижозат бериш иш жойига етиб келган заҳоти амалга ошириладиган ҳолларда 2-жадвал тўлдирилмайди.

Наряднинг орқа томони

18. Электр станциялари, подстанцияларнинг электр қурилмаларида ва КЛда ишлаганда “Иш жойи тайёрланди. Кучланиш остида қўйидагилар қолди” сатрларида ижозат берувчи таъмирланаётган ва иш жойи яқинидаги қўшни уланмаларнинг (ёки қўшни уланмаларнинг ускуналарини) кучланиш остида қолган ток ўтказувчи қисмларини кўрсатади. Агар бундай қисмлар бўлмаса, ушбу сатрларда “Қолмади” деб ёзилиши лозим.

ҲЛда ишлаганда ушбу сатрларда наряд берувчи томонидан “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида кўрсатилган ток ўтказувчи қисмлар, зарур бўлганда эса бошқа ток ўтказувчи қисмлар ҳам ёзиб қўйилади.

Ижозат берувчи ва жавобгар раҳбар “Иш жойи тайёрланди. Кучланиш остида қўйидагилар қолди” сатрлари остига фақат биринчи бор ишга ижозат беришда имзо қўяди.

19. 3-жадвалда ҳар кунги ишга ижозат бериш ва ишнинг тугатилиши, шу жумладан бригаданинг бир иш жойидан иккинчисига кўчирилиши, шунингдек, электр қурилмалари вақтинча уланганда ишга ижозат бериш ва ишнинг тугатилиши расмийлаштирилади.

Қайта ишга ижозат беришни амалга оширувчи шахс 3-устунга имзо қўяди.

Мазкур Қоидаларнинг 96-бандига мувофиқ текшириш учун электр қурилмаларини улаш билан боғлиқ ишларда 6-устун тўлдирилади. 6-устунда бригадани иш жойидан чиқарилгани, ўрнатилган ерга улагичлар олингани, иш вақтинча тугатилгани ҳақида хабар берилган шахснинг фамилияси ва лавозими кўрсатилади.

Ишларнинг иш кунининг тугаши муносабати билан тамомланишини иш бажарувчи 3-жадвалнинг 5- ва 7-устунларида расмийлаштиради.

20. 4-жадвалда бригада таркибига механизм ҳайдовчиси ёки кранчини киритиш ёки ундан чиқаришда, унга бириктирилган механизм ва ўзиюрар

краннинг тури ҳам кўрсатилади. “Рухсат берди” сатрига бригада таркибини ўзгартиришга рухсат берган шахс (фамилиясини кўрсатиб) имзо қўяди.

Агар рухсат телефон ёки радио орқали берилган бўлса, иш бажарувчи ушбу устунда бригада таркибини ўзгартиришга рухсат берган шахснинг фамилиясини кўрсатади.

21. Иш тўлиқ тугатилгандан сўнг иш бажарувчи нарядни ушбу ишларни расмийлаштириш учун мўлжалланган сатрига расмийлаштириш вақти ва санасини кўрсатган ҳолда имзо қўяди. Иш жойини қабул қилиб олганидан сўнг жавобгар раҳбар ҳам тегишли сатрга имзо қўяди. Агар жавобгар раҳбар тайинланмаган бўлса, иш бажарувчи унинг ўрнига имзо қўяди.

Нарядда ишнинг тўлиқ тугалланганини иш бажарувчи фақат ўзидаги наряд нусхасида иш батамом тугаллангани ҳақида хабар берилган шахснинг фамилиясини ва лавозимини ҳамда хабар берилган сана ва вақтини кўрсатган ҳолда расмийлаштиради.

Агар бригада ерга улагичлар ўрнатмаган бўлса, у ҳолда “бригада ўрнатган ерга улагичлар олинди” деган сўзлар иш тўлиқ тугалланганлиги тўғрисидаги хабар матнидан ўчириб ташланади.

22. Наряд берувчи шахс мазкур Қоидаларнинг 106-бандига мувофиқ наряднинг тўғри расмийлаштирилганлигини назорат қилади ва унинг охирида имзо қўяди.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
7-илова

1-жадвал

Электр қурилмасининг қучланиши	Одамлардан ва улар ишлатадиган асбоб-ускуналар ва мосламалардан, вақтинча тўсиқлардан	Транспорт ва ишчи ҳолатидаги юк кўтариш машиналари ва механизмлардан, юк чангалловчи мосламалар ва юкларнинг строп (аркон)ларидан
	ток ўтказувчи қисмларгача бўлган масофа, м	
1000 В гача	ҲЛда 0,6	1,0
	тегиш бўлмаган ТҚда меъёрланмайди	1,0
3–35 кВ	0,6	1,0
60–110 кВ	1,0	1,5
150 кВ	1,5	2,0
220 кВ	2,0	2,5

2-жадвал

Тупроқ	Қазиш чуқурлиги, м			
	1,5 гача		1,5–3,0	
	Қиялик йўналиши ва горизонтал чизиқ ўртасидаги бурчак, град	Қиялик баландлигининг асосига нисбати	Қиялик йўналиши ва горизонтал чизиқ ўртасидаги бурчак, град	Қиялик баландлигининг асосига нисбати
Табиий намликдаги, уйилган	76	1:0,25	45	1:1
Қумли ва шағалли, намли (тўйинмаган)	63	1:0,5	45	1:1

Лойли:				
қумлоқ тупроқ	76	1:0,25	56	1:0,67
қумоқ тупроқ	90	1:0	63	1:0,5
лой	90	1:0	76	1:0,25
Сарик (соғ) тупроқ	90	1:0	63	1:0,5

3-жадвал

Тупроқ шартлари	Хандақ чуқурлиги, м	Тўсиқлар
Сизот сувлари кичик миқдорда сизиб чиқадиган ёки улар йўқ бўлган табиий намликдаги ёпишқоқ тупроқлар	3 гача	Ораси очик
Худди шунингдек	3–5	Яхлит
Юқори намликдаги ҳар хил ва қумли тупроқлар	Чуқурлигидан қатъи назар	Яхлит

Изоҳ:

Сизот сувларининг кучли оқимида ва майда тупроқларнинг чиқиб кетиши содир бўлганда, зичланган (шпунтланган) тўсиқ ишлатилади.

**1-§. Электр станциялари, подстанцияларнинг электр қурилмаларида
ва электр узатиш кабель линияларида ишлар хавфсизлигини
таъминловчи ташкилий чора-тадбирлар**

1. Кучланиши 1000 В дан юқори кабель линиялари (кейинги ўринларда – КЛ) ва подстанция электр қурилмаларида наряд бўйича қуйидаги ишлар бажарилиши шарт:

Кучланиш олинганда;

кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмлар ва уларнинг яқинида;

кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда, вақтинча тўсиқлар ўрнатиш талаб этиладиган;

ТҚда кўтариш машиналари ва механизмларини қўллаб амалга ошириладиган

Кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бажариладиган бошқа ишлар, шу жумладан: комплект тақсимлаш қурилмалари (кейинги ўринларда – КТҚ) ва ташқарида ўрнатилган комплект тақсимлаш қурилмасидаги (кейинги ўринларда – ТКТҚ), шкафнинг эшиклари ва тўсиқлари ёпилган бўлиши шарти билан аравачаларда шкафлардан тортиб чиқарилган ускуналардаги; коммутация аппаратларининг узатмалари ва агрегат шкафидаги, иккиламчи занжирлар, релели ҳимоя, автоматика, телемеханика ва алоқа қурилмаларидаги ишлар фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

2. Кучланиши 1000 В гача бўлган ТҚ, тақсимлаш шчитлари, йиғмаларнинг йиғма шиналарида, шунингдек, ушбу қурилмаларнинг улар орқали йиғма шиналарга кучланиш узатилиши мумкин бўлган уланмаларидаги ишлар наряд бўйича бажарилиши керак. Боши берк уланмалардаги ишларни фармойиш бўйича бажаришга рухсат этилади.

3. Подстанцияларнинг электр қурилмалари ва КЛда, уларнинг барча ток ўтказувчи қисмларидан, шу жумладан ХЛ ва КЛ чиқишларидан кучланишни олган ҳолда, қўшни (кучланиши 1000 В гача бўлган йиғма ва шчитлар кучланиш остида қолиши мумкин) электр қурилмаларига кириш жойи қулфланган бўлиши шарти билан ишлар бажарилганида, барча уланмаларда бир вақтда ишлаш учун битта наряд берилишига рухсат этилади.

4. Якка тизимли шина ва секциялар сони қанча бўлишидан қатъи назар, 10 кВ гача бўлган ТҚда секцияни таъмирлашга чиқаришда, шиналар ва ушбу секциянинг барча ёки бир қисм уланмаларидаги ишларга битта наряд

беришга рухсат этилади. Секциянинг барча иш жойларига ишлашга бир вақтда ижозат берилиши мумкин; бригадани ушбу секция чегарасида турли иш жойларида тарқалиб жойлаштиришга рухсат этилади.

Нарядлар бўйича иш тўла тугалланмагунча секциянинг бирон-бир уланмасини кучланиш остида текшириб кўриш ёки уни улаш учун тайёрлаш тақиқланади.

5. Қуйидаги ҳолларда бригадани турли иш жойларига тарқатиб, бир иш жойидан бошқа иш жойига кўчиришни расмийлаштирмасдан, бир ёки бир неча уланмаларда бир вақтда ёки навбатма-навбат бажариладиган ишлар учун битта наряд беришга рухсат этилади:

назорат ва куч кабелларини ўтказишда ва кўчириб ўтказишда, ускуналарни синашда, ҳимоя, автоматика, блокировка ҳамда шунга ўхшаш қурилмаларни текширишда;

узатмалари бошқа хонада жойлаштирилган коммутация аппаратларини таъмирлашда;

котлован, хандак, кудук, коллектор, туннеллардаги айрим кабелни таъмирлашда;

иш жойларининг жойлашиши иш бажарувчига (кузатувчига) бригада устидан назоратни ўрнатиш имкониятини берадиган икки котлованда ва котлованга яқин жойлашган ЁТҚда бажариладиган алоҳида бир кабелни таъмирлаш ишларида.

6. Ишлар мазкур Қоидага 8-илованинг 4-5-бандларига мувофиқ бажарилганда, барча иш жойлари ишга ижозат беришдан олдин тайёрлаб қўйилиши лозим. Бригада турли иш жойларига тарқатиб ишлаганда, бригада аъзоларидан электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлганлардан биттаси ёки бир нечтаси иш бажарувчидан алоҳида туришига рухсат этилади; бунда иш бажарувчи, ундан алоҳида жойлаштирилиши керак бўлган бригада аъзоларини иш жойларига бошлаб бориши ва ишлар хавфсизлиги бўйича йўл-йўриқ бериши шарт.

7. Тезкор чиқиш бригадага бир неча подстанцияларда, ҳар бир подстанциянинг бир ёки бир неча уланмаларида, бир хил турдаги эксплуатация ишларини навбати билан бажариш учун битта наряд беришга рухсат этилади.

Бундай ишларга қуйидагилар киради: изоляцияни тозалаш, қисқичларни тортиб маҳкамлаш, мойни таҳлилга олиш ва мой қуйиб тўлдириш, трансформаторларнинг шохобчаларини қайта улаш, релели ҳимоя, автоматика, ўлчов асбоблари қурилмаларини текшириш, чет манбадан юқори кучланиш билан синаш, изоляторларни ўлчов штангаси билан текшириб кўриш ва шунга ўхшаш ишлар. Бундай нарядларни амал қилиш муддати 1 сутка.

Ҳар бир подстанция ва ҳар бир уланмада ишга ижозат бериш мазкур Қоидаларга 6-иловада келтирилган наряднинг “Кундалик ишлашга ижозат бериш ва унинг тугаши” 3-жадвалида расмийлаштирилиши лозим. Ишлар мазкур Қоидаларга 8-илованинг 3-бандига мувофиқ бажариладиган подстанциялард ишга ижозат бериш барча уланмалар учун бир вақтда амалга оширилиши мумкин, лекин ушбу подстанциядаги барча ишлар тўлиқ тугалланмагунча уларни биронтасини ҳам улашга тайёрлаш тақиқланади. Подстанцияларнинг ҳар бирини мазкур наряд бўйича ишлар тўлиқ тугалланганидан сўнг улашга рухсат берилади.

8. ТҚ ичида жойлашган алоқа қурилмаларидаги ишлар ТҚга хизмат кўрсатувчи ходимлар томонидан бериладиган нарядлар бўйича амалга оширилиши шарт. Ишга ижозат бериш ушбу ходимлар томонидан амалга оширилади.

2-§. Электр узатиш ҳаво линияларида ишлар хавфсизлигини таъминловчи ташкилий чора-тадбирлар

9. ҲЛда наряд бўйича қуйидаги ишлар бажарилиши лозим:

кучланиш олинганда, шу жумладан икки таянч оралиқлари кесишган жойларда, илашган кучланиш зонасида, шунингдек, тармоқдан узилган кўп занжирли 35 кВ ва ундан юқори кучланишли ҲЛда симларни монтаж қилиш ва алмаштириш бўйича;

кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида ;

кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда: одам оёғи остидан ҳисоблаганда ер сиртидан 3 метрдан юқори баландликда; таянчнинг конструктив қисмларини бўлаклаб; таянч оёғини 0,5 метрдан кўп чуқурликда кавлаб ;

қўриқлаш майдонида, ҲЛ трассасини тозалашда кесилаётган дарахтларнинг симга тушишининг олдини олиш чораларини кўриш талаб этилган ҳолларда; 0,4–10 кВ ҲЛ трассасини тозалашда шох-буталарни кесишда, уларнинг симларга тушиши ёки уларни кесиш билан боғлиқ равишда одамларни симларга хавфли масофага яқинлашишида, юк кўтарувчи машина ва механизмларни қўллаб бажараладиган ишлар. ҲЛдаги қолган барча ишлар фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

10. Ҳар бир ҲЛга, кўп занжирли линияларда эса унинг ҳар бир занжирига алоҳида наряд берилади, битта наряд беришга рухсат этилган қуйидаги ҳоллар бундан мустасно:

кўп занжирли линиянинг бир неча занжирларида кучланиш олинганда ва кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида бажариладиган ишлар;

кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда бир нечта ХЛда бажариладиган бир турдаги ишлар;

ХЛларнинг кесишган жойларидаги ишлар; кучланиши 1000 В гача бўлган ХЛларда бир линиядан бошқасига ўтишни расмийлаштириб, навбатма-навбат бажариладиган ишлар.

11. Таъмирланаётган линиядан кучланиш олинганда бажариладиган ишларга берилган нарядда уни кесиб ўтган қайси линия узилиши мазкур Қоидаларнинг 46-бандига ва ерга уланиши мазкур Қоидаларга 9-иловага мувофиқ ерга улагич ўрнатилиши кўрсатилган бўлиши шарт. Агар ишларни бажариш шароитларига кўра таъмирланаётган линия яқинидан ўтаётган линияни ўчириш талаб қилинадиган бўлса, нарядда таъмирланаётган ХЛга тегишли худди шундай кўрсатма киритилиши лозим. Бундай ҳолларда таъмирланаётган линияни кесиб ўтувчи ёки унинг яқинидан ўтаётган линияга ерга улагич ўрнатиш ишга ижозат беришдан олдин амалга оширилиши керак ҳамда ишлар тўлиқ тугалланишига қадар улардан ерга улагичларни олиш тақиқланади.

12. Иш куни тамом бўлиши сабабли ишдаги танаффусларда иш жойларига ўрнатилган ерга улагичлар олинмайди. Келгуси кун ишни бошлашда қолдирилган ерга улагичларнинг бутлиги ва мустаҳкам уланганлиги текширилганидан кейингина бригадани ишлашига ижозат берилади.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
9-илова

**Кучланиш олиниб бажариладиган ишлар
хавфсизлигини таъминловчи техник чора-тадбирлар**

1. Кучланиш олиниб бажариладиган ишлар учун иш жойини тайёрлаш бўйича қуйидаги техник чора-тадбирлар кўрсатилган тартибда бажарилиши шарт:

а) зарур ўчиришларни амалга ошириш ва иш жойига коммутация аппаратурасининг янглишиб ёки ўз-ўзидан уланиб қолиши оқибатида кучланиш берилишини истисно этувчи чораларни кўриш;

б) қўлда бошқариладиган узатмаларга ва масофадан бошқариладиган коммутация аппаратларининг калитларига тақиқловчи плакатларни осиб қўйиш;

в) одамларни электр токидан жароҳатланишдан ҳимоя қилиш учун ерга уланиши зарур бўлган ток ўтказувчи қисмларда кучланиш йўқлигини текшириш;

г) ерга улагични ўрнатиш (ерга улагич пичоқларини улаш, улар бўлмаган тақдирда, кўчма ерга улагичларни ўрнатиш);

д) огоҳлантирувчи ва кўрсатма берувчи плакатларни осиб қўйиш, зарур бўлган тақдирда, иш жойини ва кучланиш остида қолган ток ўтказувчи қисмларни тўсиш. Маҳаллий шароитларга қараб ток ўтказувчи қисмлар, ерга улагичлар ўрнатилишидан олдин ёки кейин тўсиқлар билан ажратиб қўйилади.

Электр қурилмаларига сменада икки ва ундан кўп шахс томонидан тезкор хизмат кўрсатилганда, ушбу бандда қайд этилган тадбирлар икки киши томонидан бажарилиши керак. Электр қурилмаларига битта шахс томонидан хизмат кўрсатилган тақдирда, уларни бир киши бажариши мумкин, кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида кўчма ерга улагични ўрнатиш (мазкур Қоидаларга 9-илова 37-банди) ва ажраткичлари нотўғри ҳаракатлардан блокировкалаш қурилмаларига эга бўлмаган кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларнинг икки ва ундан кўп уланмаларидаги алмашлаб улашларни бажариш ишлари бундан мустасно.

1-§. Тармоқдан ўчириш ишларини бажариш

2. Ишлаш жойидан кучланиш олинганда, кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида қуйидагилар ўчирилиши шарт:

а) иш бажарилиши керак бўлган ток ўтказувчи қисмлар;

б) ток ўтказувчи қисмларга юк кўтариш машиналари ва механизмларини, одамлар ва улар қўллайдиган асбоб ва таъмирлаш жиҳозларини мазкур Қоидаларга 7-илованинг 1-жадвалида кўрсатилганидан кам масофага яқинлашиш эҳтимоли бўлган тўсилмаган ток ўтказувчи қисмлар.

3. Мазкур Қоидаларга 9-илованинг 2-банди “б” кичик бандида кўрсатилган ток ўтказувчи қисмларни узиш мумкин бўлмаса, унда улар тўсиб қўйилиши керак.

4. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида коммутация аппарати орқали иш жойига кучланиш қайси томондан берилиши мумкин бўлса, уларнинг ҳар бир томонида шина ёки симларни узиш ёки ажратиш, ажраткичларни узиш, сақлагичларни олиб қўйиш, шунингдек, аппаратларнинг ўзига ўрнатилган пружина орқали автоматик уланадиганларидан ташқари, бўлгичлар ва юклама ўчиргичларини ўчириш йўли билан ҳосил қилинган кўринувчан узилиш бўлиши шарт.

Электр қурилмасининг ишларни бажариш учун ажратилган участкаси билан боғлиқ бўлган кучланиш трансформаторлари ва куч трансформаторлари ҳам тескари трансформацияга йўл қўймаслик учун 1000 В гача бўлган кучланиш томонидан узиб қўйилиши шарт.

5. Кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида коммутация аппаратларини янглишиб ёки ўз-ўзидан уланишини ва улар орқали иш жойига кучланиш берилиши эҳтимолини бартараф этиш учун:

ажраткич, бўлгич, юклама ўчиргичларинининг қўлда бажариладиган узатмаларни узилган ҳолатида механик қулф билан қулфлаш;

оператив штанга билан бошқариладиган ажраткичларнинг кўчмас тўсиқларини механик қулф билан қулфлаш;

масофадан бошқарувга эга бўлган, кўрсатиб ўтилган коммутация аппаратларининг узатмаларида куч ва тезкор ток занжирларини узиш, пневматик узатмаларда эса, бундан ташқари қисилган ҳаво бериш йўлидаги клапанни ёпиш ва механик қулф билан қулфлаш, ҳамда сиқилган ҳавони чиқариб юбориш, бунда ҳаво чиқарувчи тиқинларни (клапанларни) очиқ ҳолатда қолдириш;

юкли ва пружинали узатмаларда уловчи юк ёки уловчи пружиналарни ишламайдиган ҳолатга келтириш.

Тортиб чиқариладиган аравачали КТҚ ва ТКТҚдаги коммутация аппаратларининг янглишиб уланишини бартараф этиш чоралари мазкур Қоидаларга 10- илованинг III боб “Комплект тақсимлаш қурилмаларига хизмат кўрсатиш” талабларига мувофиқ бажарилиши шарт.

6. Бир қутбли ажраткичлар билан жиҳозланган 6–10 кВ кучланишли электр қурилмаларида уларни янглишиб уланишини баратараф этиш учун пичоқларига махсус резина қалпоқлар кийдиришга рухсат этилади.

7. Кучланиши 1000 В гача электр қурилмаларида бажариладиган ишлар ток ўтказувчи қисмлардан қўлда бажариладиган узатмали коммутация аппаратлари ёрдамида ҳамма томондан кучланиш олиниши лозим, схемада сақлагичлар бўлганда эса уларни олиб қўйиш орқали амалга оширилиши зарур.

Схемада сақлагичлар бўлмаган тақдирда, коммутация аппаратларини янглишиб уланишини бартараф этиш учун шкаф эшикларини ёки дастакларини кулфлаш, тугмаларини беркитиш, контактлар орасига изоляцияловчи қоплама қўйиш ва бошқа чоралар кўриш орқали таъминланиши лозим. Шунингдек, уловчи ғалтакнинг симларини узиб қўйиш шarti билан кучланишни масофадан бошқариладиган коммутация аппаратлари орқали олиб ташлашга рухсат этилади.

Агар аппаратларнинг конструктив ишланиши ва иш хусусиятлари бўйича имкон бўлса, юқорида қайд этилган чоралар, шиналарни ажратиш ёки кабеллар, симлар ишлар бажариладиган коммутация аппаратларидан ёки қурилмалардан ажратиш билан алмаштирилиши мумкин.

Сим ва кабель учларини ажратиб олиш ёки шиналарни ажратишни таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлган электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга шахс ишга қуювчи раҳбарлиги остида бажариши мумкин. Иш жойи яқинидаги беҳосдан тегиб кетиш мумкин бўлган ток ўтказувчи қисмлардан кучланиш олиниши ёки улар тўсилган бўлиши керак.

8. Контактларини кўриш имкони бўлмаган (тортиб чиқарилмайдиган турдаги автоматлар, пакетли ўчиргичлар, ёпиқ ишланган рубильниклар ва бошқалар) 1000 В гача кучланишли коммутация аппаратларининг ўчирилган ҳолати уларнинг қисқичларида ёки чиқувчи шиналарда, симларда ёхуд ушбу коммутация аппаратлари ёрдамида уланадиган ускуналар қисқичларида кучланиш йўқлигини текшириш орқали аниқланади.

2-§. Плакатларни осиш, иш жойини тўсиш

9. Иш жойини тайёрлаш жараёнида керакли узишлар амалга оширилганидан сўнг 1000 В дан юқори кучланишли узилган ажраткичлар, бўлгичлар, юклама ўчиргичларининг узатмаларида, уларни масофадан бошқариш тугмалари ва калитларида, 1000 В гача кучланишли коммутация аппаратурасида (автоматлар, рубильниклар, ўчиргичлар) “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакати, ишга ижозат бериш учун узилган ҲЛ ва КЛларда эса “УЛАНМАСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” плакати осиб қўйилиши шарт.

Оператив штанга билан бошқариладиган ажраткичларда плакат тўсиқларга, қутбли узатмали ажраткичларда эса ҳар бир қутб узатмасига осиб қўйилиши зарур.

КТҚнинг ячейкаларида плакатлар мазкур Қоидаларга 10-илованинг 3-боби “Комплект тақсимлаш қурилмаларига хизмат кўрсатиш” талабларига мувофиқ осиб қўйилади.

Ажраткичларнинг пневматик узатмаларида ҳаво беришни ёпадиган клапанларига “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакати осиб қўйилади.

Автоматлари, ўчиргичлари ёки рубильниклари бўлмаган 1000 В гача кучланишли уланмаларда плакатлар сақлагичлар олиб қўйилган ва уларни қайта ўрнатиш билан кучланиш бериш мумкин бўлган жойда осиб қўйилиши керак.

10. Ишларни бажариш учун ҲЛ ва КЛни узган автоматлар, рубильниклар ва бошқа ажраткичларнинг узатмаларига, ишлаётган бригадалар сонидан қатъи назар, битта “УЛАНМАСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА” плакати осилиши керак. Бу плакат иш жойини тайёрлашга, ишга ижозат беришга фармойиш берувчи ва линияда ишлаётган бригадалар сонини ҳисобга олувчи тезкор ходимнинг кўрсатмаси бўйича осиб қўйилади ва ечиб олинади.

Электр қурилмасининг линия ажраткичида ва унга тааллуқли бўлган линияда бир вақтда ишланган тақдирда, “УЛАНМАСИН! ТАРМОҚДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” плакатлари схема бўйича унга яқин жойлашган, улар орқали линия ажраткичига кучланиш бериш мумкин бўлган ажраткичларнинг узатмаларига осиб қўйилади.

11. Ишларни бажариш вақтида беҳосдан тегиб кетиш мумкин бўлган ўчирилмаган ток ўтказувчи қисмлар тўсиб қўйилиши шарт. Вақтинча тўсиқ учун шчит (пардалар), экранлар ва шунга ўхшаш ёғочдан ёки бошқа изоляцияловчи материаллардан ясалган тўсиқлар қўлланиши мумкин. Вақтинчалик тўсиқлар билан ток ўтказувчи қисмларгача масофа 1-жадвалнинг 2-устунида кўрсатилганидан кам бўлмаслиги шарт. 6–15 кВ кучланишли электр қурилмаларида бу масофа зарур бўлганда 0,35 метргача камайтирилиши мумкин.

Вақтинча тўсиқларнинг зарурлиги, уларнинг тури, ўрнатиш усули маҳаллий шароитга ва иш хусусиятларига қараб, жавобгар раҳбар ва иш жойини тайёрлашни бажараётган шахс томонидан аниқланади. Тўсиқлар алоҳида эҳтиёткорлик билан жавобгар раҳбар иштирокида ўрнатилади.

Вақтинча тўсиқларга “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакати маҳкамлаб қўйилиши лозим.

12. Конструкцияси уларнинг хавфсиз ўрнатилишини таъминлайдиган турғун ва ишончли маҳкамланадиган махсус кўчма тўсиқларни, қафаслар, қийшайтириб ясалган шчит ва бошқаларни қўллашга рухсат этилади.

13. 15 кВ гача кучланишли электр қурилмаларида ҳамда ток ўтказувчи қисмларни шчитлар билан тўсиб бўлмайдиган ҳолларда, узилган ва

кучланиш остида турган ток ўтказувчи қисмлар (масалан, узилган рубильникнинг, ажраткичнинг контактлари) орасига жойлаштириладиган изоляцияловчи қопламадан фойдаланишга рухсат этилади. Бу изоляцияловчи қопламалар кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмларга тегиб туриши мумкин.

Қопламаларни кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида V ва IV гуруҳга, 1000 В гача бўлган қурилмаларда IV ва III гуруҳга эга (улардан бири тезкор, бошқаси таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлиши мумкин) икки шахс диэлектрик қўлқоп ва изоляцияловчи штангадан ёки ҳимоя кўзойнагини қўллаб, изоляцияловчи қисқичдан фойдаланиб ўрнатиши ва олиб қўйиши лозим.

14. Ёпиқ электр қурилмаларида ерга улагич пичоқлар уланиб ёки кўчма ерга улагич ўрнатилганидан сўнг иш жойи билан қўшни ва унинг рўпарасидаги ячейкаларнинг тўрли ёки яхлит тўсиқларига “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакатлари осиб қўйилиши шарт.

Бундай тўсиқлари бўлмаган иш жойи яқинидаги ячейкада ҳамда қўшни ва рўпарадаги ячейкаларда, шунингдек, ходимларнинг киришлари тақиқланган йўлқалар худди шундай плакатлар билан жиҳозланган шчитлар (пардалар) билан тўсиб қўйилиши керак. Кўчма шчитлар шундай жойлаштирилиши керакки, бунда хавф пайдо бўлган тақдирда, улар ходимларнинг чиқиб кетишига тўсқинлик қилмаслиги керак.

15. ОТҚда пойдеворга ва алоҳида конструкциялар устига ўрнатилган ускуналарда ердан туриб иш бажарилганда, иш жойи (ўтиш учун йўлак қолдирилиб) ичкарига қаратиб “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакатлари осиб қўйилган изоляцияли электр сим ёхуд ўсимлик ёки синтетик толадан ишланган йўғон арқон билан тўсиб қўйилиши керак.

Йўғон арқонни осиб учун иш жойи зонасига кирмайдиган контрукциялардан улар тўсилган майдон чегарасидан ташқарида қолиши шarti билан фойдаланишга рухсат этилади.

Линия ажраткичларидан ташқари ОТҚнинг барчасидан кучланиш олинганида, линия ажраткичлари тўсилган майдон ташқарисига қаратиб осиб қўйилган “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакатлари осилган йўғон арқон билан тўсиб қўйилиши лозим.

16. ОТҚнинг кучланиш бор бўлган қўшни участкаларига ўтиш мумкин бўлган жойдаги конструкцияларнинг участкаларига яхши кўринадиган “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакатлари ўрнатилиши керак. Бу плакатлар электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган тезкор таъмирловчи ёки таъмирлаш ходимларидан бўлган шахс томонидан ижозат берувчининг раҳбарлиги остида ўрнатилиши мумкин.

Кўтарилиш рухсат этилган конструкцияларга қўшни бўлган конструкциялар пастида “ЧИҚМА! ЎЛДИРАДИ!” плакати осилиши шарт.

Кўтарилиш рухсат этилган кўчмас нарвонлар ва конструкцияларга “ШУ ЕРДАН ЧИҚИЛСИН!” плакати осиб қўйилиши керак.

17. Электр қурилмаларида ҲЛ дан ташқари тайёрланган барча иш жойларига ерга улагич ўрнатилиши ва иш жойи тўсилишидан кейин “ШУ ЕРДА ИШЛАНСИН!” плакати осиб қўйилиши лозим.

18. Ишлаш вақтида ходимларга тўсилган майдончалар ташқарисига ўтиш, ўрнатилган вақтинча тўсиқ ва плакатларни олиб қўйиш ёки жойини ўзгартириш тақиқланади. Барча плакатлар фақат тезкор ходимларнинг фармойиши бўйича осиб ва олиб қўйилади.

3-§. Кучланиш йўқлигини текшириш

19. Электр қурилмаларидаги кучланиш олинганда бажариладиган барча турдаги ишларни бошлашдан олдин ишланадиган участкада кучланиш йўқлигини текшириш зарур. Электр қурилмасининг ишлаш учун узилган қисмида кучланиш йўқлигини текшириш тақиқловчи плакатлар осилганлигидан кейин ижозат берувчи томонидан амалга оширилиши лозим.

20. Электр қурилмасида кучланишнинг йўқлиги фойдаланишдан олдин соз ҳолатда эканлиги махсус асбоблар орқали ёки яқинда жойлашган кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмларга яқинлаштириб аниқланган, заводда ишлаб чиқарилган кучланиш кўрсаткичи ёрдамида текширилиши керак.

Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида кучланиш кўрсаткичидан диэлектрик қўлқопларда фойдаланиш зарур.

Кучланиш кўрсаткичининг яроқли эканлигини иш жойида текшириб кўриш учун яқин орада аввалдан кучланиш остида турган ток ўтказувчи қисмлар ёки бошқа имкони бўлмаган тақдирда, уни бошқа электр қурилмасида аввалдан текшириб қўйишга рухсат этилади.

Агар бундай йўл билан текшириб қўрилган кучланиш кўрсаткичи тушириб юборилган ёки зарбага (қаттиқ силкинишга) учраган бўлса, уни қайта текширмасдан туриб қўллаш тақиқланади.

Узилган ускуналарда кучланиш йўқлигини барча фазаларда, ўчиргич ва ажраткичда эса олтига кириш қисқичларининг барчасида текшириш керак.

Агар иш жойидаги электр занжирида узилиш бўлса, кучланиш йўқлиги узилган жойнинг иккала тарафидаги ток ўтказувчи қисмларда текширилади.

Доимий тўсиқлар бевосита кучланиш йўқлигини текширишдан олдин очилиши ёки олиниши керак.

21. Кучланиши 35 кВ ва ундан юқори бўлган электр қурилмаларида кучланиш йўқлигини текшириш учун, шунингдек, изоляцияловчи штангадан ҳам фойдаланиш мумкин, бунинг учун уни ток ўтказувчи қисмларга бир неча марта теккизиб кўриш лозим, бунда чирсиллаш ва учқун чиқмаслиги кучланиш йўқлигидан далолат беради.

Кучланиши 220 кВ гача бўлган ОТҚда кучланиш йўқлигини кучланиш кўрсаткичи ёки штанга билан фақат қуруқ об-ҳаво шароитида текширишга рухсат этилади. Нам об-ҳаво шароитида кучланиш йўқлигини мавжуд схемани синчиклаб кузатиш орқали текширишга рухсат этилади. Бундай ҳолларда чиқиб кетаётган линияда кучланиш йўқлиги тезкор ходим ёки диспетчер томонидан тасдиқланади.

Агар схемани текширишда, шиналарда ёки ускуналарда кучланиш борлигини тасдиқловчи тожланиш ёки линия ажраткичларини узиш пайтида унинг контактлари орасида линияда кучланиш борлигидан дарак берувчи учқун чиқаётганлиги аниқланса, схемани қайтадан текшириб чиқиш ва линиянинг ҳолати тўғрисидаги мулоҳазаларни тезкор ходимга ёки диспетчерга етказиш зарур.

Барча кучланишдаги КТП ва ТКТҚда кучланиш йўқлигини турли об-ҳаво шароитида фойдаланишга мўлжалланган махсус кўрсаткич бўлмаган ҳолларда, нам об-ҳаво шароитида мавжуд схема бўйлаб синчиклаб кузатиш йўли билан текшириб кўришга рухсат этилади.

Мавжуд схема бўйлаб кузатиш пайтида ХЛ ва КЛ киришларида кучланиш йўқлиги ушбу линия тезкор бошқаруви остида бўлган ходимлар томонидан тасдиқланади.

ХЛларда схема бўйлаб жойида кузатиш унинг йўналишини ва ташқи белгиларини текширишдан, шунингдек, таянчдаги белгиларни линияларнинг диспетчерлик номларига мувофиқлигини текширишдан иборат.

22. 6–20 кВ кучланишли ХЛнинг ёғоч ва темир бетон таянчларида ҳамда телескопик минора устида ишланганда, сиғим токи оқиши принципига асосланган кучланиш кўрсаткичи билан кучланиш йўқлигини текширишда унинг етарлича сезгирлиги таъминланиши шарт. Бунинг учун кўрсаткичнинг ишчи қисмининг кўндаланг кесими 4 мм^2 дан кам бўлмаган сим билан ерга уланиши керак.

23. Симлари турли сатҳларда осилган ХЛларда кучланиш йўқлигини кучланиш кўрсаткичи ёки штанга билан текшириш ва ерга улагичларни ўрнатиш, энг пастки симдан бошлаб, пастдан юқорига қаратиб амалга оширилиши лозим. Горизонтал осилган симларда эса текширишни энг яқин жойлашган симдан бошлаш керак.

24. 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида кучланиш йўқлиги ҳам фазалар орасида, ҳам ҳар бир фаза билан усқунанинг ерга уланган корпуси ёки ерга уланадиган (ноль сими) сими орасида текширилиши керак. Аввалдан текширилган вольтметрни қўллашга рухсат этилади. Назорат лампаларини қўллаш тақиқланади.

25. Аппаратлар, блокировка қурилмалари, доимий уланган вольтметрлар ва бошқа мосламаларнинг ўчганлик ҳолати ҳақида сигнал берувчи қурилмалар фақат қўшимча воситалар бўлиб ҳисобланади ва

уларнинг кўрсаткичлари ёки ҳаракатларига асосланиб кучланиш йўқлиги ҳақида хулоса чиқариш мумкин эмас.

Сигнал берувчи қурилмаларнинг кучланиш борлигини кўрсатиши ушбу қурилмага яқинлашиш мумкин эмаслигидан далолат беради.

26. Подстанцияларнинг электр қурилмаларида ва ТҚда кучланиш йўқлигини кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида тезкор ёки тезкор таъминловчи ходимлардан бўлган электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга, 1000 В гача қурилмаларда камида III гуруҳга эга булган шахснинг якка ўзи текширишига рухсат этилади.

ҲЛларда кучланиш йўқлигини текширишни кучланиши 1000 В дан юқори ҲЛда камида IV ва III гуруҳга, кучланиши 1000 В гача бўлган ҲЛда — III гуруҳга эга бўлган икки шахслар амалга оширишлари керак.

4-§. Ток ўтказувчи қисмларни ерга улаш. Умумий талаблар

27. Ток ўтказувчи қисмларни ерга улаш иш жойига янглишиб кучланиш берилганда, ишловчиларни электр токидан жароҳатланишдан ҳимоялаш мақсадида бажарилади.

28. Ток ўтказувчи қисмларга ерга улагичлар бевосита кучланиш йўқлиги текширилганидан сўнг ўрнатилиши керак. Кўчма ерга улагичлар аввал ерга, ундан кейин кучланиш йўқлиги текширилигандан сўнг ток ўтказувчи қисмларга уланиши лозим.

Кўчма ерга улагичларни олиш тескари тартибда: аввал ток ўтказувчи қисмлардан, сўнгра ердан ажратиб олиб амалга оширилади.

29. Кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида кўчма ерга улагични ўрнатиш ва ечиб олиш операциялари диэлектрик қўлқопда, изоляцияловчи штангани қўллаган ҳолда бажарилиши керак. Ўрнатилган кўчма ерга улагич қисқичларини маҳкамлаш штанга ёрдамида ёки бевосита қўлда диэлектрик қўлқоп кийиб бажарилиши керак.

Ерга улаш учун бу мақсадларга мўлжалланмаган симлардан фойдаланиш, шунингдек, ерга улагични бураб улаш тақиқланади.

5-§. Подстанцияларнинг электр қурилмаларида ва тақсимлаш қурилмаларида ток ўтказувчи қисмларни ерга улаш

30. Кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида иш олиб бориш учун узилган участкага қайси томондан кучланиш берилиши мумкин бўлган барча фазаларга, кутбларга ерга улагич ўрнатилиши шарт. Ишларни бажариш учун узилган йиғма шиналар бундан мустасно, уларга битта ерга улагични ўрнатиш етарлидир.

ТҚда ишланганда, ушбу қурилмани таъминловчи линиянинг қарама-қарши учларида ерга улагични ўрнатиш талаб этилмайди. Бунда ишларни

бажариш жараёнида ерга улагични олиб ишлаш зарур бўлган ҳоллар бундан мустасно.

Ўрнатилган ерга улагичлар бевосита ишлар бажарилаётган ток ўтказувчи қисмлардан ўчиргичлар, ажраткичлар, бўлгичлар ёки юклама ўчиргичларининг ўчирилиши, сақлагичларнинг олиб қўйилиши, шиналар ёки симларнинг демонтаж қилиниши билан ажратилиши мумкин.

31. Бевосита иш жойидаги ток ўтказувчи қисмларда ушбу қисмлар токдан жароҳатланишга олиб келадиган илашган кучланиш (потенциал) остида қолиши мумкин бўлса ёки уларга бегона манбадан (пайвандлаш аппарати, ёритиш тармоқлари ва шунга ўхшаш) кучланиши 42 В ўзгарувчан ва 110 В ўзгармас ток берилиши эҳтимоли бўлса, қўшимча ерга улагичлар ўрнатилиши лозим.

32. Ток ўтказувчи қисмларга ўрнатилган кўчма ерга улагичлар кўзга кўринадиган узилиш билан кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмлардан ажратиб қўйилиши лозим. Ерга улагичлар бўёқдан тозаланган жойга ўрнатилиши керак.

33. ЁТҚда кўчма ерга улагичлар ток ўтказувчи қисмларнинг улаш учун белгиланган жойларига ўрнатилиши керак. Бу жойлар бўёқдан тозаланиб, қора қалин чизиқ билан белгилаб қўйилади.

ЁТҚ ва ОТҚдаги кўчма ерга улагичларни ерга улаш магистралига ёки ерга уланган конструкцияларга улаш жойлари бўёқдан тозаланган ва маҳкамлаш учун мослашган бўлиши лозим.

34. Ерга улагични ўрнатишнинг имкони бўлмаса ёки конструкциясига кўра ўрнатиш хавфли бўлган электр қурилмаларида (масалан, айрим тақсимловчи қутиларда, алоҳида турдаги КТҚда) янглишиб иш жойига кучланиш берилишига йўл қўймаслик учун иш жойини тайёрлашда қўшимча хавфсизлик чоралари кўрилиши шарт. Ушбу чораларга: ўчирилган аппаратлар ва узатмаларни қулфлаб қўйиш; ажраткичлар, рубильниклар, автомат ва бошқаларнинг юқори контактларини ёки пичоқларини резинали қалпоқ ёки изоляция материалдан ясалган қаттиқ тўшама билан тўсиш; коммутация аппарати билан кетма-кет уланган сақлагичларни олиб қўйиш ва бошқалар киради.

Бу техник чора-тадбирлар эксплуатацияга оид маҳаллий йўриқномада кўрсатилиши шарт. Кўрсатилган қўшимча чораларни бажариш имкони бўлмаган тақдирда, бевосита иш жойига ТҚнинг, шчитнинг, йиғманинг таъминловчи линиянинг учлари тармоқдан узилиши шарт.

Бундай электр қурилмаларининг рўйхати электр хўжалиги учун жавобгар шахс томонидан аниқланади ва тасдиқланади.

35. Ушбу қурилмада электр майдон таъсирида кучланиш пайдо бўлмаслик шarti билан ва бегона манбадан ёки тескари трансформация йўли билан бу қурилмага кучланиш берилиши мумкин бўлган симлар, кабеллар ва

шиналар барча тарафдан ажратиб қўйилган ҳолларда, ушбу электр қурилмаларида ишларни бажаришда ерга улагич ўрнатиш талаб этилмайди. Ажратилган кабелларнинг учлари бундай ҳолларда бир-бири билан қисқа туташтирилган ва ерга уланган бўлиши шарт.

36. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида ТҚнинг, шчитларнинг йиғма шиналарида ва ушбу шиналарнинг йиғмаларида (изоляция билан қопланган симлардан ясалган шиналардан ташқари) кучланиш олиниб ишланганда, бу шиналарга ерга улагич ўрнатилиши керак. Ушбу ТҚ, шчитлар, йиғмаларнинг уланмаларига ва улардан таъминланувчи ускуналарга ерга улагич ўрнатиш зарурати ва имкони наряд, фармойиш берувчи шахс томонидан белгиланади (мазкур Қоидаларнинг 60-банди).

37. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида:

ерга уловчи пичоқларни тезкор ёки тезкор-таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлган камида IV гуруҳга эга бўлган битта шахс якка ўзи бажаришига рухсат этилади;

кўчма ерга улагичларни ўрнатиш электр хавфсизлиги бўйича камида IV ва III гуруҳга эга бўлган тезкор ёки тезкор-таъмирловчи ходимлардан бўлган икки шахс томонидан бажарилиши керак. Камида III гуруҳга эга бўлган иккинчи шахс таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлиши ва у электр қурилмасининг схемаси билан танишиб чиққан ҳамда йўл-йўриқ олган бўлиши керак;

ерга уловчи пичоқларни узиш ва кўчма ерга улагични олиш тезкор ёки тезкор-таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлган камида III гуруҳга эга битта шахс томонидан бажарилиши мумкин.

38. 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида ерга улагични ўрнатиш ва олиб ташлаш бўйича барча операцияларни тезкор ёки тезкор-таъмирлаш ходимларидан бўлган, электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган битта шахс бажаришига рухсат этилади.

39. Агар бажарилаётган ишнинг хусусиятига кўра талаб этилса (масалан, изоляция қаршилигини ўлчаш ва шунга ўхшаш), иш жойини тайёрлаш вақтида ўрнатилган ерга улагичларни вақтинча олиб туришга рухсат этилади. Бунда иш жойи мазкур Қоидаларнинг талабларига тўла мос равишда тайёрланиши керак ва фақат ишни бажариш вақтида халақит бериши мумкин бўлган ерга улагичлар олиб қўйилади.

Ерга улагичларни вақтинча олиб туриш ва қайта ўрнатиш тезкор ходим ёки унинг кузатуви остида электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган бригада аъзоси томонидан бажарилади.

Маҳаллий тезкор ходимлари бўлмаган кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларида ерга улагични вақтинча олиб туриш ва қайта ўрнатиш ижозат берувчи шахс бўлмаган ҳолларда жавобгар раҳбар ёки иш

бажарувчи, ёки унинг кузатуви остида камида III гуруҳга эга бўлган бригада аъзоси томонидан бажарилиши мумкин.

Нарядни топшириш пайтида ерга улагични вақтинча олиб туришга рухсат, унинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида бу операция қаерда ва қайси мақсадлар учун талаб қилиниши тўғрисида ёзиб қўйилади.

6-§. Электр узатиш ҳаво линияларини ерга улаш

40. Кучланиши 1000 В дан юқори ҲЛ тақсимловчи қурилмаларнинг барча узилган жойларида ва секцияга ажратадиган коммутация аппаратлари олдида ерга уланиши керак. Қуйидаги ҳолларда:

шоҳобланган 35 кВ ва ундан юқори кучланишли ҲЛнинг иккала учидан ерга уланишига ва шу подстанцияларда ерга улагичлар тармоқдан узилган линия ажраткичларидан кейин (подстанция томонидан) ўрнатилиши шарти билан ерга уламасликка рухсат этилади;

6–20 кВ кучланишли ҲЛни фақат битта ТҚда ёки секцияга ажратувчи битта аппарат олдида ёки бу қурилмага яқин жойда ерга улагич қурилмаси бўлган таянчдаги секцияга ажратувчи аппарат олдида ерга улашга рухсат этилади. Ушбу кучланишдаги бошқа ТҚда ва ҳаво линияси тармоқдан узилган жойдаги секцияларга ажратувчи коммутация аппаратлари олдида ҲЛга иш жойи билан ТҚ ўртасида ёки секцияга ажратувчи коммутация аппаратлари оралиғида ерга улагич ўрнатиш шарти билан ҲЛни ерга уламасликка рухсат этилади. Ерга улагичлар ерга улаш қурилмаси бўлган таянчларда ўрнатилади. 1000 В гача кучланишли ҲЛ учун ерга улагич фақат иш жойида ўрнатилиши етарлидир.

41. ҲЛнинг алоҳида фазаларини таъмирлашда ТҚда ўчирилган фаза симини ерга улаш тақиқланади.

42. 40-бандда кўрсатилган ерга улагичларга қўшимча равишда ҳар бир бригаданинг иш жойидаги симлар, зарур бўлганда эса трослар ҳам ерга уланиши керак.

Тармоқдан узилган ва ерга уланган 35 кВ ва ундан юқори кучланишли ҲЛнинг бир фазасида ёки навбат билан ҳар бир фазасида ишланганда, иш жойида фақат иш бажарилаётган фаза симини ерга улашга рухсат этилади. Бунда қолган ерга уланмаган фазаларга мазкур Қоидаларга 7-иловининг 1-жадвали 2-устунида кўрсатилгандан кам масофага яқинлашиш тақиқланади.

35 кВ ва юқори кучланишли ҲЛлардаги бошқа ишларда, шунингдек, кучланиши 35 кВ дан паст ҲЛлардаги барча ишларда ҳамма фазаларнинг симлари иш жойида ерга уланиши керак.

43. Бир занжирли ҲЛларда иш жойидаги ерга улагични иш бажарилаётган таянчга ёки унга қўшни таянчга ўрнатиш зарур. Ерга улагичларни уларнинг орасидаги масофа 2 км дан ошмаслиги шарти билан

бригада ишлаётган ҲЛ участкасининг иккала томонидан ўрнатишга рухсат этилади.

44. Кучланиш остидаги бошқа ҲЛ билан кесишган ораликдаги ҲЛ симларида ишлар бажарилганда (мазкур Қоидаларнинг 46-банди), ерга улагич иш бажарилаётган таянчга ўрнатилиши лозим.

Агар бу ораликда сим ёки трос алмаштирилаётган ёки янгидан тортилаётган бўлса, алмаштирилаётган сим ҳам, трос ҳам, янгидан тортилаётган сим ҳам кесишган жойнинг иккала тарафидан ерга уланиши шарт.

45. Таянчдан изоляцияланган яшин қайтаргич тросларида ёки ушбу тросга 1 метрдан кам масофага яқинлашиш талаб этиладиган таянч конструкцияларидаги ишларни бажаришда трос ерга уланиши керак. Ерга улагич таянчдан туриб трос изоляция қилинган тарафдаги ораликқа қаратиб ёки ушбу ораликда ўрнатилиши зарур.

Агар ушбу ораликда муз эритиш кўзда тутилган бўлса, унда иш бошлашдан олдин трос тармоқдан узилиши ва унга қайси томондан кучланиш берилиши мумкин бўлса, шу томонлардан ерга уланиши зарур.

46. Иш жойидаги электр занжирини узишдан аввал (симларни, тросларни бўлаклаб олиш, секцияга ажратувчи ажраткични узиш) узиладиган жойнинг иккала томонидан ерга улагич ўрнатилиши керак.

47. Кўчма ерга улагичларни қуйидагиларга улаш керак:

металлдан ясалган таянчларда – унинг элементларига;

ерга улаш сими билан жиҳозланган темир-бетон ёки ёғоч таянчларда ерга уловчи симларга, уларнинг бутунлиги текширилганидан сўнг.

Темир-бетон таянчларда кўчма ерга улагични таянчнинг арматурасига ёки таянчнинг арматура билан боғлиқ бўлган металл элементларига улашга рухсат этилади.

Нейтралли ерга уланган 1000 В гача кучланишли электр тармоқларида ноль симни қайта ерга улаш бажарилган ҳолларда, кўчма ерга улагичларни ноль симга улашга рухсат этилади.

Кўчма ерга улагичларнинг ерга уловчи симларига ёки конструкцияга улаш жойлари бўёқдан тозаланган бўлиши лозим.

Барча ҲЛларда иш жойидаги кўчма ерга улагичларни чуқурлиги 0,5 метрдан кам бўлмаган чуқурликда ерга киритилган махсус ерга улагичга ёки маҳаллий шароитларга қараб бошқа турдаги ерга улагичларга улаш мумкин.

48. 1000 В гача кучланишли ҲЛларда ишлар таянчлардан ёки изоляцияловчи бўғини бўлмаган телескопик миноралардан туриб бажарилганда, ерга улагичлар таъмирланаётган симлар билан бир қаторда, ушбу таянчларга осилган барча симларга, шу жумладан телемеханика ва радиотрансляция симларига ҳам ўрнатилиши керак.

49. ҲЛ симлари турли баландликларда осилган бўлса, ерга улагич энг пастдаги симдан бошлаб, пастдан юқорига қараб ўрнатилиши, горизонтал осилганида эса – энг яқин турган симдан бошлаб ўрнатилиши керак.

50. Илашган кучланиш зонасидан ўтадиган ёки бошқа занжирлари кучланиш остида турган кўп занжирли линиянинг узилган занжиридаги симларда (тросларда) таянчда туриб олиб бориладиган ишларда, ерга улагич ишлар бажарилаётган ҳар бир таянчга ўрнатилиши керак.

Илашган кучланиш зонаси – бу ҲЛ ўқидан 110 кВ кучланишли ҲЛ учун - 100 метр, 220 кВ кучланишли ҲЛ учун - 150 метр, 500 кВ кучланишли ҲЛ учун 200 метр масофада ҲЛ бўйлаб икки тарафидан вертикал текислик билан чегараланган ер участкаси ва ҳаво фазосидаги 110 кВ ва ундан юқори кучланишли ўзгарувчан ток ҲЛнинг узунаси бўйича зона.

51. Илашган кучланиш зонасида изоляцияловчи бўғини бўлмаган телескопик минорадан ёки одамларни кўтариш учун ишлатиладиган бошқа механизмлардан туриб симларда (тросларда) ишлар бажарилганда, уларнинг ишчи майдончалари кўчма ерга улагич ёрдамида сим (тросс) билан уланиши, минора ёки механизмнинг ўзи эса ерга уланиши керак. Бунда сим (тросс) яқин турган таянчда ерга уланиши керак.

52. ҲЛда кўчма ерга улагичларни ўрнатиш ва таянчларга ўрнатилган ерга улагич пичоқларни улаш 1000 В дан юқори кучланишли ҲЛда электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга ва 1000 В гача кучланишли ҲЛда камида III гуруҳга эга бўлган тезкор ёки тезкор-таъмирловчи ходимлар жумласидан бўлган шахслар, улардан бири иш бажарувчи, иккинчиси эса электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бригада аъзоси томонидан бажарилиши керак. Кўчма ерга улагичларнинг камида III гуруҳга эга бўлган икки шахс томонидан ечиб олинишига рухсат берилади.

Ерга улагични ўрнатишда ва ечиб олишда бу операцияларни бажарувчи икки шахсдан бири, шу жумладан иш бажарувчи ҳам ерда туриши мумкин.

Ерга улагич пичоқларни узишни тезкор ёки тезкор-таъмирловчи ходимлардан бўлган, электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган битта шахс амалга оширишига рухсат этилади.

7-§. Ерга улагичларни сақлаш ва ҳисобини юритиш

53. Кўчма ерга улагичлар комплекти рақамланган бўлиши ва улар учун ажратилган жойда сақланиши лозим. Кўчма ерга улагичларни илиб қўйиш ёки тахлаб қўйиш учун ажратилган махсус жойлар уларнинг комплектларида кўрсатилган рақамларга мос рақамлар билан таъминланган бўлиши керак.

54. Кўчма ерга улагичларни ўрнатиш ва ечиб олиш, ерга улагич пичоқларни улаш ва узиш тезкор ёки мнемоник схемаларда, тезкор журналда ва нарядда акс эттирилиши шарт.

Барча кўчма ерга улагичлар уларнинг турган жойлари кўрсатилган ҳолда рақамлари бўйича ҳисобга олиниши керак.

Истеъмолчилар электр қурилмаларини
эксплуатация қилишда хавфсизлик
техникаси қоидаларига
10-илова

**Алоҳида ишларни бажаришда хавфсизлик
техникаси қоидалари
1-боб. Электр двигателларни эксплуатация қилиш**

1. Электр двигателларга ёки айланувчи қисмларга ва улар орқали ҳаракатга келтириладиган механизмларга тегиш билан боғлиқ ишларни бажаришда, электр двигателни тўхтатиш ва уни ишга тушириш қурилмасига ёки бошқариш калитига “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакатини осиб қўйиш зарур.

2. 1000 В дан юқори кучланишли электр двигателнинг ёки у орқали ҳаракатга келтириладиган механизмларнинг ток ўтказувчи ёки айланувчи қисмларига тегиш билан боғлиқ ишларни бажаришда, мазкур Қоидаларга 9-илованинг 4-бандига ва 10-иловага мувофиқ электр двигателдан кучланишни олиш лозим.

Электр двигателда ишланганда, ерга улагич кабелга (уни электр двигателдан ажратиб ёки ажратмасдан туриб) ёки унинг ТҚдаги уланмасига ўрнатилиши зарур.

Айланувчи қисмларга тегиш билан боғлиқ бўлмаган ёки улаш муфтаси ажратилган механизмлардаги ишларни бажаришда, электр двигателни таъминловчи кабелни ерга улаш зарур эмас.

Кучланиши 1000 В гача бўлган юқори кучланишли электр двигателларда ёки у орқали ҳаракатга келтириладиган механизмларда ишлашда, кучланишни олиш ва кабелнинг ток ўтказувчи қисмини ерга улаш мазкур Қоидаларга 9-илованинг 7, 8 ва 36-бандларига мувофиқ бажарилиши лозим.

3. Насослар, тутун сўргич ва шамоллаткичларнинг электр двигателларида ишга ижозат беришдан олдин, агар электр двигателларга уланган механизмлар орқали уларда айланиш эҳтимоли мавжуд бўлса, бу механизмлардаги сурилма клапанлар ва шиберлар ёпиқ ҳолатда ва қулфланган, шунингдек, электр двигателларнинг роторларини тормозлаш чоралари кўрилган бўлиши керак.

4. Электр двигателларнинг айланувчи қисмлари ишлаб турган вақтда уларнинг тўсиқларини олиш ман этилади.

5. 1000 В дан юқори кучланишли электр двигателларни қўлда бошқариладиган ишга туширувчи аппарат ёрдамида улаш ва узиш операцияларини изоляцияланган таглик устида диэлектрик қўлқопдан фойдаланиб бажариш керак.

6. Ишлаб турган электр двигателнинг чўткали аппаратиغا хизмат кўрсатишни тезкор ходимлардан бўлган шахс ёки шу мақсадда ажратилган бундай ишларни бажаришга ўқитилган, электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган шахс бажаришига рухсат этилади. Бунда қуйидаги эҳтиёт чораларига риоя этилиши зарур:

ишни бош кийимда ва тугмалари тақилган махсус кийимда, кийим машинанинг айланувчан қисмларига тортилиб кетишидан эҳтиёт бўлиб бажариш;

диэлектрик калиш ёки резина гиламчадан фойдаланиш;

қўл билан бирданига икки қутбдаги ток ўтказувчи қисмларга ёки ток ўтказувчи ва ерга уланган қисмларга тегмаслик.

Айланаётган электр двигателидаги ротор ҳалқаларини силликлаш ишларини фақат изоляцияланган даста ёрдамида ҳимоя кўзойнагини тақиб бажариш керак.

7. Ишлаб турган катта тезликдаги электр двигателнинг ишлатилмаётган чулғами ва унинг таъминловчи кабели кучланиш остида деб ҳисобланиши керак.

2-боб. Автоматик узатмали ва масофадан бошқарилдиган коммутация аппаратларидаги (ўчиргичлар, юклама ўчиргичлари, бўлгичлар, қисқа тугаштиргичлар, ажраткичларда) ишлар

8. Масофадан бошқариладиган коммутация аппаратларида ишга ижозат беришдан аввал:

узатманинг куч занжири, оператив ток занжирлари ва иситиш занжирлари узилиши;

ўчиргичларнинг бакига ёки пневматик узатмасига ҳаво узатувчи қувур ўтказгичдаги тамбалар ёпиқ ва қулфланган ҳолатга келтирилиши ҳамда улардаги ҳаво атмосферага чиқарилиб юборилиши, шу билан бирга, ҳаво чиқарувчи тиқин (клапан) очик ҳолатга ўтказилиши;

уловчи юк ёки уловчи пружиналар ишламайдиган ҳолатга келтирилиши;

масофадан бошқарувчи калитга “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” ва ёпиқ тамбаларга “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакатлари осиб қўйилиши керак.

9. Коммутация аппаратини созлаш пайтида топширилмаган наряд бўйича унинг уланиши ва узилишини синов тариқасида текшириб кўриш учун оператив ток занжирига, узатманинг куч занжири, сигнализация ва иситиш занжирига вақтинча кучланиш, шунингдек, ўчиргичга ва узатмага ҳаво беришга рухсат этилади.

Олиб қўйилган сақлагичларни ўрнатиш, узиб қўйилган занжирларни улаш ва ҳаво узатиш учун тамбаларни очиш, шунингдек, текшириб кўриш вақтида “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” ва “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакатларини олиш тезкор ходимлар ёки унинг рухсати билан иш бажарувчи томонидан амалга оширилади. Коммутация аппаратини текшириб кўриш учун масофадан улаш ёки узишни, созлашни ёки ростлашни бажараётган шахсга ёки унинг талаби асосида тезкор ходим бажаришига рухсат этилади.

Коммутация аппарати текшириб кўрилгандан сўнг иш яна давом эттирилиши зарур бўлган тақдирда, тезкор ходимлардан бўлган шахс ёки унинг рухсати асосида иш бажарувчи мазкур Қоидаларга 10-илова 8-бандига мувофиқ ишлашга ижозат олиш учун талаб этиладиган тадбирларни бажариши шарт.

10. Ишчи босим остидаги ҳаволи ўчиргичга фақат синаш ва созлаш (демпферларни созлаш, виброграмма олиш, симларни ўлчов асбобларига улаш ёки узиш, ҳаво чиқаётган жойларни топиш ва бошқалар) ишларини бажариш учун кўтарилишга рухсат этилади.

Тармоқдан узиб қўйилган ҳаво ўчиргичига ҳаво билан тўлдирилган ажраткичи ишчи босим остида бўлганда, кўтарилиш барча ҳолатларда қатъиян ман этилади.

11. Ҳаволи ўчиргичларнинг нам ўтказмаслигини (герметик ҳолатини) текшириш уни ишлаб чиқарган корхона йўриқномасига мувофиқ паст босимда бажарилади.

12. Ҳаволи ўчиргични синаш ва созлаш ишларини бажариш учун унга кўтарилишдан олдин қуйидагилар зарур:

оператив ток занжирларини узиш;

маҳаллий бошқарув тугмасини ва ишга тушириш клапанини блокировкалаш (масалан, ҳаво ўтказувчи қувурларни ечиб қўйиш, шкафларни қулфлаш ва бошқалар) ёки иш бажарувчининг кўрсатмаси бўйича фақат аниқ бир шахс (оператив ток улангандан сўнг) узиб-улаш операцияларини бажариши учун ишга қўйювчи йўл-йўриқ олган бригада аъзоларидан бир ходимни ўчиргич ёнига қўйиш.

Босим остидаги ҳаволи ўчиргичда одамлар бўлган вақтда бошқарув ва тақсимлаш шкафларидаги барча ишлар тўхтатилади.

13. Ҳаволи ўчиргични ишлатиб кўриш, созлаш ва синаш учун уни улаш ва ўчириш вақтида ўчиргич ёнида одамларнинг бўлиши тақиқланади.

Синаш ва созлаш учун ўчиргич билан операциялар бажарилишига буйруқни иш бажарувчи (ёки бригада аъзолари жумласидан бўлган ва иш бажарувчи томонидан вакил қилинган шахс) фақат бригада аъзолари ўчиргичдан хавфсиз масофага ёки беркиниш жойига узоқлаштирилганларидан сўнг бериши мумкин.

14. Одамларни ҳаво тўплагич ичида бўлиши билан боғлиқ ишга ижозат беришдан аввал қуйидагилар зарур:

ҳаво берилиши мумкин бўлган барча ҳаво қувурларининг сурилма клапанларини беркитиш, қулфлаб ёпиш, сурилма клапанларига “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакатини осииш;

ҳаво тўплагичдан босим остида бўлган ҳавони чиқариш, унинг юқори қисмидаги тиқинни ва пастдаги ҳаво чиқарувчи сурилма клапанни очик ҳолатда қолдириш;

ҳаво тўплагичдан ҳаво қувурини ажратиш ва унга қопқокни ўрнатиш лозим.

15. Ўчиргичларнинг ва ҳаво тўплагичнинг бакларидаги манометрнинг ноль қийматини кўрсатиши уларда сиқилган ҳаво йўқлигини исботловчи ишончли далил бўлолмайди. Дарчага ўрнатилган қопқокларни ечишда, болт ва гайкаларни бўшатишдан олдин ҳаво чиқарувчи тиқинларни (клапанларни) ёки сурилма клапанларни очииш йўли билан ҳақиқатан ҳам сиқилган ҳаво йўқлигига ишонч ҳосил қилиш зарур.

Ҳаво чиқарувчи тиқинларни (клапанларни) ёки сурилма клапанларни ёпишга фақат дарчага ўрнатилган қопқокни маҳкамлаб ёпувчи барча болт ва гайкалар қотирилгандан сўнг рухсат берилади.

16. Компрессор қурилмасига Газ қувурлари, ҳаво қувурларининг кўчмас компрессор қурилмаларининг тузилиши ва хавфсиз ишлатиш қоидаларини биладиган электр хавфсизлиги бўйича III гуруҳга эга бўлган, шу қурилмага бириктирилган шахс хизмат кўрсатиши шарт.

3-боб. Комплект тақсимлаш қурилмаларига хизмат кўрсатиш

17. Аравача билан тортиб чиқариладиган ускуналари бўлган КТҚда шиналардан кучланишни олмасдан ва уларни ерга уламасдан туриб, шиналардан ёки тўғридан-тўғри КТҚларга уланган ускуналардан яхлит металл тўсиқ билан ажратилмаган шкаф бўлмалари ичига кириш тақиқланади.

18. Комплект тақсимлаш қурилмасининг шкаф бўлмаси ичида ишлаганда, аравачани қурилмаси билан тортиб чиқариб қўйиш, ток ўтказувчи қисмлари кучланиш остида қолган бўлмадаги тўсиқчани қулфлаб, “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакатини осииш зарур. Ишланаётган бўлмага “ШУ ЕРДА ИШЛАНСИН!” плакатини осиб қўйиш керак.

19. Ерга уловчи пичоқлар билан жиҳозланган КТҚларида, бошқа томондан кучланиш узатилишини истисно этувчи схемали уланмаларда бу пичоқларни шинага улашдан олдин кучланиш бор-йўқлигини шу жойнинг ўзида электр схемани кўздан бирма-бир кечириб текширишга рухсат этилади.

20. КТҚдан ташқарида ундан чикувчи ҲЛ ва КЛларда ёки уларга уланган ускуналарда ишланганда, ўчиргични аравачаси билан тортиб

чиқариш, юқоридаги тўсиқча ёки эшикчаларни кулфлаб қўйиш ва “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” ёки “УЛАНМАСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” плакатларини осиб қўйиш керак.

Чиқувчи ҲЛда ишланган тақдирда, КТҚ шкафларида ерга улагичларни ўрнатишда мазкур Қоидаларга 9-илованинг 40-банди талаблари эътиборга олиниши зарур.

21. КТҚларининг шкафлари ичида мазкур Қоидаларга 10- илованинг 20- бандидаги кўрсатмаларга мувофиқ ишлар бажарилганда қуйидагиларга рухсат этилади:

ерга улагич пичоқлар билан ўчиргичнинг аравачаси орасида блокировка бўлса, аравачани ушбу пичоқлар улангандан сўнг назорат ҳолатига ўрнатиш;

ерга улагич пичоқлар билан ўчиргичнинг аравачаси орасида блокировка бўлмаса, шунингдек, шкафлар ичида ерга улагич пичоқлар бўлмаган тақдирда, шу ҳолатда кулфлаб қўйиш шarti билан аравачани тортиб чиқарилган ҳолат билан назорат ҳолати оралиғидаги ҳолатга келтириш. Аравача уланманинг чиқиш қисмлари ерга уланганлиги ёки ерга уланмаганлигидан қатъи назар, оралиқ ҳолатда қолдирилиши мумкин.

22. КТҚларидан ташқарида ундан чиқувчи ҲЛ ва КЛларда ёки уларга уланган ускуналарда электр двигателлар билан уланган механизмларни ҳам қўшиб ҳисоблаганда иш олиб борилмаган ҳолларда ёки бу уланмага КТҚнинг шкафи ичида ерга улагич ўрнатилган бўлса, ўчиргичли аравачани назорат ҳолатига чиқариб, унинг бошқарув ва ҳимоя занжирида ишлашига ва ўчиргични текшириш учун ишлатиб кўришга рухсат берилади.

4-боб. Кабелли электр узатиш линияларида таъмирлаш ишлари

1-§. Ер қазииш ишлари

23. Кабеллар учун ҳандақлар ёки котлованларни қазиишдан олдин ер қазииш ишлари олиб бориладиган ҳудудда ушбу ҳудуд тегишли бўлган ташкилот ёки корxonанинг ишларни бажариш учун ёзма рухсатини олиш ҳамда мавжуд ер ости иншоотлари, газ, сув қувурлари ва бошқа коммуникацияларнинг аниқ ўрнашган жойи тўғрисида кўрсатма олиш зарур.

Ер қазииш ишлари ер ости иншоотлари яқинида ва коммуникацияларнинг муҳофаза зонасида олиб борилган тақдирда, коммуникациялар эгаси бўлган корхона ёки ташкилот томонидан кўрсатиб берилган ишлаш шартлари бажарилиши лозим.

24. Кабеллар ўтган жойдан 1 метрдан кам масофада ер қазииш машиналаридан ва 5 метрдан кам масофада пона-болға ёки шунга ўхшаш куч билан урадиган механизмлардан фойдаланишга рухсат этилмайди.

Ер қазииш ишлари кабеллар устида бажарилганда, тупроқни юмшатиш учун парчалайдиган болғалардан ва уни қазиб чиқариш учун ер қазувчи

машиналардан, шунингдек, лом ва киркалардан фойдаланиш учун фақат кабелгача энг камида 0,3 метр масофа қолишига қадар қазишга рухсат этилади. Ернинг қолган қатламидаги тупроқ белкурак ёрдамида олиб ташланиши керак.

Кабелларни эксплуатация қилувчи ходимларнинг назорати остида ер қазиш ишларини бошлашдан олдин ер қазиш ишларини бажарувчи ташкилот томонидан кабеллар ўтган чуқурликни ва уларнинг жойлашувини аниқлаш мақсадида тупроқнинг назорат учун қазилиши ва ер қазиш механизмларининг ишлаш чегараларини белгиловчи вақтинча тўсиқлар ўрнатилиши лозим.

25. Қиш фаслида тупроқни белкурак билан қазишни фақат тупроқ иситилгандан сўнг бошлаш мумкин. Бунда иссиқлик манбаини кабелга қадар 15 см масофагача яқинлаштириш мумкин.

26. Ер қазиш ишларини бажаришда кабелларнинг планида ва схемаларида қайд этилмаган қувурлар, ер ости иншоотлари аниқланса, аниқланган иншоотлар ва жисмларнинг хусусиятлари аниқланиши ва тегишли рухсатнома олинишига қадар ер қазиш ишларини тўхтатиб туриш ва бу ҳақда жавобгар раҳбарга маълум қилиш лозим.

27. Заҳарли газлар пайдо бўлиши билан ишлар дарҳол тўхтатилиши, ишчилар эса заҳарли газ билан ифлосланиш манбаи аниқланиши ва у бартараф этилишига қадар хавfli жойдан зудлик билан чиқариб юборилиши зарур. Заҳарли газлар пайдо бўлиши эҳтимоли мавжуд бўлганда, ер қазиш ишлари фақат ишловчилар газга қарши ниқоб билан таъминланиб, уларга газни аниқловчи индикатор берилгандан кейин давом эттирилиши мумкин. Бунда ишни бошлашдан олдин ишчиларга заҳарли газга қарши курашиш усуллари бўйича йўл-йўриқ берилиши керак.

28. Ўпирилиш хавфи бўлган бўш ёки нам тупроқли ерларда ҳандақлар қазилаётганда, уларнинг деворлари пухта маҳкамланиши керак.

Тўкилувчан тупроқли ерлардаги ишлар зовур деворларини мустаҳкамламасдан, аммо унинг четида табиий қиялик бурчагини сақлаган ҳолда бажарилиши мумкин.

29. Ер ости сувлари бўлмаган, табиий намликдаги тупроқ ерларда ва ер ости иншоотларига яқин жойлашган ерларда котлованларни ва ҳандақларни мустаҳкамланмаган тик деворларининг қуйидаги чуқурликдан оширмасдан қазишга рухсат этилади:

уйилган ва шағалли ерларда – 1 м;

қумлоқ тупроқли ерларда – 1, 25 м;

қумоқ тупроқли ва лойли ерларда – 1,5 м;

ўта зич ва қоя ости тупроқли ерларда – 2 м.

Қовушқоқ зич тупроқли ерларда тик деворли ҳандақларни роторли ва зовур қазувчи экскаваторлар ёрдамида мустаҳкамлагичларни ўрнатмасдан, 3 метргача чуқурликда қазишга рухсат этилади. Бу ҳолларда ишчиларнинг зовурларга тушишига рухсат этилмайди. Зовурларнинг ишчилар ичида бўлиши зарур бўлган жойларида мустаҳкамлагичлар ўрнатилиши ёки қияликлар барпо этилиши зарур.

Қиш фаслида ернинг музлаган қисмида (ернинг курук тупроқ қисмидан ташқари) ер қазиш ишларини мустаҳкамлагичлар ўрнатмасдан бажаришга рухсат этилади.

30. Ер қазиш шароити мазкур Қоидаларга 10-илованинг 29-бандида кўрсатилгандан фарқ қиладиган ҳолатларда котлованлар ва ҳандақларни қазиш ишлари тик деворларни бўйи баравар тиргович ёрдамида мустаҳкамлаб ёки табиий қияликни сақлаган ҳолда, деворларни мустаҳкамламасдан бажарилади.

31. Деворлари мустаҳкамланмасдан мазкур Қоидаларга 10- илованинг 29-бандида кўрсатилгандан каттароқ чуқурликдаги зовур ва ҳандақлар қияликларининг энг катта қиймати мазкур Қоидаларга 7-илованинг 2- жадвали бўйича қабул қилинади.

32. Чуқурлиги 3 метргача бўлган котлованлар ва ҳандақларнинг тик деворлари мазкур Қоидаларга 7-илованинг 3-жадвалида келтирилган талабларга мувофиқ мустаҳкамланиши лозим.

33. Чуқурлиги 3 метргача бўлган котлованлар ва ҳандақларнинг мустаҳкамланиши одатда инвентарли бўлиши ва намунавий лойиҳаларга мувофиқ бажарилиши лозим.

34. Котлованлар ва ҳандақларнинг тахтадан ясалган мустаҳкамлагичлари тупроқни ўрага қайта солинишига кўра пастдан юқорига қараб ажратиб олинади.

Бир вақтнинг ўзида бирданига олинadиган мустаҳкамлагич тахталарнинг сони учтадан ошмаслиги, сочилувчан ва барқарор тупроқларда эса бир донадан ошмаслиги керак. Тахталарнинг олинishiга қараб, бўшаган тирговичлар бошқа жойларга ўрнатилади. Бунда эски ўрнатилган тирговичлар фақат янгиси ўрнатилгандан кейингина олиб ташланади.

35. Ўралар, ҳандақлар ва котлованларни қазишда ишлатилadиган қурилиш материаллари ҳамда котлованлар ва ҳандақлардан чиқариб ташланаётган тупроқ иложи борича тўсилган жой ичига ёки йўловчилар ва транспортга халақит бермайдиган қилиб ундан четроққа жойлаштирилиши зарур.

36. Котлован, ҳандақ ва ўра қазиш ишлари бажарилаётган жой огоҳлантирувчи ёзув ва белгилар ўрнатилган тўсиқлар билан тўсилиши, тунги вақтда эса тўсиқларга огоҳлантирувчи чироқлар ўрнатилиши зарур.

37. Йўловчилар ва транспорт ўтиши учун ҳандақлар устига кўприкчалар ташланиши керак.

2-§. Кабель ва муфталарни осиш ҳамда маҳкамлаш

38. Очиқ муфталар ҳандақ устидан ташланган кўндаланг тахталарга сим ёки трос ёрдамида ўрнатилган мустаҳкам тўсинга осилиб, кути билан ёпилиши лозим. Қутининг бир томони ечиб олинадиган ва михсиз маҳкамланадиган бўлиши керак.

39. Кабелларни осиш учун қўшни кабеллардан, қувурлардан ва шунга ўхшаш материаллардан фойдаланиш ман қилинади.

40. Кабелларни шундай осиш керакки, улар кейинчалик жойидан силжimasлиги керак.

41. Қазиб очилган кабелни ёпувчи қутилар устига огоҳлантирувчи “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” плакати осиб қўйилиши шарт.

3-§. Муфталарни очиш ва кабелни кесиш

42. Муфталарни очишдан ёки кабелни кесишдан олдин таъмирланиши керак бўлган кабель ҳақиқатан ҳам шу эканлигига, иш бажариш учун у узиб қўйилганлигига ва унда ишлашга ижозат бериш учун керакли барча техник тадбирлар бажарилганлигига ишонч ҳосил қилиш керак.

43. Иш жойида таъмирланиши зарур бўлган кабель қуйидагича аниқланиши керак:

кабель туннель, коллектор, канал ичидан иморат деворлари бўйлаб ўтказилган бўлса – уни трасса бўйлаб кузатиш билан, чизма ва схемалар бўйича кабелларнинг жойлашиш тартибини солиштириш ва кабеллардаги ёрлиқларни текшириш орқали;

кабель ер ичидан ўтказилган бўлса – уларнинг ердаги жойлашишини схемада кўрсатилган ҳолатларини солиштириш орқали. Бунинг учун олдиндан кабель тўпламидаги барча кабеллар кўзга кўринадиган қилиб, кабель тўпламига кўндаланг бўлган назорат ҳандағи (шурф) қазилиши керак.

44. Таъмирланиши зарур бўлган кабелни ишонч билан аниқлаб бўлмаган ҳолларда, кийдирма рамкаси бўлган кабель қидирувчи аппарат қўлланилиши керак.

45. Кабель линияларида кабелни кесишдан ёки уловчи муфтани очишдан олдин махсус пўлат игнали ёки кесувчи учли изоляцияловчи штангали мослама ёрдамида кучланиш йўқлигини текшириш зарур. Мослама ёрдамида кабелнинг зирҳи ва қобиғини ток ўтказувчи фазаларигача тешиш ёки кесиш, бир-бирига қисқа туташтириб, унинг ерга уланишини таъминлаш лозим. Кабелнинг тешиладиган жойи устига олдиндан беркитувчи экран ўрнатилиши керак. Туннелларда, коллекторларда ва қудуқларда бундай

мосламани қўллаш учун фақат масофадан бошқариш мавжуд бўлганда рухсат этилади.

46. Кабелнинг шикастланиши натижасида унинг барча ток ўтказувчи фазалари очилиб қолган бўлса, кучланиш йўқлигини кабелни тешмасдан кучланишни бевосита кўрсатувчи асбобнинг ўзи билан текшириш мумкин.

47. Кабелни тешиш ишлари жавобгар раҳбар ёки ижозат берувчи ёхуд унинг кузатуви остида иш бажарувчи томонидан бажарилади.

Кабелни химоя кўзойнагини тақиб ва диэлектрик қўлқоп кийиб тешиш лозим. Тешиш вақтида ҳандақ устидаги изоляцияловчи мосламада ва имкони борича кабелдан узокроқда туриш керак.

48. Тешадиган мосламани ерга улаш учун кабелнинг зирҳидан ёки 0,5 метр чуқурликда ерга киритилган махсус мосламадан фойдаланилади. Ерга уловчи сим зирҳга ҳалқасимон қисқич ёрдамида уланади; қисқич остидаги зирҳ тасмаси тозаланган бўлиши зарур.

Агар зирҳ тасмаси занглаган бўлса, у ҳолда ерга уловчи симни кабелнинг металл қобиғига улашга рухсат этилади.

Кучланиши 1000 В гача бўлган тўрт толали кабель линиясида ишлар бажарилганда, унинг ноль сими иккала учидан ажратиб қўйилади.

4-§. Кабель массасини қиздириш ва муфтага қуйиш

49. Муфтага қуйиладиган кабель массаси металлдан ясалган қопқоқли ва жўмракли махсус идишда қиздирилади.

Очилмаган банкалардаги кабель массасини қиздириш қатъиян ман қилинади.

50. Кабель массасини қуйишда брезент қўлқоп кийиб, химоя кўзойнагини тақиб ишлаш лозим.

51. Қайноқ кавшарлаш қотишмали қозончани, шунингдек, қайноқ кабель массаси солинган идишларни жойдан-жойга кўчириш ва уларни қиздиришда брезент қўлқопдан ва химоя кўзойнагидан фойдаланиш зарур. Кийим енгларининг қўлқоп устига чиқариб бойлаш ёки тирсаккача етадиган қўлқоплардан фойдаланиш лозим. Қайноқ бирикма ва эриган қотишмали идишларни қўлдан-қўлга узатиш ман қилинади. Уларни бир-бирига бериш учун ерга ёки мустаҳкам тагликка қўйиш зарур.

52. Қуйиш учун эритилган бирикма ва қотишмани металл таёқча ёрдамида аралаштириш, қизиган қотишма устидаги қорақуяни эса металл қошиқ ёрдамида олиб ташлаш лозим. Металл таёқча ва металл қошиқ фойдаланишдан олдин иситилади.

Қизиган бирикма ва қотишма ичига сув томишига йўл қўйиб бўлмайди.

53. Йилнинг совуқ фаслларида қизитилган бирикмани уловчи ва охириги муфтага қуйишдан олдин муфталар иситилиши зарур.

5-§. Кабелларни ўтказиш, кабель ва муфтларни бошқа жойга кўчириш

54. Кабелли барабан ғилдиратилганда, ишчиларнинг кийимларининг барабан қисмларига илашиб кетишига йўл қўймаслик чоралари кўрилиши зарур. Барабанларни ғилдиратишдан олдин барабандан туртиб чиқиб турган михлар олиб ташланиши ва кабель учлари маҳкамланиши керак. Кабелли барабанни фақат горизонтал текислик бўйича қаттиқ ерда ёки мустаҳкам тўшама устида ғилдиратишга рухсат этилади.

55. Кабель, бўш барабан, механизмлар, мосламалар ва асбоб-ускуналарни бевосита ҳандақ четига жойлаштириш тақиқланади.

56. Барабанлардаги кабелни фақат тормоз мосламаси бўлган тақдирдагина тортиб бўшатишга рухсат этилади.

57. Кабель ўтказиш қўлда бажарилганда, ишчиларнинг умумий сони ҳар бир эркак учун кабель бўлагининг оғирлиги 35 кг, аёл учун 15 кг ҳисобидан белгиланиши керак. Иш брезент қўлқопда бажарилиши зарур.

58. Кабелни ўтказиш жараёнида ишчиларга қайрилиш бурчаги ичида туриш ва трассанинг бурилиш жойларида кабелни қўлда ушлаб туриб узатиш ман этилади. Бундай мақсадлар учун бурчак роликлари ўрнатилади.

59. Кабелни электр токи билан иситиш учун 380 В дан юқори кучланишдан фойдаланиш мумкин эмас.

60. Кабелни ва муфтларни фақат кабель тармоқдан узилганидан сўнггина бошқа жойга кўчириш мумкин.

61. Кучланиш остидаги кабелларни бошқа жойга кўчиришга қуйидаги шартлар бажарилгандагина рухсат этилади:

кўчирилиши керак бўлган кабелнинг ҳарорати 5°C дан кам бўлмаслиги;

кўчирилиши керак бўлган кабель бўлагидаги муфта ёғоч тахтага ҳалқасимон қисқичлар билан қаттиқ маҳкамланган бўлиши;

иш мобайнида диэлектрик қўлқоп кийиб, устидан механик шикастланишдан ҳимоя қилиш мақсадида брезент қўлқоп кийиб ишланиши;

ишлар кабель ўтказиш тажрибасига эга бўлган ишчилар томонидан, электр хавфсизлиги бўйича камида V гуруҳга эга бўлган, кучланиши 1000 В дан кам бўлган кабелларда эса камида IV гуруҳга эга шахс раҳбарлиги остида бажарилиши зарур.

6-§. Ер ости иншоотларидаги ишлар

62. Қудуқларни кўрикдан ўтказиш ва улардаги ишлар камида икки киши томонидан бажарилиши керак. Бунда қопқоғи очиқ турган қудуққа тушилганда, қудуқ олдида огоҳлантирувчи белги ёки тўсиқ ўрнатилиши лозим. Қудуқ ичида электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган

битта шахс ишлаши мумкин. Бу ҳолда қудуқ ёнида иккинчи шахс навбатчи бўлиб туриши керак.

Қудуққа эҳтиёт (монтер) камарисиз ва бир учи қудуқдан ташқарига чиқариб қўйилган арқонсиз тушиш ва унда ишлаш тақиқланади. Туннелларни электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган битта шахс кўрикдан ўтказишига рухсат этилади.

63. Сўриб олувчи вентиляция билан жиҳозланмаган туннель, коллектор ва қудуқларда иш бошлашдан ёки уларни кўрикдан ўтказишдан олдин, ёнувчан ва одам учун хавфли газ йўқлигини текшириб кўриш керак. Текширувни асбоблардан фойдаланишга ўқитилган шахслар бажаришлари лозим. Бундай шахсларнинг рўйхати корхона бўйича кўрсатма билан тасдиқланади. Газ йўқлигини текшириш зарур бўлган қудуқлар ва туннелларнинг рўйхати корхонада тузилади.

Қудуқларни очишда (иккинчи қопқоқларини) учкун чиқмайдиган асбоблардан фойдаланиш ҳамда қопқоқнинг қудуққа тушадиган жойдаги темирга урилиб кетишидан сақлаш шарт.

64. Хавфли газнинг бор-йўқлигини очиқ олов ёрдамида текшириш ман этилади.

Қудуқ, коллектор ва туннелларда газ пайдо бўлиб қолса, иш дарҳол тўхтатилиши ва газ чиқаётган манбани топиб, у бартараф этилгунча ишчилар хавфли жойдан чиқарилиши шарт.

Иш жойида йиғилиб қолган газни чиқариб юбориш учун ташқаридан вентилятор ёки қудуқ тубига 0,25 метр етказмасдан компрессор қурилмасига уланган узун енг ёрдамида ҳаво берилиши зарур. Вентиляция учун баллонлардаги сиқилган газни ишлатиш тақиқланади.

65. Сўриб олувчи вентиляция билан жиҳозланган коллектор ва туннелларда иш бошлашдан олдин улар маҳаллий шароитга қараб, маълум муддатга ишга туширилиши керак. Бунда газ бор-йўқлигини текширмаса ҳам бўлади.

66. Коллектор ва туннеллар ичида ишлаётган пайтда уларда икки томондан эшик очиқ туриши, ишлаётганлар эса уларнинг ўртасида бўлиши керак.

67. Қудуқлар ичида ишлаган пайтда кавшарлаш лампаларини ёқиш, пропан-бутан баллонларини ўрнатиш, муфта ичига қўйилиши керак бўлган қотишма ва мастикаларни эритиш фақат қудуқдан ташқарида бажарилиши мумкин. Эритилган қотишма ва қиздирилган мастикани қудуққа ёпиқ идишда ва махсус чўмичда металл тросга қарабин билан маҳкамлаб, илгак ёрдамида секин-аста тушириш лозим.

Кабеллар ўтказилган коллектор, туннель, кабель ярим қаватлар ва бошқа хоналарда пропан-бутандан фойдаланиладиган ишларни бажаришда,

хонада ишлатилаётган баллонларнинг умумий ҳажми 5 литрдан ошмаслиги керак.

Ишлаш пайтида аланга тарқалишини чегараловчи оловбардош материаллардан ясалган шчитчалардан фойдаланиш ва ёнғинни ўчириш учун асбестдан ясалган мато тайёрлаб қўйиш зарур.

Иш тамом бўлгандан сўнг газли баллонлар олиб чиқилиши ва хоналар шамоллатилиши лозим.

68. Кабелларнинг шикастланган жойларини куйдириш вақтида ишчиларни қудуқларда туриши тақиқланади. Коллектор ва туннелларда эса фақат иккита очиқ турган чиқиш эшиклари орасида туришга рухсат берилади. Кабелларни куйдириш вақтида уларда ишлаш мумкин эмас. Кабелнинг шикастланган жойини куйдириб бўлгандан сўнг ёнғин чиқишини олдини олиш мақсадида кабелларни, албатта, кўриқдан ўтказиш зарур.

69. Коллектор, туннель ва қудуқларда узок муддатли ишлар бажарилганда, одамларнинг улар ичида бўлиш вақтини ишларни бажариш шароитларига қараб, жавобгар раҳбар ёки наряд берувчи шахс белгилайди.

70. Ишга ижозат беришдан ва туннелларни кўриқдан ўтказишдан аввал улардаги ёнғинга қарши ҳимоя қурилмалари автоматик ишлаш тартибидан масофадан бошқариладиган тартибга ўтказилиши ва бошқарув калитига “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакати осиб қўйилиши зарур.

71. Қудуқ, коллектор ва туннелларда ҳамда очиқ люклар яқинида чекиш ман қилинади.

72. Қудуқлар ва туннеллардаги иш жойини ёритиш учун 12 В кучланишли ёриткичлар ёки портлашдан ҳимояланган аккумулятор фонарларидан фойдаланиш лозим.

7-§. Кавшарлаш лампалари билан ишлаш

73. Кавшарлаш лампалари билан ишланганда, қуйидаги кўрсатмаларга амал қилиниши зарур:

а) кавшарлаш лампасининг резервуарига керосин ёки бензин қуйганда, резервуар ҳажмининг 3/4 қисмидан ошмаслиги;

б) қуйиш жойидаги тиқин қопқоқни резбанинг камида тўрт чизиғига бураб ёпиш;

в) лампадаги ёнилғини тўқмаслик ёки лампага ёнилғи қуймаслик, лампани бўлақларга ажратмаслик, лампа бош қисмини бураб чиқариш ва шунга ўхшаш ишларни олов яқинида қилмаслик;

г) кавшарлаш лампасини унинг горелкасига керосин ёки бензин қуйиб ёқмаслик;

д) портлаб кетишидан сақланиш учун кавшарлаш лампасига ҳаддан ташқари кўп ҳаво юбормаслик;

е) босим чиқарилмагунча лампанинг горелкасини бўшатмаслик ва олмаслик;

ж) лампа резервуаридаги ҳаво босимини ёнилғи қуйиш тиқин қопқоғи орқали тушириш лампанинг горелкасидаги олов ўчирилиб, у тўла совитилганидан сўнггина амалга оширилиши лозим;

з) лампада носозликлар аниқланган тақдирда (резервуардан сизиб чиқиш, ёндиргич резбасидан газ чиқиши ва бошқалар) уни дарҳол таъмирлашга топшириш шарт;

и) лампани фақат қайси ёнилғи тури билан ишлатилишига рухсат берилган бўлса, шу ёнилғи тури билан тўлдириш шарт.

5-боб. Ўлчов асбоблари, релели ҳимоя қурилмалари, иккиламчи занжирлар, автоматика, телемеханика ва алоқа қурилмаларини монтаж ва эксплуатация қилиш

Электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари билан ишлаш

74. Ўлчов асбоблари ва релели ҳимоя қурилмалари занжирларида ўтказиладиган ишларнинг хавфсизлигини таъминлаш учун ток ва кучланиш ўлчов трансформаторла-рининг барча иккиламчи чулғамлари доимий равишда ерга уланган бўлиши керак. Релели ҳимоянинг мураккаб схемаларида ток трансформаторларининг бир-бири билан электр жиҳатидан боғланган бир гуруҳ иккиламчи чулғамларини уларнинг сони қанча бўлишидан қатъи назар, фақат бир нуқтада ерга улашга рухсат этилади.

Реле ва ўлчов асбобларининг ток занжирини узиш зарурати пайдо бўлган тақдирда, ток трансформатори иккиламчи чулғамининг занжири махсус мўлжалланган қисқич ёрдамида олдиндан қисқа туташтирилиб қўйилиши керак.

75. Ток трансформатори билан қисқа туташтиргич ўрнатилган қисқичлар ўртасидаги занжирларда узилишга олиб келиш мумкин бўлган ишларни бажариш тақиқланади.

76. Ток трансформаторлари ёки уларнинг иккиламчи занжирида ишлаш пайтида қуйидаги хавфсизлик чораларига риоя этилиши лозим:

а) бирламчи занжирларнинг шиналарини монтаж ишларини олиб боришда ёрдамчи ток ўтказгичлар сифатида ёки пайвандлаш ишларини олиб боришда ток ўтказувчи занжирлар сифатида ишлатмаслик зарур;

б) ўлчов ва ҳимоя занжирларини кўрсатилган ток трансформаторларининг қисқичларига иккиламчи схемадаги монтаж ишлари тўла тамомланганидан сўнггина улаш керак;

в) кутбларни текширувчи асбобларни текшириш учун бирламчи чулғамга ток импульси беришдан олдин бирламчи чулғамини иккиламчи чулғам қисқичларига мустақкам улаб қўйилиши зарур.

77. Релели химоя, электроавтоматика ва телемеханика (кейинги ўринларда – РҲА ва Т) қурилмалари занжирида ишлар ижро схемалари бўйича бажарилиши керак. Схемасиз, хотирага таянган ҳолда ишлаш қатъиян ман этилади.

78. РҲАваТ қурилмаларида ишларни бажаришда дастаклари изоляцияланган чилангарлик-монтаж асбоб-ускуналаридан фойдаланиш зарур.

79. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаси хонасида ўлчов, сигнализация, бошқарув ва химоя занжирларини текшириш жараёнида зарур бўлган ҳолларда ишлаш шароитларига қараб, бригада таркибидан битта шахс қолдирилиши мумкин (масалан, ўчиргичларни ростлаш, изоляциясини текшириш); бунда иш бажарувчидан ажратилган шахс электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлиши лозим; иш бажарувчи унга хавфсизлик техникаси бўйича зарур кўрсатмаларни бериши керак.

80. Кучланиш трансформаторлари занжирларида бегона манбадан кучланиш бериб ишланганда, юқори ва паст кучланиш томонидан ўрнатилган сақлагичлар олиниши ва иккиламчи чулғамдаги автоматлар узиб қўйилиши лозим.

81. Асосий ускуналарнинг уланган ҳолатида РҲАваТ аппаратурасида ёки занжирларида бирор ишларни бажариш зарур бўлса, унинг тўсатдан узилиб қолишига қарши қўшимча чоралар кўрилиши зарур.

82. Реле аппаратураси жойлаштирилган панелларда ёки унинг ёнида реле аппаратураларининг қаттиқ силкинишига олиб келадиган, релеларнинг хатолик билан ишлаш хавфини туғдирадиган ишларни бажариш тақиқланади.

83. РҲАваТ қурилмаларини текшириш ва созлаш учун зарур бўлган ўчиргичларни, ажраткичларни ва бошқа аппаратураларни алмашлаб улаш, улаш ва ўчириш, агрегатларни ишга тушириш ва тўхтатиш, уларнинг иш режимини созлаш фақат тезкор ходимлар томонидан амалга оширилиши керак.

84. Бошқарув шчитини ва тақсимлаш қурилмасида ўрнатилган электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари ва бошқа ўлчов асбобларининг кўрсаткичларини ёзиб олиш қуйидаги шахсларга рухсат этилади:

доимий тезкор ходимлар (икки кишилик навбатчилик) бор бўлганда, корхонанинг тезкор ходимлари жумласидан электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлган битта шахс якка ўзи ва доимий тезкор ходимлар бўлмаганда – электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган битта шахс якка ўзи амалга ошириши мумкин;

бошқа ташкилотларнинг ходимлари электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган маҳаллий тезкор ходим кузатуви остида амалга оширишлари мумкин.

85. Ўлчов трансформаторларига уланган электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари ва бошқа ўлчов асбобларини ўрнатиш ва ечиб олиш наряд бўйича кучланиш олиниб, икки шахс томонидан бажарилиши, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга, иккинчиси эса камида III гуруҳга эга бўлиши керак

Ток занжирларини хавфсиз туташтириш имконини берувчи махсус қисқич ёки синаш блоки ўрнатилган тақдирда, ушбу электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини ўрнатиш ва ечиб олиш ҳамда уларни текшириш юқоридаги шахслар томонидан фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

86. Тўғридан-тўғри уланадиган электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини ўрнатиш ва ечиб олиш электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган битта шахс томонидан фармойиш бўйича бажарилишига рухсат этилади.

Электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини ўрнатиш ёки ечиб олиш ҳамда ўлчов асбобларини текшириш учун улаш ишлари кучланиш олиниб бажарилиши керак.

87. Бир хонада жойлашган турли уланмаларнинг электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини ўрнатиш ва ечиб олиш битта наряд (фармойиш) бўйича битта иш жойидан бошқа иш жойига ўтишни расмийлаштирмасдан бажарилиши мумкин.

88. “Ўзэнергоинспекция”нинг ходимлари истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидаги электр энергиясини ҳисобга олиш асбоблари занжирларидаги ишларни Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидаларига мувофиқ бажариши керак.

89. Ўлчов асбобларини улаш, ўлчов трансформаторларига электр энергиясини ҳисобга олиш асбобларини улаш ва ечиб олиш ток занжирларини хавфсиз туташтириш имконини берувчи синаш блоклари ёки махсус қисқичлар бўлганда, кучланиш ва юкломани олмасдан бажарилиши мумкин.

6-боб. Тақсимлаш қурилмаларининг ток ўтказувчи қисмларидан ва улар яқинидан кучланиш олинмасдан туриб изоляцияни тозалаш

90. ЁТҚларининг ток ўтказувчи қисмларидан ва улар яқинидан кучланишни олмасдан туриб, изоляцияни тозалаш изоляцияланган штанга билан таъминланган махсус чўтка ёки чанг ютгич ёрдамида бажарилади.

91. ЁТҚларининг кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида изоляцияни тозалаш фақат полдан ёки мустаҳкам

тагликдан туриб, чанг тозаловчи воситалар билан бемалол ҳаракатланиш учун кенглиги етарли даражада бўлган йўлакларда бажарилиши мумкин.

92. Изоляцияни чанг ютгич билан тозалашда электр қурилманинг кучланишига мўлжалланган махсус мосламалар ўрнатилган ғовак изоляцияловчи штангадан фойдаланилади. Бу штангалар туташувга йўл қўймаслик учун ва ичидаги чангни йўқотиш учун иш бошлашдан олдин ва иш давомида мунтазам тозалаб турилиши зарур.

93. Ғовак изоляцияловчи штангаларга ўрнатилган қалпоқча шундай ишланган бўлиши керакки, унда изоляцияни тозалаш чоғида қўшни фазаларга тегиб, туташув ҳосил бўлмаслиги керак.

94. Кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида изоляцияни тозалаш диэлектрик қўлқопларда ва ботикларда бажарилиши керак.

95. Кучланиш олинмасдан ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида изоляцияни тозалаш қандай услубда бажарилишидан қатъи назар, камида иккита шахс томонидан бажарилиши, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида IV, қолганлари – камида III гуруҳга эга бўлиши керак.

Ушбу шахслар махсус ўқитилган ва кўрсатилган ишларни бажариши учун ижозат олган бўлишлари ва бу ҳақда гувоҳномаларида белги қўйилган бўлиши шарт.

Изоляторларни тозалаш иш бажарувчининг ёки бригаданинг камида IV гуруҳга эга бўлган аъзосининг узлуксиз назорати остида, бригада аъзоларидан фақат III гуруҳга эга бўлган шахслардан бири томонидан бажарилиши мумкин.

96. Изоляторларни тозалаш ишлари бўйича маҳаллий шароит ҳамда иш технологияси билан боғлиқ бўлган қўшимча талабларни кўзда тутувчи йўриқнома тузилади. Йўриқнома корхонанинг бош энергетиги томонидан тасдиқланади.

7- боб. Ускуналарда синаш ва ўлчашларни амалга ошириш

1-§. Ташқи ток манбаидан юқори кучланиш бериб синаш

97. Синашлар таркиби икки кишидан кам бўлмаган, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган иш бажарувчи, қолганлари камида III гуруҳга эга бўлган ходимлардан иборат бўлган бригадалар томонидан амалга оширилади.

Синовларни фақат махсус тайёргарликдан ҳамда синаш схемалари ва Қоидаларнинг ушбу боби ҳажмида билимлар синовидан ўтган, тайёрланиш даврида ишлаб турган электр қурилмаларида синов ишларини ўтказиш тажрибасига эга бўлган ходимларгина бажаришлари мумкин.

Мазкур синов ушбу Қоидалар бўйича билимлар синови билан бир вақтда, таркибига электр хавфсизлиги бўйича V гуруҳга эга бўлган ускуналарни синаш бўйича мутахассис киритилган комиссияда ҳамда белгиланган муддатларда ўтказилади.

Синов ишларини ўтказиш учун ижозат берилган шахснинг гувоҳномасига бу ҳақда белги қўйилиши зарур.

98. 1000 В дан юқори кучланишли қурилмаларда синовлар наряд бўйича бажарилади. Таъминловчи кабели тармоқдан узилган ва учлари ерга уланган кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр двигателларни синаш фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

99. Синовлар ўтказишга берилган наряд бўйича ишга ижозат бериш ва тайёргарлик ишларини бажариш, синаш учун мўлжалланган электр ускунада ишлаётган бошқа бригадалар иш жойидан чиқарилиб юборилгандан ва улар нарядларини топширганларидан кейин амалга оширилади.

100. Синовларни бажарувчи бригада таркибига тайёргарлик ишларини бажариш, синалаётган ускунани муҳофаза қилиш ҳамда шиналарни бир-бирига улаш ёки бир-биридан ажратиш учун электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга таъмирлаш ходимларидан бўлган шахслар киритилиши мумкин. Синовларни бошлашдан олдин иш бажарувчи бу хизматчиларга синовларни ўтказишдаги хавфсизлик чоралари бўйича йўл-йўриқ бериши лозим.

Ускуналарни таъмирлаш ёки монтаж қилиш ишларини бажарадиган бригада таркибига синовларни бажариш учун электр лабораторияси ёки созлаш ташкилотининг ходимлари киритилиши мумкин. Бу ҳолларда синов ишларига иш бажарувчи ёки унинг кўрсатмаси бўйича лаборатория ёки созлаш ташкилоти жумласидан бўлган электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган шахс раҳбарлик қилади.

Таъмирлаш ёки монтаж ишларини бажариш жараёнида синов ишларини ўтказиш наряднинг “Зиммасига топширилади” сатрида алоҳида қайд этилади.

101. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларидан ташқарида туриб, ток ўтказувчи қисмлари бутунлай ёки тўрли тўсиқ билан ёпилган, эшиклари эса блокировка билан жиҳозланган стендлардан фойдаланиб, изоляция материалларини ва буюмларини (ҳимоя воситалари, ҳар хил изоляция деталлари ва бошқалар) ялпи синов ишларини III гуруҳга эга бўлган битта шахс якка ўзи жорий эксплуатация тартибида бажариши мумкин.

102. Синов занжирини йиғиш пайтида энг аввал синов қурилмасига ҳимоя ва ишчи ерга улагичларни ўрнатиш ва керак бўлганда, синаладиган ускуна корпусига ҳимоя ерга улагичини ўрнатиш зарур. Синов қурилмасини 380/220 В кучланишли тармоққа улашдан олдин унинг юқори кучланишли

чиқармасига ерга улагич ўрнатилади. Чиқармани ерга уловчи мис симнинг кесими 4 мм^2 дан кам бўлмаслиги зарур.

Ускунанинг синов занжирини йиғишни синовни ўтказувчи бригада ходимлари бажарадилар.

Иш бажарувчи синовни бошлашдан аввал занжирнинг тўғри йиғилганини ва ишчи ҳамда ҳимоя ерга улагичларининг ишончилигини текшириб чиқиши шарт.

103. Электр қурилмасига ўрнатилган, синовни ўтказишга халақит берувчи ерга улагичларни олиш ва уларни қайтадан ўрнатиш фақат синов ишларига раҳбарлик қилаётган шахснинг кўрсатмаси бўйича бажарилиши мумкин.

104. Синов жойи, шунингдек, синов пайтида синов кучланиши остидаги уловчи симлар тўсиқлар билан тўсилади ҳамда синов жойи ёнига кузатувчи қўйилади. Кузатувчи вазифасини ўлчаш схемасини синалаётган ускунага уловчи шахс бажариши мумкин. Тўсиқларни синов ишларини ўтказиётган бригада ходимлари ўрнатади. Тўсиқлар сифатида шчитлар, тўсиқлар, “СИНОВ! ҲАЁТ УЧУН ХАВФЛИ!” плакатлари осилган йўғон арқонлар ёки шундай ёзувли ёруғлик таблоси ишлатилиши мумкин. Агар синов кучланиши остидаги уловчи симлар кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмалари хонасидан ташқарида (йўлакда, зинапояларда, ўтиш жойларида, ҳудуд ичида) бўлса, тўсиқ ўрнатиш билан бир қаторда электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлган, нарядга киритилган ва йўл-йўриқ олган бир ёки бир нечта шахсдан иборат кўриқчилар қўйилиши керак. Кўриқчилик қилаётган бригада аъзолари тўсиқ ташқарисида жойлаштирилиши керак.

Синалаётган ускунани кўриқлашга қўйилган шахслар ушбу ускунани кучланиш остида деб ҳисоблаши лозим.

Иш бажарувчи кўриқчиликка тайинланган шахслар ўз постларида эканлиги ва синаш ишлари бошланганлиги ҳақида хабар топганликларига ишонч ҳосил қилиши зарур. Мазкур шахслар ўз постларидан фақат иш бажарувчининг рухсати билан кетишлари мумкин.

105. Синов қурилмаси ва синалаётган ускуналар ҳар хил хоналарда ёки ТҚнинг ҳар хил участкаларида жойлашган бўлса, изоляция ҳолатини текшириб туриш учун электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган бригада аъзолари иш бажарувчидан алоҳида туришига рухсат этилади. Бригаданинг ушбу аъзолари синов ишлари бошланишидан олдин иш бажарувчидан керакли йўл-йўриқ олишлари ва тўсиқдан ташқарида жойлашишлари шарт.

106. Кабелни синаш жараёнида кабелнинг қарама-қарши учи беркитилган камерада, комплект ТҚ ячейкасида ёки хона ичида жойлашган бўлса, эшикка ёки тўсиққа “СИНОВ! ҲАЁТ УЧУН ХАВФЛИ!” плакати осиб қўйилиши лозим. Агар бу эшик ва тўсиқлар беркитилмаган ёки учлари

трассада ажратилган таъмирланаётган кабель синовдан ўтказиладиган бўлса, бундай ҳолларда эшикларга, тўсиқларга ва учлари очик бўлган кабелларга плакатлар осидан ташқари, нарядга киритилган электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлган шахслардан шу жойларга кўриқчи қўйилиши шарт.

107. Синов қурилмасини 380/220 В кучланишли тармоққа улаш қурилмани бошқарув жойида жойлашган, занжир узилиши яққол кўринадиган коммутация аппарати ёки штепсель вилкаси орқали амалга оширилиши керак.

Коммутация аппарати ушлаб қолувчи қурилма билан жиҳозлан бўлиши ёки аппаратнинг қўзғалмас ва қўзғалувчи контактлари орасига изоляция қопламаси қўйилиши керак.

108. Синов ускунасидан келаётган симни фазага, синалаётган ускуна қутбига ёки кабель толасига улаш ва ажратишни синов раҳбарининг кўрсатмаси бўйича ва фақат ушбу ускуна ерга улангандан кейингина амалга оширишга рухсат этилади.

109. Синалаётган қурилмага синов кучланишини беришдан олдин иш бажарувчи қуйидаги тадбирларни бажариши шарт:

ҳамма бригада аъзолари ўзларига кўрсатилган жойларда турганлиги, бегона шахслар иш жойидан чиқарилганлиги ва қурилмага синаш учун кучланиш бериш мумкин ёки мумкин эмаслигини текшириши;

бригадани кучланиш берилаётгани ҳақида огоҳлантириши ва ушбу огоҳлантиришни бригаданинг барча аъзолари эшитганлигига ишонч ҳосил қилганидан сўнг синов қурилмасининг чиқармасидан ерга улагични олиши, кейин унга 380/220 В кучланишни бериши.

Синов қурилмасининг чиқармасидан ерга улагич олиб ташланган пайтдан бошлаб, бутун синов қурилмаси, синалаётган ускуна ва улар орасидаги симлар кучланиш остида деб ҳисобланиши ҳамда синаш схемасида ва синалаётган ускунада симларни қайта улаш ман қилинади.

110. Синов ишлари тамом бўлгандан кейин иш бажарувчи синов қурилмаси кучланишини нолгача пасайтириши, уни 380/220 В кучланишли тармоқдан ўчириши ва юқори кучланиш томонини ерга улаши (ёки ерга улаш ҳақида кўрсатма бериши) ҳамда бу ҳақда бригада аъзоларини хабардор қилиши керак. Фақат шундан кейингина симларни қайта улаш ёки синов ишлари батамом тугалланган бўлса, синалаётган қурилманинг симлари синов қурилмасидан узиб қўйилиши ва тўсиқлари олиб қўйилиши мумкин. КЛ ва ХЛ изоляциясини синашдан олдин, шунингдек, бу ишлар тамомлангандан кейин КЛ ва ХЛдан қўшимча қаршилиқ орқали қолдиқ электр зарядини олиб ташлаш, ерга улагични улаш ва қолган электр заряди тўлиқ олиб ташланганига ишонч ҳосил қилиш зарур. Шундан кейингина плакатларни олиб қўйишга рухсат берилади. Зарядсизлашни бажарувчи шахс

изоляцияланган тагликда туриб, химоя кўзойнагини тақиб, диэлектрик қўлқопда ишлаши зарур.

111. Операторнинг иш жойида 1000 В гача ва ундан юқори кучланиш уланганлиги тўғрисида алоҳида лампали сигнализация бажарилади.

112. Кўчма лаборатория синов қурилмасининг юқори кучланишли чиқармаси кучланиш остида бўлганда ёнадиган лампали сигнализация билан жиҳозланади.

113. Мегаомметр ёрдамида ўлчаш ишларини бажаришга электротехник ходимлари жумласидан бўлган, ўқитилган шахсларга рухсат берилади. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган қурилмаларда синов ишлари наряд бўйича иккита шахс томонидан бажарилади, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлиши лозим. Кучланиши 1000 В гача бўлган қурилмаларда синов ишлари фармойиш бўйича иккита шахс томонидан бажарилади, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлиши лозим. Мазкур Қоидаларга 10-илованинг 116-бандида кўрсатилган синов ишлари бундан мустасно.

114. Икки тарафдан кучланиш олиши мумкин бўлган линияларнинг изоляциясини синаш ишлари фақат ушбу линиянинг иккинчи томонига уланган электр қурилмасининг жавобгар шахсидан телефон, курьер орқали ва бошқалар орқали (қайтадан тасдиғи билан) ўчиргич ва линия ажраткичи узилганлиги ва “УЛАНМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” плакатлари осиб қўйилганлиги тўғрисида хабар олингандан кейингина бажарилиши мумкин.

115. Синов ишларини бошлашдан олдин электр қурилмасининг синов асбоби уланган қисмида ишлаётган одамларнинг йўқлигига ишонч ҳосил қилиш, унинг яқинида турган шахсларга эса ток ўтказувчи қисмларга қўл билан тегишни тақиқлаш, зарур бўлган тақдирда эса кўрикчи қўйиш зарур.

116. Электр машиналарининг изоляция ҳолатини назорат қилиш учун тўхтатилган ёки айланаётган, аммо кўзғатилмаган машинада методик кўрсатмалар ёки дастурларга мувофиқ мегаомметр билан ўлчаш, тезкор ходимлар томонидан ёки уларнинг кўрсатмаси бўйича жорий эксплуатация тартибида электр лабораторияси хизматчилари томонидан бажарилиши мумкин. Тезкор ходимларнинг кузатуви остида бу ўлчашлар таъмирловчи ходимлар томонидан ҳам бажарилиши мумкин. Якорлар, роторлар ва кўзғатиш занжирларининг изоляциясини электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган битта шахс, статор изоляциясини синашни – камида иккита шахс ўтказиши мумкин, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича камида IV, иккинчиси эса камида III гуруҳга эга бўлиши керак.

117. Мегаомметр билан ишлашда у уланган ток ўтказувчи қисмларга тегиш ман этилади. Иш тамом бўлгандан сўнг текширилаётган ускуналардан қолдиқ электр заряди уни қисқа вақтда ерга улаш йўли билан олиб ташланиши керак.

118. Мегаомметр билан ўлчаш ишларини бажариш қуйидаги ҳолларда ман қилинади:

кучланиши 1000 В дан юқори бўлган икки занжирли линиянинг битта занжирида, агар бошқа занжир кучланиш остида бўлган вақтда;

кучланиши 1000 В дан юқори ва ишлаб турган линияга параллел ўтган бир занжирли линияда момақалди роқ вақтида ёки у яқинлашиб келганида.

2-§. Электр ўлчов қисқичлари ва ўлчов штангалари билан ишлаш

119. Кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида электр ўлчов қисқичлари билан бажариладиган ишлар икки шахс томонидан бажарилиши, бунда уларнинг бири электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга, иккинчиси эса – камида III гуруҳга эга бўлиши лозим. Ўлчаш ишлари таъмирловчи ходимлар томонидан наряд бўйича, тезкор ходимлар томонидан эса фармойиш бўйича бажарилади. Кучланиши 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида электр ўлчов қисқичлари билан ишларни электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган битта шахс фармойиш асосида бажариши мумкин.

120. Ўлчаш учун ишчи қисмига амперметр ўрнатилган қисқичлардан фойдаланилади. Амперметри ташқарига чиқарилган қисқичлардан фойдаланиш ман этилади. Ўлчаш вақтида ўлчов трансформаторларига, симларга, асбобларга тегиш, амперметр кўрсаткичини олиш учун унга энгашиш тақиқланади. Кучланиши 1000 В дан юқори электр қурилмаларида ўлчаш ишлари изоляцияланган таглик устида туриб, ҳимоя кўзойнагини тақиб, диэлектрик қўлқопда бажарилиши керак.

121. Ўлчаш ишлари олиб бориладиган шиналар участкаларини шундай танлаш керакки, уларнинг конструктив бажарилиши ва ҳар хил фаза ток ўтказгичлари орасидаги ҳамда улар билан ерга уланган қисмлар оралиғидаги масофаларни қисқичларнинг ишчи қисми ҳисобига камайиши натижасида фазалар ўртасида ёки ерга электр туташиш эҳтимоли барта раф этилган бўлиши лозим.

122. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган кабелларда электр ўлчов қисқичларидан фойдаланиш учун фақат кабелнинг толалари изоляцияланган ва улар ўртасидаги масофа камида 250 мм дан бўлгандагина рухсат этилади.

123. Кучланиши 1000 В гача бўлган шиналарда электр ўлчов қисқичлари ёрдамида ўлчаш ишлари полдан ёки махсус таглик устида туриб бажарилиши лозим.

124. Фазалари горизонтал жойлашган, кучланиши 1000 В гача бўлган қурилмаларнинг ҳар бир фазасида қисқич ёрдамида ўлчаш пайтида ўлчаш ишларини бошлашдан олдин ҳар бир фазани изоляцияловчи қистирма билан тўсиб қўйиш зарур. Кўрсатилган ишлар диэлектрик қўлқопларда бажарилади.

125. Ишларни бажариш учун конструкцияга ёки телескопик минораларга штангасиз кўтарилиш зарур. Штангани арқон ёрдамида ишчи қисмини юқори ҳолатда сақлаб, тик қилиб кўтариш керак. Кўтариш учун металлдан ишланган арқонлардан фойдаланиш тақиқланади. Кўтариш пайтида штангани чайқатиш ёки қаттиқ жисмларга тегиб кетиш мумкин эмас. Катта бўлмаган баландликларга кўтариш зарур бўлса, штангани қўлдан-қўлга узатиш мумкин.

126. Момақалдиروق, туман, ёмғир ёки ҳўл қор ёғаётган вақтда ўлчов штангалари билан ишлаш тақиқланади.

127. Штанга билан ишлашда ишловчи билан ток ўтказувчи қисмлар ўртасида мазкур Қоидаларга 7- илованинг 1-жадвалида кўрсатилган масофага риоя этилиши керак.

128. Кучланиши 1000 В гача бўлган ҲЛ таянчларида ўлчаш ишлари тирноқларда (лазларда) туриб ва таянчга камар ёрдамида маҳкамланиб бажарилиши мумкин. ҲЛда нарвондан туриб ўлчов ишларини бажариш тақиқланади.

129. Ерга улагич симлари бўлган ҳаво линиялари таянчларида туриб ўлчаш ишларини бажариш тақиқланади.

8-боб. Электр асбоб-ускуналари, қўл электр машиналари ва қўл электр ёриткичлари

130. Электр асбоб-ускуналари ва қўл электр машиналари мазкур Қоидалар талабларини қондириши ва мувофиқлик сертификатига эга бўлиши керак.

131. Электр токидан жароҳатланиш хавфи юқори бўлган хоналарда ҳамда хоналар ташқарисида I тоифага мансуб бўлган электр асбоб-ускуналари ва қўл электр машиналари билан ишлашга электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлган ходимларга ижозат берилади.

Тармоққа ёрдамчи ускуналарни (трансформаторлар, частота ўзгартиргичи, ҳимоя – ўчириш қурилмалари ва шунга ўхшашларни) улаш ва уни ўчириш III гуруҳдан кам бўлмаган электротехник ходимлар томонидан бажарилиши керак.

132. Хоналар электр токидан жароҳатланиш хавфининг даражаси бўйича турига қараб, электр асбоб-ускуналари ва қўл электр машиналарининг қуйидаги тоифалари қўлланилиши лозим:

I тоифали – ишлаб чиқариш шароитидаги эксплуатацияда (қурилиш–монтаж ишларини бажариш ва унга тайёргарлик кўриш бундан мустасно). I тоифали электр асбоб-ускуналари ва қўл электр машиналари билан ишланганда, шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш керак. Агар I тоифали электр асбоб-ускунаси ёки қўл электр машинаси фақат битта

бўлиб, у ажратувчи трансформаторга, автоном двигатель-генератор қурилмасига ёки чулғамлари ажратилган частота ўзгартиргичга, ёки ҳимоя ўчириш қурилмаси орқали уланган бўлса, ҳимоя воситаларидан фойдаланилмасдан ишлашга рухсат берилиши мумкин;

II ва III тоифали – ишлаб чиқариш шароитидаги эксплуатациянинг барча ҳолларида, аммо қурилиш-монтаж ишларини тайёрлаш ва бажаришда юқори хавфли шароитли хоналарда ва хона ташқарисида ишлатилиши мумкин. II ва III тоифали машиналарни, индивидуал ҳимоя воситаларидан фойдаланмасдан ишлатиш мумкин. Қурилиш-монтаж ишларини бажаришда ва унга тайёргарлик кўришда II тоифали электр асбоб-ускуналари ва электр машиналари билан индивидуал ҳимоя воситалари ёрдамида ишлаш шарт бўлган ҳоллар бундан мустасно;

III тоифали – ҳаддан ташқари ноқулай ишлаш шароитларида (идишлар ичида, аппаратлар ва бошқа металлдан ясалган, операторнинг чиқиши ва юриши чегараланган сифимларда), шунингдек, қурилиш-монтаж ишлари ва уларга тайёргарлик ҳаддан ташқари хавфли шароитларда бажарилганда ишлатилиши мумкин.

Бундай шароитларда қурилиш-монтаж ишларини бажариш ва унга тайёргарлик кўриш учун III тоифали қўл электр машиналари ва асбоб-ускуналаридан фақат индивидуал ҳимоя воситаларини қўллаган ҳолда фойдаланишга рухсат этилади.

Қўл электр машинаси ёки III тоифали асбоб-ускуна бўлмаган тақдирда, электр хўжалиги учун жавобгар шахс бир дона I ва II тоифали машина ёки асбоб-ускунани қўллашга таъминот автоном двигатель-генератор қурилмасидан, ажратувчи трансформатордан, чулғамлари бўлинган частота ўзгартиргичдан бўлганида ёки ҳимоя ўчириш қурилмаси мавжуд бўлгандагина рухсат берилиши мумкин.

133. Юқори хавфли ва ўта хавфли хоналарда ишланганда, кучланиши 42 В дан юқори бўлмаган қўл электр ёриткичидан фойдаланиш зарур.

Ўта ноқулай шароитларда ишланганда, кучланиши 12 В дан юқори бўлмаган қўл электр ёриткичлари ишлатилиши керак.

Кучланиши 42 В гача бўлган ёриткичларнинг электр манбалари сифатида пасайтирувчи трансформаторлар, машинали ўзгартиргичлар, генераторлар, аккумулятор батареялари ишлатилиши мумкин. Бундай мақсадлар учун автотрансформаторлардан фойдаланиш тақиқланади.

134. Қўл электр машиналари, қўл ёриткичлари ва электр асбоб билан ишлашдан олдин қуйидагилар бажарилиши зарур:

уларнинг бутунлигини ва деталларининг маҳкамланганлигини текшириш;

штепсель вилкаси, кабель (шнур), унинг устки ҳимояловчи қобиғи яроқли эканлигини ташқи кўриқдан ўтказиш йўли билан текшириш;

корпуснинг изоляция деталларини, тутқични ва чўтка тутқичнинг қопқоғи бутунлигини текшириш, ҳимояловчи ғилофлар борлигини ва уларнинг яроқли эканлигини кўздан кечириб чиқиш;

ўчиргичнинг аниқ ишлашни текшириш;

салт юришда ишлашни текшириб кўриш;

I тоифали машиналарда бундан ташқари (штепсель вилкасидаги ерга уловчи контакт билан машина корпуси орасидаги) ерга улаш занжирининг созлигини текшириш.

Нуқсони бўлган қўл электр машиналари, қўл ёриткичлари, электр асбоблари ва уларнинг ёрдамчи ускуналарини ишлатиш учун бериш ман этилади.

135. Электр асбоблари, қўл электр машиналари ва қўл ёриткичларидан фойдаланилганда, уларнинг кабеллари ёки симлари иложи борича осиб қўйилиши лозим. Кабель ва симларни иссиқ, нам ва мойланган металл юзаларга ёки жисмларга бевосита тегиб туришига йўл қўйилмаслиги керак.

Бирор носозлик аниқланганда, қўл электр машиналари ёки қўл электр ёриткичларини ишлатишни дарҳол тўхтатиш керак.

136. Қўл электр машиналари, электр асбоблари, қўл ёриткичлари ва уларнинг ёрдамчи қурилмалари созлигини ва сақланишини назорат қилиш мақсадида Электр ускуналарини синаш қоидалари ва меъёрлари билан белгиланган муддатларда даврий текширувлар ва синовлардан ўтказилиши керак. Машиналар, асбоб-ускуналар ва ёриткичларни синовдан ўтказиш махсус шу ишларни бажариш учун бириктирилган, электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган ходимлар томонидан амалга оширилади.

137. Электр ускуналарини ишлатиш жараёнида электр токи узилиб қолгудек бўлса ёки ишдаги танаффусларда, электр асбоб-ускунаси электр тармоғидан узиб қўйилиши керак.

138. Электр асбоб-ускуналаридан ва қўл электр машинасидан фойдаланувчи шахсларга қуйидагилар тақиқланади:

а) қўл электр асбоб-ускуналари ва электр машинасини қисқа муддатга бўлса ҳам, бошқа шахсларга бериб туриш;

б) қўл электр машиналарини ва электр асбоб-ускуналарини қисмларга ажратиш ва ўзбошимчалик билан бирон бир (фақатгина электр асбоб-ускунаси ёки қўл электр машинасининг ўзидагина эмас, балки унинг штепсель улагич симлари ва бошқаларда) таъмирлаш ишларини бажариш;

в) қўл электр машинасини ёки электр асбобининг симларини ушлаш ёки айланувчан кесувчи асбобга тегиш;

г) қўл электр машинаси тўлиқ тўхташига қадар ва у ишлаб турган пайтда қипиқ ёки қириндини қўл билан тозалаш;

д) тирама нарвонлардан туриб ишлаш. Бу ишларни бажариш учун мустақкам ҳавоза ёки тахта тушама барпо этилиши лозим;

е) қозонларнинг барабанлари, металл резервуарлар ва шунга ўхшашлар ичига кўчма трансформаторларни ва частота ўзгартиргичларни олиб кириш;

ж) қўл электр машиналарини ва электр асбобларини электр тармоғига уланган ҳолда назоратсиз қолдириш.

9-боб. Механизмлар ва юк кўтариш машиналарини қўллаб бажариладиган ишлар

139. ОТҚ ҳудуди бўйлаб ва ҲЛ остидан ўтаётганда, юк кўтариш машиналари ва механизмларнинг юк кўтарувчи ва сурилма қисмлари транспорт ҳолатида бўлиши лозим.

Юк кўтариш машиналарининг иш жойи доирасида телескопи кўтарилган, аммо суриб чиқарилмаган ҳолда ёки стреласи ёхуд бошқа ишчи қисми кўтарилмаган ҳолда, кўтариладиган ёки суриб чиқариладиган қисмда юксиз ва одамларсиз текис жойда юришига рухсат этилади, агар бундай юриш завод йўриқномасида рухсат этилган бўлса.

ОТҚ ҳудуди бўйлаб ва ҲЛнинг муҳофаза зонасида юк кўтариш машиналари ва механизмларни мазкур Қоидаларга 10-иловининг 141-бандида кўрсатилган шахсларнинг ёки маъмурий-техник ходимлар жумласидан бўлган электр хавфсизлиги бўйича камида V гуруҳга эга бўлган шахснинг бевосита назорати остида, ОТҚ ҳудуди бўйлаб эса камида IV гуруҳга эга бўлган тезкор ходимнинг назорати остида ҳаракатланишига рухсат берилади.

ОТҚ ҳудуди бўйлаб ҳаракат тезлиги маҳаллий йўриқнома бўйича аниқланади, аммо 10 км/соатдан ошмаслиги керак.

ҲЛ остида юк кўтариш машиналари ва механизмлари симларнинг энг кам осилган жойидан (таянчлар яқинидан) ўтишлари лозим.

140. Юк кўтариш машиналари ва механизмлари юраётганда уларнинг кўтариладиган ва сурилма қисмларидан, строплардан, юк иладиган мосламалардан, юклардан ток ўтказувчи қисмларгача бўлган масофа мазкур Қоидаларга 7-иловининг 1-жадвали 3-устунида кўрсатилгандан кам бўлмаслиги, ушбу механизмларда ишлашда эса кўтариладиган ва сурилма қисмларда туриб ишлаётган одамгача бўлган масофа ҳам 1 жадвалнинг 3-устунида кўрсатилгандан кам бўлмаслиги шарт.

Юк кўтариш машиналари ва механизмларининг ишлаш жараёнида стрелани, телескоп минорасини ёки сурилма нарвонни ток ўтказувчи қисмларгача бўлган масофа мазкур Қоидаларга 7-иловининг 1-жадвали 3-устунида кўрсатилганидан кам бўлган баландликка ва бурчакка кўтариш ва буриш ман этилади. Юк кўтарувчи машина стреласининг, ёки бошқа сурилма. ёки кўтариладиган қисмининг горизонтал текисликдаги энг кўп

мумкин бўлган бурилиш бурчаги зарур ҳолатларда, қизил байроқчалар ёки фонарлар ўрнатилган таёқчалар ёрдамида белгилаб қўйилиши лозим.

141. ОТҚда ва ҲЛнинг муҳофаза зонасида стрелали кранлар ишлатилганда, юкларни кранлар билан хавфсиз кўчирилиши учун жавобгар шахс кран стреласи ишчи ҳолатига келтирилишидан олдин кран ўзи тарафидан кўрсатилган жойга тўғри ўрнатилганини текшириб, сўнг кранни ишлатишга рухсат бериши шарт. Кранлар билан юкларнинг хавфсиз кўчирилиши учун жавобгар шахсларни тайинлаш тартиби, уларнинг вазифалари ҳамда электр хавфсизлиги бўйича техник тадбирлар (кранни ерга улаш, ташқарига чиқувчи таянчларни ўрнатиш ва бошқалар) тегишли норматив-техник ҳужжатларда белгилаб берилган.

Юкларнинг кранлар билан хавфсиз кўчирилиши учун жавобгар шахс тайинлангани ҳақида наряднинг «Алоҳида кўрсатмалар» сатрида ёзиб қўйилади. Бундай шахс сифатида наряд берувчи, жавобгар раҳбар ёки Ўзбекистон Республикаси Саноат хавфсизлиги давлат қўмитасининг (кейинги ўринларда – Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси) ҳудудий инспекцияси билан келишилган ҳолда, электр хавфсизлиги бўйича камида IV гуруҳга эга бўлган иш бажарувчи белгиланиши мумкин.

142. Стрелали юк кўтариш кранларида туриб ишлаш ва уларни бевосита 0,4–35 кВ кучланиш остидаги ҲЛ симлари остида ўрнатиш ман этилади.

143. Юк кўтариш машиналари ва механизмларининг ҳайдовчилари ҳамда илгакларга юк илувчилар (туширувчилар) ОТҚ ва ҲЛ остида ишлаши учун ишга ижозат беришдан олдин улар ҳаракатланиш ва ушбу қурилмаларда ишлаш тартиби бўйича йўл-йўриқ олишлари керак.

144. Юк кўтариш машиналари ва механизмларининг ҳайдовчилари электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга, илгакларга юк илувчилар эса I гуруҳга эга бўлишлари керак.

145. Юк кўтариш машиналари ва механизмлари ОТҚда ва ҲЛни қўриқлаш зонаси доирасида кучланиш олинмасдан бажариладиган барча ишларда ерга уланади. Ерга уловчи симларнинг кўндаланг кесими ушбу электр қурилмаси учун қабул қилингандан кам бўлмаслиги шарт. Гусеничали юк кўтариш машинаси бевосита ер устида турганида уни ерга уланиши талаб этилмайди.

146. Агар ток ўтказувчи қисмларга тегиш ёки электр разряди ҳосил бўлиши оқибатида юк кўтарувчи кран ёки механизм кучланиш остига тушиб қолса, кучланиш тўла олиншига қадар унга тегиш, ундан ерга тушиш ёки унга кўтарилиш тақиқланади.

Юк кўтариш машинаси ёки механизм ёнган тақдирда, ҳайдовчи уни қўли билан ушламасдан, бараварига икки оёғи билан ерга сакраб тушиши ва бир оёқда сакраб ёки оёқ кафти узунлигидан ошмаган майда қадам билан юриб, ундан энг камида 8 метр масофага узоқлашиши зарур.

147. Юк кўтариш машиналари ва механизмлари ёрдамида иш бажарилганда, кўтарилаётган юк, тортилаётган сим, тортувчи трос ва торткич, телескопик минора кажаваси остида, шунингдек, тортилаётган томондан таянчлар ва тирговичларга бевосита яқин жойларда одамларнинг туриши тақиқланади.

148. Телескопик минорадан (гидрокўтаргичдан) туриб ишлаганда, машина ҳайдовчиси билан телескопик минора кажавасидаги бригада аъзоси бир-бирини кўриб туриши зарур. Бундай алоқа бўлмаганда, телескопик минора яқинида кажавани юқорига кўтариш ёки пастга тушириш тўғрисидаги буйруқни ҳайдовчига етказиб турувчи учинчи бригада аъзоси кўйилиши шарт.

149. Ҳар доим иш бошлашдан олдин иш бажарувчи юк кўтарувчи машиналар, механизмлар ва ёрдамчи юк иладиган мосламаларнинг созлигига ишонч ҳосил қилиши керак.

Ташқарига чиқариб ўрнатиладиган таянчлар билан жиҳозланган юк кўтариш машиналари ва механизмлари иш жараёнида ўрнатилиши шарт.

Телескопик минора ва гидрокўтаргичлар ёрдамида ишларни бажаришдан олдин уларнинг сурилма ва кўтариладиган қисмлари амалда текшириб кўрилиши, телескопик минораларда эса бундан ташқари кўтарувчи қисми тик ҳолатга келтирилиб, шу ҳолатда маҳкамлаб кўйилиши шарт. Телескопик минорадан (гидрокўтаргичдан) туриб ишлашда, кажава полида туриш ва химоя камарининг арқони билан кажавага боғланган ҳолда туриш зарур.

Кажавадан (осма беланачакдан) таянчга ёки ускунага ўтиш ва қайта орқага ўтиш фақат иш бажарувчининг рухсати билан амалга оширилишига рухсат этилади.

150. Бурчак таянчлардаги изоляторларни ва симларни алмаштириш ҳамда арматураларни таъмирлаш билан боғлиқ бўлган ишларни бажаришда телескопик минорани (гидрокўтаргични) симлардан ҳосил бўлган бурчак ичига ўрнатиш ман этилади.

151. Юк кўтариш машинаси ёрдамида юкларни кўтариш учун мўлжалланган арқон ёки троснинг хавфли масофага (юксиз) чайқалишини келтириб чиқарадиган шамол эсганда ишларни бажариш тақиқланади.

10-боб. Электр қурилмаларида баландликка чиқиш билан боғлиқ бўлган ишлар

152. Баландлиги ердан ёки бостирмадан 1 метр ва ундан юқори бўлган ишлар юқорида бажариладиган ишлар ҳисобланади. Бундай ишларни бажаришда ишловчиларнинг юқоридан кулаб тушишининг олдини олиш чоралари кўрилган бўлиши зарур.

153. Ҳимоя камари қулаб тушишнинг олдини оловчи асосий восита бўлиб хизмат қиладиган ер, бостирма ёки ишчи тушама юзасидан 5 метрдан юқори баландликда, ҳавоза, тахта тушама устида туриб бажариладиган ишлар баландликка чиқиб бажариладиган ишлар ҳисобланади. Баландликка чиқиб бажариладиган ишларни бажаришга рухсат этилган шахсларнинг соғлиги ушбу ишларни бажариш учун белгиланган тиббий талабларга жавоб бериши керак.

Баландликда бажариладиган ишларни амалга оширишга берилган рухсат ҳақидаги махсус ёзув билимлар синови гувоҳномасининг “Махсус ишларни бажариш ҳуқуқига гувоҳнома” жадвалида қайд этилиши зарур.

154. Агар ҳимоя камарининг стропини таянчга, конструкцияга маҳкамлашнинг имкони бўлмаса, унда таянч деталга, конструкцияга олдиндан маҳкамлаб қўйилган хавфсизлик арқонидан фойдаланиш керак. Ушбу ишни икки шахс бажариши зарур, бунда иккинчи шахс хавфсизлик арқонини зарур бўлса, секин-аста кўтариши ёки тушириши керак.

155. Кучланиш остида турган ток ўтказувчи қисмлар тагида жойлашган конструкциялар устида иш бажарилган ҳолларда, асбоб-ускуналар ва таъмирлаш мосламаларининг тушириб юборилишидан сақлаш учун улар боғлаб қўйилади. Бундай ҳолларда металл занжирли ҳимоя камаридан фойдаланиш ман этилади.

156. Конструкция ёки қурилма устига кўтариш зарур бўлган деталларни “узлуксиз ҳалқа” услубидаги йўғон арқон ёрдамида кўтариш лозим. Пастда турган хизматчи йўғон арқонни тебраниб кетмаслиги ва ток ўтказувчи қисмларга тегиб кетмаслиги учун ушлаб туриши зарур.

157. Порталларда, конструкцияда, таянчларда ва бошқаларда ишловчи ходимлар танасини қисмайдиган ва ҳаракатни чекламайдиган кийимдан фойдаланиши зарур. Унинг шахсий асбоб-ускуналари сумкасида туриши керак.

158. Баландликда ёки баландликка кўтарилиб бажариладиган ишларни бажарувчи бригада аъзоларини кузатиб турувчи шахслар ерда жойлашишлари мумкин.

159. Кўприкли кран аравачасида туриб, машина зали ва цехлар шипларидаги ёритиш қурилмаларига хизмат кўрсатиш ишлари камида икки шахс томонидан бажарилиши керак, улардан бири электр хавфсизлиги бўйича III гуруҳга эга бўлиши лозим. Иккинчи шахс ишловчи ёнида туриб, унинг хавфсизлик чораларига етарли даражада риоя этаётганлигини кузатиб туриши шарт. Ишлар таъмирловчи ходимлар томонидан бажарилган тақдирда уларга наряд берилиши керак.

Вақтинча тахта тушама, нарвон ва шунга ўхшашларни аравача устига ўрнатиш ман этилади. Ишларни бевосита аравача тушамаси устида ёки қоплама тепасига ўрнатилган стационар (доимий) тахта тушама устида туриб бажариш зарур.

Аравачага кўтарилишдан олдин троллей симларидан кучланишни олиб ташлаш шарт. Ишлаш жараёнида ҳимоя камаридан фойдаланиш керак.

Кран кўпригини ёки аравачасини кран ҳайдовчиси фақат иш бажарувчининг буйруғи билан юргизиши керак. Кўприк крани ҳаракатланиши жараёнида ишловчи шахслар кранчи кабинасида ёки кўприк тўшамасида туришлари зарур. Ишчилар аравачада турган пайтида кўприкли кранни ва аравачани бир жойдан иккинчи жойга юргизиш ман этилади.

11-боб. Аккумулятор батареялари ва зарядловчи қурилмалар

160. Аккумулятор батареялари жойлашган хона ҳар доим қулфланган бўлиши шарт. Ушбу хоналарни кўздан кечирувчи ва уларда ишловчи шахсларга калитлар умумий тартибга мувофиқ берилади.

161. Аккумулятор хонасида чекиш, у ерга олов билан кириш, учкун бериши мумкин бўлган электр иситиш асбоблари, аппарат ва ускуналардан фойдаланиш ман этилади, истисно ҳолатлари мазкур Қоидаларга 10-илованинг 170-бандида келтирилган.

162. Сўриб олувчи вентилизацияга эга бўлган аккумулятор хонасида у зарядловчи қурилма уланишидан олдин ишга туширилиши ва зарядловчи қурилма ўчирилганидан сўнг камида 1,5 соат ўтгандан, ҳосил бўлган газ тўла чиқариб юборилганидан сўнг тўхтатилиши керак.

163. Ҳар бир аккумулятор хонасида қуйидагилар бўлиши шарт:

электролит тайёрлаш ва уни идишларга қуйишга мўлжалланган 1,5–2 литр ҳажмли тумшукли, бандли шиша ёки чинни идиш (кўза);

кислотали батарея учун ичимлик содасининг нейтраллаштирувчи (5 фоизли) эритмаси ва ишқорли батарея учун бор кислотаси ёки сирка эссенциясининг бир қисмига саккиз қисм сувли эритмаси.

164. Ичида электролит, дистилланган сув ва нейтраллаштирувчи эритма бўлган барча идишларда ушбу суюқлик номларини кўрсатувчи ёзув бўлиши шарт.

165. Кислота оғзи зич ёпиладиган тиқин билан беркитилган шиша идишларда сақланиши ва суюқлик номи ёзилган ёрлиқ билан жиҳозланиши шарт. Батареяларни эксплуатация қилишга мўлжалланган, ичида кислотаси бўлган идишлар ва бўш идишлар аккумулятор батареясига тегишли бўлган алоҳида хонада сақланиши зарур. Идишлар полда махсус саватларга ёки ёғоч қутиларга солиб сақланиши керак.

166. Кислота, ишқор ва кўрғошин билан боғлиқ барча ишларни махсус ўқитилган шахслар бажариши зарур.

167. Ичида кислота ва ишқор бўлган шиша идишларни икки ишчи ташиши шарт. Шиша идишлар савати билан биргаликда дастакли махсус ёғоч қутиларда ёки ўртасида чуқурчаси бўлган, атрофи ёғоч катак билан ўралган ва ичида шиша идиш камида

2/3 қисми баландлиги бараварида турадиган махсус замбилда ташилиши керак.

168. Электродит тайёрлашда кислота ичида дистилланган суви бўлган иссиққа чидамли ёки чинни идишга аста-секин (эритмани тез қизишининг олдини олиш мақсадида) ингичка қилиб жилдиратиб қуйилиши керак. Бунда электродитни ҳар доим таёқча ёки шиша найча, ёки кислотабардош пластмассадан ясалган қорғич билан аралаштириб туриш керак.

Кислотага сув қуйиб, электродит тайёрлаш ман этилади. Тайёр электродитга сув қуйишга рухсат этилади.

169. Кислота ва ишқор билан ишлаганда (кислота учун дағал жун матодан ёки ишқор учун пахтадан тайёрланган) костюм, резинали фартук, резинали этик (шим остига) ёки калиш, химоя кўзойнаги ва резинали қўлқопларни кийиб ишлаш керак.

Ўювчи ишқорларни махсус ажратилган жойда қоп-қанорларга ўраб майдалаш лозим.

170. Аккумулятор хоналарида қуйидаги шароитларда пластиналарни кавшарлаш ишларини бажаришга рухсат этилади:

зарядлаш тамом бўлганидан камида 2 соатдан кейин кавшарлашга рухсат этилади. Доимий зарядланиш тартибида ишловчи батареяларда кавшарлаш ишларини бошлашдан 2 соат илгари улар зарядсизлантириш ҳолатига ўтказилиши ва хона иш бошлашдан олдин шамоллатилиши шарт;

кавшарлаш вақтида хона узлуксиз шамоллатиб турилиши керак;

кавшарлаш ишлари ўтказилаётган жой ўтга чидамли шчитлар билан бошқа батареялардан тўсиб қўйилиши керак;

кўрғошин ёки унинг бирикмалари таъсирдан заҳарланишнинг олдини олиш учун махсус эҳтиёт чоралари кўрилиши ва иш тартиби аккумулятор батареяларини эксплуатация қилиш ва таъмирлаш йўриқномаларига мувофиқ белгиланиши зарур.

171. Аккумулятор батареяларига хизмат кўрсатиш махсус тайёрланган, электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган ходимлар томонидан амалга оширилади.

172. Махсус мақсадларга мўлжалланган аккумулятор батареялари уларга қўйиладиган талабларга мувофиқ эксплуатация қилиниши зарур.

12-боб. Электр узатиш хаво тармоқлари

1-§. Таянчларда ишлаш

173. Таянчга чиқишга ва унда ишлашга рухсат фақат таянчнинг, айниқса, унинг асоси мустаҳкамлигига ишонч ҳосил қилингандан кейингина берилиши мумкин. Таянчни мустаҳкамлаш услуби ва зарурати иш бажарувчи ёки жавобгар раҳбар томонидан иш жойида аниқланиши керак.

174. Қуйидаги бригада аъзоларига таянчга кўтарилишга рухсат этилади:

электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлганларга таянчнинг юқорисигача барча турдаги ишларни бажаришга;

электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлганларга кучланиш олиниб амалга ошириладиган ишларни, кучланиш олинмасдан, кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан узоқда амалга ошириладиган ишларда эса пастки симлар сатҳига камида 2 метр қолгунга қадар ишларни бажаришга;

I гуруҳга эга бўлганларга барча кўринишдаги ишларда ердан оёқларигача 3 метргача кўтарилишга рухсат этилади.

175. Штирли изоляторлар билан жиҳозланган бурчак таянчларининг ички бурчак томонидан кўтарилиш ва ишлаш тақиқланади.

176. Таянчнинг тик қисмида ишлаганда шундай жойлашиш лозимки, бунда кучланиш остида бўлган энг яқин турган симлар эътибордан четда қолмаслиги керак.

177. Таянчларга кўтарилишда ҳимоя камарини стропи устун орқасидан айлантириб ўтказиб олиниши, темир бетон таянчларда эса тирноққа (лазга) маҳкамланиши зарур. Таянчда ишлаганда ҳимоя камаридан фойдаланган ҳолда иккала тирноққа (лазга) тиралиб ишлаш керак.

178. Занжирлари горизонтал жойлашган кўп занжирли ХЛда унинг битта занжирдан кучланиш олиниб ишлашга фақат ушбу занжир тарафидан рухсат этилади. Кучланиш остида турган занжирларни ушлаб турувчи траверс участкаларига ўтиш тақиқланади.

179. Занжирлари бир-бирининг устида жойлашган кўп занжирли ХЛнинг ўчирилган занжирида ишлашга фақат ушбу занжир кучланиш остида турган бошқа занжирлар остида жойлашгандагина рухсат этилади. Таянчга фақат ўчирилган занжир тарафидан кўтарилишга рухсат берилади. Ўчирилган занжирдаги симларни алмаштириш ва қайта тортиш тақиқланади.

180. 220 кВ ва ундан юқори кучланишли кўп занжирли ХЛ таянчларида бир занжирдан кучланиш олиниб ишлар бажарилганда, ер сатҳидан 2–3 метр баландликда устунларнинг кучланиш остида қолган занжирлари томонидан қизил байроқчалар ўрнатилиши шарт. Байроқчаларни иш бажарувчи, электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бўлган бригада аъзоси билан биргаликда ўрнатиши керак.

181. Таянчда, изоляцияланган бўғини бўлмаган телескопик минорада ёки одамларни кўтариш учун мўлжалланган бошқа механизмларда туриб ишлар бажарилганда, одамдан ёки у ишлатаётган асбоблар ва мосламадан кучланиши 1000 В гача бўлган ХЛ, радиотрансляция, телемеханика симларигача бўлган масофа 0,6 метрдан кам бўлмаслиги шарт. Агар ишлаш

пайтида кўрсатилган симларгача ушбу масофани сақлашнинг имкони бўлмай, ораликдаги масофа камайиши хавфи туғилса, улар тармоқдан ўчирилади ва иш жойида ерга уланади.

182. Кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори ҲЛ билан бирга таянчларда тортилган кучланиши 1000 В гача бўлган ҲЛ симларини алмаштириш ва қайта тортиш ишлари фақат кучланиши 1000 В гача ва ундан юқори барча ҲЛ ўчирилиб, симлар иш жойида ёки иш участкасининг икки томонида ерга уланганидан сўнг бажарилиши мумкин.

183. Трос ва симларни бир тарафга қараб тортишга мўлжалланмаган таянчларда шундай вақтинча тортиш зарур бўлса, таянчларнинг қулаб тушишининг олдини олиш учун улар маҳкамланиши шарт.

184. Таянчларнинг деталлари алмаштирилаётганда, унинг силжиши ёки қулаб тушиши эҳтимоли истисно этилган бўлиши зарур.

185. П ва АП туридаги таянчларнинг битталиқ ёки иккиталиқ қўшимча тиргакларини алмаштиришда, бараварига таянчнинг иккала оёғи остини кавлаб олиш тақиқланади.

Тиргакларни ўрнатишни таянчнинг бир оёқлисидан бошлаш зарур ва фақат ундаги тиргаклар алмаштирилиб, бандаж билан маҳкамланганидан ҳамда ердаги тупроқ зичланганидан кейин таянчнинг бошқа оёғидаги тиргакларни алмаштиришга киришиш мумкин. Иккитаси бирлаштирилган тиргакларни навбатма-навбат алмаштириш керак.

Тиргакларни чиқариб олиш ёки уни тушириш вақтида ҳандақда туриш ман этилади.

186. Таянчларни қулатиш ва ўрнатиш услублари, оғишининг олдини олиш учун уларни маҳкамлаш зарурати ва усуллари жавобгар раҳбар томонидан, у тайинланмаган ҳолда эса, наряд берувчи шахс томонидан белгиланади.

187. Механик жиҳатдан мустаҳкамлиги (ёғочнинг чириши, бетондаги дарзлар ва бошқалар) шубҳа туғдирадиган таянчлардаги трос ва тортқиларни маҳкамлаш зарурати пайдо бўлганда, ушбу ишлар бевосита таянчга кўтарилиш талаб этилмаган ҳолда, таянч ёнига барпо этилган махсус маҳкамловчи қурилмалардан ёки одамларни кўтариш учун мўлжалланган бошқа механизм, ёки телескопик минорадан фойдаланиб бажариш зарур.

Кўтарилган таянчдаги трос ва тортқиларни фақат таянч ерга ёки пойдеворга маҳкамлангандан кейин ечиш мумкин.

188. Агар илгакли тортқилар қўлланилган бўлса, улар ҳимоя қулфлари билан жиҳозланган бўлиши керак.

189. Изоляторлар шодаларида ишлаганда, қуйидаги ҳолларда улар бўйлаб ҳаракатланишга рухсат этилади:

бир занжирли, шунингдек, икки ва ундан кўп занжирли кўтариб турувчи шодалар бўйлаб;

икки ва ундан кўп занжирдан ташкил топган тортиб турувчи шодалар бўйлаб.

Бир занжирли тортиб турувчи шодаларда махсус мосламалардан фойдаланиб, улар бўлмаган тақдирда эса, шодалар устига ётиб ва тана ҳолатини ўрнаштириш учун оёқларни траверсга илаштирган ҳолда ишлашга рухсат этилади.

190. Ушлаб турувчи шодада ишлаган пайтда ҳимоя камарининг стропаи траверсга маҳкамланиши керак. Агар осма узунлиги етарли бўлмаса, белга маҳкамланган иккита хавфсизлик арқонидан фойдаланиш зарур. Бу ҳолда битта арқон траверсга боғланади, иккинчиси эса олдиндан траверснинг орқасидан ўтказилиб бригада аъзоларидан бири хавфсизликни таъминлаш учун заруратга қараб уни аста-секин тортиб ёки бўшатиб туради.

191. Тортиб турувчи шодада ишлаганда, ҳимоя камарининг осмаси траверсга ёки ушбу мақсадлар учун мўлжалланган мосламага маҳкамланиши зарур.

192. Ушлаб турувчи ва тортиб турувчи икки ва ундан кўп занжирли шодаларда ҳимоя камарининг стропини иш бажарилмаётган занжирнинг бирига маҳкамлашга рухсат этилади. Строп осмасини иш бажарилаётган шодага маҳкамлаш тақиқланади.

193. Шодаларни бир-биридан ажралиб кетишига олиб боровчи носозликлар аниқланганда, иш тўхтатилиши шарт.

194. Симларни, тросларни, изоляторларни траверсга кўтараётган ёки тушираётган вақтда юк кўтараётган траверсда ёки таянчнинг бу траверси остидаги қисмида туриш ман этилади.

Юк кўтариш схемасини танлаш ва кўтарувчи блокларни жойлаштириш шундай ҳисобланиши керакки, унда таянчга шикаст етказиладиган куч пайдо бўлмаслиги лозим.

195. Таянчни бўйлаб пайтида изолятор ва симларга бўёқ тегиб кетмаслигининг олдини олиш чораларини кўриш (масалан, таглик қўллаш) зарур.

2-§. Кучланиш олинмасдан, ток ўтказувчи қисмларда ва уларнинг яқинида ишлаш

196. Кучланиш остида турган симга бевосита тегиш билан боғлиқ ишлар одамни изоляцияловчи қурилмалар: изоляцияланган бўғинли телескопик минора, изоляцияловчи майдонча, нарвон ва шунга ўхшаш қурилмалар ёрдамида ердан изоляциялаш шарти билан бажарилиши мумкин. Бунда одам симга тегишидан олдин изоляцияланган қурилманинг иш майдончаси симдаги потенциал билан боғланган бўлиши керак, бунинг учун

иш майдончасига олдиндан улаб қўйилган сим изоляцияловчи штанга ёрдамида кучланиш остида турган симга уланиши зарур.

Бу ишларни бажаришда одамдан ерга уланган қисмларгача бўлган масофа мазкур Қоидаларга 7-иловининг 1-жадвали 2-устунида кўрсатилгандан кам бўлмаслиги шарт.

197. Шодаларда иш бошлашдан аввал ўлчаш штангаси ёрдамида осма изоляторларни ишга яроқли эканлиги ва арматурадаги барча қулфлар ва шплинтлар бутлигини текшириш шарт. Агар шодалардаги изоляторлар сирғалиб чиқувчи қисқичлар билан жиҳозланган бўлса, улар иш бажариладиган таянчга ҳамда трасса рельефи бўйича талаб қилинадиган ҳолларда, шунингдек, қўшни таянчларга тортиб, пона ёрдамида маҳкамланиши керак.

198. Изоляцияловчи қурилмалар ёки траверсалардаги монтерлар томонидан шодаларни қайта осиб, шодалардаги алоҳида изоляторларни, арматураларни алмаштириш ишларини шоодадаги ёки сим ва уни ажратиш мосламаси ўртасидаги ишга яроқли изоляторлар сони қуйидагидан кам бўлмаслик шarti билан бажаришга рухсат этилади:

ҲЛ кучланиши, кВ	Яроқли изоляторлар сони , дона	ҲЛ кучланиши, кВ	Яроқли изоляторлар сони, дона
15	2	110	6
35	4	220	10

199. Траверсадан туриб шодаларни қайта осиб ишларини бажаришда зарур мосламани шоодага ўрнатиш ва уни траверсадан бўшатиш диэлектрик қўлқопларда амалга оширилиши керак.

Бунда 35 кВ кучланишли ҲЛда шоодадаги икки изолятор ишга яроқли бўлганда, биринчисининг қалпоғига, кучланиши 110 кВ бўлган ҲЛда эса биринчиси ва иккинчисининг қалпоғига тегиш мумкин. Изоляторларни ҳисоблаш траверсдан бошланади.

200. Сим потенциали остида турган изоляцияловчи қурилма майдончасида туриб ишлаган пайтда симдагидан бошқа потенциалга эга бўлган шоода арматураларга ва изоляторига тегиш, шунингдек, ушбу иш майдончасида турмаётган шахслардан асбоб-ускуна ёки мосламаларни олиш ёки унга узатиш ман этилади.

Таъмирланаётган ҳар хил потенциал остидаги фаза элементларини (масалан, сим ва шодаларни) улаш ёки уларни бир-биридан ажратишда диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш зарур.

201. Изоляцияловчи қурилмадан унинг иш майдончасига ўтиш ва қайта ўтиш учун фақат майдонча монтери билан биргаликда симдан, кучланиши

110 кВ бўлган ҲЛда 0,5 метрдан ортиқ масофага, кучланиши 150–220 кВ бўлган ҲЛда эса 1 метрдан ортиқ масофага узоқлаштирилиб, ишчи майдончасидан потенциал олингандан сўнг рухсат этилиади.

202. Кучланиши 35–110 кВ бўлган ҲЛда кучланиш остида найсимон зарядсизлантиргични унинг ташқи электроди билан сим орасида белгилангандан кам масофага яқинлашиши имкониятини истисно этадиган изоляцияловчи осма габаритникдан фойдаланиш шарти билан ўрнатишга рухсат этилади.

Зарядсизлантиргични олиш пайтида зарядсизлантириш электродини буриш ёки унинг ташқи электродини симга яқинлаштиришда газ отилиб кетиши мумкин бўлган зонада туриш ман этилади. Зарядсизлантиргичнинг ташқи электродини симга яқинлаштириш ва узоқлаштириш фақат изоляцияловчи штанга ёрдамида бажарилиши зарур.

203. Таянчдан изоляцияланган яшин қайтаргич тросга 1 метрдан кам масофага яқинлашиш ман этилади. Муз эритиш схемасида тросдан фойдаланилганда, тросга яқинлашиш мумкин бўлган масофа эритиш кучланишига қараб белгиланади.

204. Кучланиш остида турган ҲЛда куннинг қоронғу вақтида, ёмғир ва қор ёғаётганда, момақалдиروق ва туман пайтида, шунингдек, таянчда ишларни қийинлаштирадиган шамол пайтида ишлаш тақиқланади.

Кесиб ўтиш ораликларида, илашган кучланиш зонасида, 35 кВ ва ундан юқори кучланишли кўп занжирли ҲЛда бир занжири ўчирилганда, симларни ҳамда тросларни монтаж қилиш ва алмаштириш

205. Сим ва тросларни монтаж қилиш ва алмаштириш пайтида силтамасдан, ёйиш ва осиш зарур. Арқон шундай йўналтирилиши керакки, унда осилаётган сим силтанган ёки узилиб кетган тақдирда, кучланиш остида турган симга яқинлашмаслиги ёки унга илашиб қолмаслиги керак. Зарур бўлганда, одатда ип-газламадан ёки капрондан ясалган махсус тортқичлар қўлланилади. Арқонлар иложи борича калта бўлиши ва таранг тортилиб туриши, уларнинг учлари осилиб қолишига йўл қўйилмаслик керак. Металлдан ясалган йўғон арқонлар ёки чиғирлар ерга уланади.

206. Симларни (тросларни) ёйишдан олдин ҳар бир барабандаги сим ерга уланиши керак. Агар симлар (трослар) ёйиш аравачасидан ёзилса, симнинг (троснинг) қўзғалмас учи ерга уланиши керак.

Бир жойда турган барабандаги симни (тросни) ёйишда, ерга улаш учун унинг учи барабан втулкасига, барабаннинг вали эса барабанга яқин турган таянчга ёки ерга улагичга уланиши зарур.

207. Монтаж ишларини бошлашдан олдин (хом чизик тортиш, сим тортиш, симни роликдан қисқичларга ўтказиш), ёзилган сим (тросс) икки жойда: бошланғич анкер таянчининг тортувчи қисқичи яқинида ва сим тортилаётган охирги таянчда ерга уланиши керак.

Бундан ташқари, сим (тросс) ва иш олиб борилаётган жойдаги ҳар бир оралик таянч ҳам ерга уланиши зарур.

208. Металлдан ясалган осма роликларда ёки қисқичлардаги симлар учун роликларнинг (қисқичларнинг) гардишини ерга улаш етарлидир. Роликнинг (қисқичнинг) металл гардиши билан металл ёки арматурали темир-бетон таянч ўртасидаги табиий металл контакт мавжуд бўлса, металлдан ясалган роликни (қисқични) ерга улаш учун кўшимча тадбир талаб қилинмайди.

209. Кучланиш остида турган ҲЛ билан кесишган ораликларда осилаётган сим кесишган линиянинг (тросс) иккала тарафидан ерга уланиши лозим.

210 Одамларни кўтаришга мўлжалланган механизмдан ёки изоляцияловчи бўғини бўлмаган телескопик минорадан, шунингдек, таянчда туриб симларда бажариладиган ва таянчдан батамом ерга қадар туширилган симлардаги ишлар мазкур Қоидаларга 9-илованинг 50 ва 51-бандларига мувофиқ бажарилиши керак.

211. Анкерлар оралиғидаги симларни осиб ишлари тамомлангандан сўнг симлар бошланғич анкер таянчида ёки бирон-бир оралик таянчда ерга уланиши керак. Кейинги анкер оралиғида ишлаётган одамларнинг тайёр бўлган олдинги анкер оралиғидаги сим орқали яшин разрядидан жароҳатланмасликлари учун симни охириги анкер таянчида ерга улаш тақиқланади.

212. Анкер таянчида шлейфларни улаш фақат бу таянчга тегишли бўлган ёнма-ён анкерлар оралиғидаги монтаж ишлари тамомлангандан сўнг амалга оширилади.

110 кВ ва ундан юқори кучланишли ҲЛ шлейфлари уланишига қадар симга ёки тортиб турувчи шодаларга траверсадан ҳисобланганда тўртинчи изоляторгача, 35 кВ ва ундан кам кучланишга эга бўлган ҲЛда фақат симга маҳкамлаб қўйилиши зарур.

213. Ишлар тугатилган ҲЛ участкаларида анкер таянчлардаги шлейфлар улаб бўлингандан кейин сим бошланғич анкер таянчида ва охирига яқин бўлган таянчлардан бирида ерга уланиши керак. Охириги анкер таянчида ушбу симларни ерга улаш ман этилади.

3-§. Турли ишлар

214. Фазалар бўйича таъмирлашда, ўчирилган фазанинг симига иш жойида фақат битта ерга улагич ўрнатилади. Ушбу симда ерга улагичдан 20 метргача бўлган масофада ишлашга рухсат этилади.

Бир неча бригадалар бир вақтда ишлаганда, ўчирилган сим электр жиҳатдан ўзаро боғланмаган участкаларга ажратиб бўлиниши зарур. Ҳар бир бригада учун битта ерга улагич ўрнатилган алоҳида участка ажратилади.

215. Кучланиши 110 кВ ва ундан юқори бўлган ҲЛда фазалар бўйича таъмирлаш ишлари бажарилганда, ерга улагични ўрнатиш ёки олишдан олдин разряд ёйи тарқалмаслиги учун ёй сўндирувчи мослама билан жиҳозланган штанга ёрдамида симни олдиндан ерга улаб қўйилади. Штанганинг ерга уловчи сими олдиндан ерга улагичга уланади. Бу штанга фақат кўчма ерга улагич ўрнатилгандан (ёки олингандан) сўнг олиниши мумкин.

216. Симлари горизонтал жойлашган ҲЛни фазалар бўйича таъмирлаш ишлари бажарилганда, кучланиш остида турган симларни ушлаб турувчи траверсалар участкаларига ўтиш тақиқланади.

217. Таянчнинг ерга уланиш қаршилигини ўлчаш пайтида яшин қайтарувчи троснинг ерга улагичга уловчи симини улаш ёки олиб қўйиш диэлектрик қўлқопда ёки тросни олдиндан ерга улагичга улаб қўйилгандан кейин бажарилиши лозим.

218. Кесими 240 мм² дан кам бўлмаган симларда ва кесими 70 мм² дан кам бўлмаган тросларда ходимларнинг ҳаракатланишига рухсат этилади.

Ажратилган симларда ва трослар бўйлаб ҳаракатланганда, ҳимоя камари илгаклари симларга, махсус аравачадан фойдаланилганда эса, аравачага маҳкамланиши зарур.

219. ҲЛни ёки ҳаво алмашлаб-улаш пунктини кўриқдан ўтказишда конструкция ёки таянчга кўтарилиш тақиқланади.

220. Ўтиш қийин бўлган жойларда ва ноқулай об-ҳаво шароитида ҲЛни кўриқдан ўтказиш икки киши томонидан бажарилиши, бунда уларнинг бири электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлиши керак. Бошқа ҳолларда II гуруҳга эга бўлган шахс кўриқдан ўтказишни яқка ўзи ўтказиши мумкин.

Куннинг қоронғу вақтларида кўриқни сим остида юриб ўтказиш тақиқланади.

Шикастланган жойни излаш пайтида ҲЛни кўздан кечирувчи шахсларда носозлик топилган жойларга ўрнатиш учун огоҳлантирувчи плакатлар бўлиши керак.

221. Кучланиши 1000 В дан юқори бўлган ҲЛнинг узилиб ерда ётган симларига 8 метрдан кам масофага яқинлашиш тақиқланади. Бундай сим яқинида одамлар ва ҳайвонларнинг яқинлашишини олдини олиш учун назоратчилар имкони бўлган ҳолларда огоҳлантирувчи плакатлар қўйиши ва бу ҳақда электр тармоқлари корхонасига хабар бериши ҳамда таъмирлаш бригадаси етиб келгунча кутиб туриш зарур.

222. Кучланиш остидаги 6–35 кВ ҲЛнинг темир-бетон таянчларига, уларда изоляторларнинг ишдан чиқиши, симларнинг таянчга тегиб туриши ва бошқа сабаблар натижасида ерга ток ўтаётганлик аломати сезилса

(намликнинг ердан буғланиб кўтарилиши, таянчда ва таянчнинг ерга кирган жойида электр ёйининг ҳосил бўлиши ва бошқа белгилар), таянчларга 8 метрдан кам масофага яқинлашиш ман этилади.

223. ҲЛнинг транспорт магистраллари (темир йўллар, кема қатновчи дарёлар ва каналлар) билан кесишган участкаларида иш олиб бориш учун вақтинча транспорт ҳаракатини тўхтатиш ёки транспорт ҳаракати туфайли ҲЛда олиб борилаётган ишларни тўхтатиб туриш талаб қилинса, наряд берувчи шахс иш жойига транспорт магистраллари ҳаракати хизматининг вакилини чақириши керак. Бу вакил зарур муддатга транспорт ҳаракати тўхтатиб турилишини таъминлаши ёки тармоқда ишлаётган бригадани яқинлашаётган транспорт тўғрисида огоҳлантириши шарт. Транспортни ўтказиб юбориш учун ҳалақит бераётган симлар хавфсиз баландликка кўтариб қўйилади.

224. ҲЛнинг асосий ва қишлоқлараро йўллар билан кесишган ёки бевосита яқинлашган участкаларида иш олиб борилганда, транспорт ҳайдовчиларини огоҳлантириш ёки транспорт ҳаракатини тўхтатиш учун Давлат автомобиль назорати билан келишилган ҳолда иш бажарувчи асосий ва бошқа йўлларга сигнал берувчиларни қўйиши, шунингдек, “Таъмирлаш ишлари” йўл белгисини ўрнатиши зарур. Зарур бўлганда, Давлат автомобиль назоратининг вакили чақиртирилиши лозим.

Сигнал берувчилар ҲЛ билан йўлнинг кесишган ёки яқинлашган жойидан ҳар икки томонда 100 метр узоқликда туришлари ва уларда кундузи қизил байроқчалар, кечаси эса қизил чироқлар бўлиши керак.

225. Барча турдаги таянчларга ёки кронштейнларга ўрнатилган, шунингдек, тортилган тросларга осилган барча хилдаги ёритгичларни тозалаш ва лампаларини изоляцияловчи бўғини бўлган телескопик минорадан туриб алмаштириш ишлари симлардан кучланишни олмасдан туриб, фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

Ерга улагич сими ёғоч таянч бўйлаб туширилмаган ва фаза симидан пастда ўрнатилган ёритгичларда бундай ишлар таянчдан туриб ёки ёғоч нарвонни қўйиб бажарилиши мумкин.

Ишни иш бажарувчи электр хавфсизлиги бўйича камида II гуруҳга эга бўлган бир ёки бир нечта бригада аъзолари билан бирга бажариши зарур.

226. Ерга улагич сими таянч бўйлаб туширилган ёғоч таянчлардаги, темир-бетон ва металлдан ясалган таянчлардаги ва кронштейнлардаги ёритгичларни изоляцияловчи бўғини бўлмаган телескопик минорадан ёки таянчдан туриб ёхуд ёғоч нарвонни қўйиб тозалаш ва лампаларини алмаштириш наряд бўйича, таянчга осилган барча симлардан кучланишни олиб ташлаб, уларга ерга улагич ўрнатилгандан кейин бажарилиши зарур.

Ушбу бандда ва мазкур Қоидаларга 10-илованинг 225-бандида кўрсатилган ишларни бажаришда ёритгичларга фақат иш бажарувчи ёки

электр хавфсизлиги бўйича камида III гуруҳга эга бригада аъзоси кўтарилишига рухсат этилади.

227. Газоразрядли лампаларнинг ишга тушириш-ростлаш аппаратларида ишлаганда, уни ёритгичнинг умумий схемасидан ўчиришдан олдин симни тармоқдан узиб, статик конденсаторларини (зарядсизловчи қаршиликлар бўлишидан қатъий назар) зарядсизлаш зарур.

4-§. Трассани дарахтлардан тозалаш

228. Дарахтларни қулатишдан олдин иш жойи тозаланган бўлиши керак. Қиш пайтида қорга қулатилаётган дарахт тагидан тез қочиш мақсадида унинг қулайдиган тарафига қарама-қарши тарафга бурчак қилиб, 5–6 метр узунликда тозаланган иккита йўлакча очилиши керак.

229. Иш бажарувчи иш бошлашдан олдин барча бригада аъзолари қулатилаётган дарахтлар, йўғон арқонлар ва бошқаларнинг ҲЛ симларига яқинлашиши хавfli эканлиги ҳақида огоҳлантирилиши шарт.

230. Дарахтлар симларнинг устига қулашининг олдини олиш учун улар чопишдан олдин тортқи билан тортиб қўйилиши зарур. Чопилаётган ёки арраланаётган дарахтлар устига чиқиш тақиқланади.

231. Дарахт симларга қулаган тақдирда, ҲЛдан кучланиш олинмагунча, унга 8 метрдан кам бўлган масофага яқинлашиш ман этилади.

232. Кесилаётган дарахтнинг қулаши тўғрисида арракашлар бошқа ишчиларни огоҳлантириши шарт. Дарахт қулаши мўлжалланган томонда ҳамда унинг қарама-қарши томонида туриш тақиқланади.

233. Дарахтнинг маълум қисмини чопмасдан ёки арраламасдан қулатиш ман этилади. Шунингдек, дарахтни ялписига арралаб қулатиш ҳам тақиқланади. Қийшайган дарахтни эгилган тарафига қулатиш зарур.

234. Ишдаги танаффус ёки бошқа дарахтни кесишга ўтиш вақтида кесилаётган ёки арраланаётган дарахтларни қулатмасдан қолдириш ман қилинади.

235. Чириган ва қуриган дарахтни қулатишдан олдин унинг мустаҳкамлигини текшириш, шундан сўнг қулатиш учун арралашни бошлаш зарур. Бундай дарахтларни чопиб қулатиш тақиқланади.

236. Бир неча дарахтларни олдиндан маълум қисмини арралаб бир йўла ва бирини устига бирини ағанатиш йўли билан қулатиш тақиқланади. Биринчи навбатда, чириган, куйган ва қуриган дарахтлар қулатилиши керак.

13-боб. Электрод қозонлари. Электр филтрлари

237. Изоляцияланган корпусли, кучланиши 1000 В гача бўлган электродли қозоннинг ғилофи қулфланиб ёпилиши шарт. Қозондан кучланиш олингандан кейингина ғилофни очишга рухсат берилади.

238. Ишлаб турган электродли қозонга уланган қувурларда уларнинг ерга ҳимоя улагичларини бузиш ёки уларни ажратиш билан боғлиқ ишларни бажаришга йўл қўйилмайди.

239. Қувурларни ажратишдан аввал электр пайвандлаш ёрдамида бўлақлар орасида мустақкам металл контакт бўлишини таъминлаш лозим. Бир-биридан ажратилиши байпас айланмаси билан жиҳозланган қувурларни бўлақлари орасида бундай контактни таъминлаш талаб этилмайди.

240. Электр филтрларини эксплуатация қилишда қуйидагилар ман этилади:

жавобгар раҳбарнинг наряддаги алоҳида кўрсатмаси бўйича нарядда кўрсатилгандан ташқари ҳолларда одамларнинг электр филтри ичида бўлган пайтларида силкитиш механизмини улаш;

электр филтрларининг бункер ва секцияларида бир вақтда бараварига таъмирлаш ишларини олиб бориш;

таъминловчи агрегатларнинг блокировка қурилмалари носоз бўлган пайтда электр филтрининг секция тешиклари, изолятор ғилофлари ва люкларни ёпувчи зулфинлар ва шунга ўхшаш мосламаларда носозлик бўлмаса, электр филтрларга ҳамда уни уловчи кабелларга кучланиш бериш.

241. Қозон электр филтрининг ҳар қандай майдончасида, заҳирадаги шинада, электр филтрини манбага уловчи ҳар қандай кабелда ишланганида, ушбу электр филтрини барча таъминловчи агрегатлари узилиши ва ерга уланиши керак.

242. Электр филтри секцияларида одамлар ишлашига ижозат беришдан олдин секциялар шамоллатилиши ва бункердаги кул (чанг) олиб ташланиши шарт. Ҳаво ҳарорати эса 45°C дан ошмаслиги зарур.

243. Электр филтри ўчирилгандан кейин ундан ва уни электр энергияси билан таъминловчи кабеллардан 1000 В дан юқори кучланишли электр агрегатларини ерга улаш йўли билан электростатистик заряд олиб ташланиши зарур. Электр филтрини ерга уланмаган қисмидан заряд олиб ташланишига қадар унга тегиш тақиқланади.

244. Корхоналарда мавжуд кул (чанг) ушлайдиган қурилманинг алоҳида хусусиятларига қараб, электр филтрларига хизмат кўрсатиш бўйича маҳаллий йўриқнома ишлаб чиқилиши керак.

Йўриқномада цехлар ўртасида хизмат кўрсатиш чегаралари ўрнатилишига қараб, наряд ва ишлашга ижозат бериш тартиби белгиланади.

