



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VAZIRLAR MAHKAMASINING QARORI

20 20 yil « 9 » октябрь

№ 638

Toshkent sh.

Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда техника хавфсизлиги қоидаларини тасдиқлаш түгрисида

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Давлат ҳуқуқий сиёсатини амалга оширишда адлия органлари ва муассасалари фаолиятини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари түгрисида” 2020 йил 19 майдаги ПФ-5997-сон Фармони ижросини таъминлаш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси қарор қиласди:

1. Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда техника хавфсизлиги қоидалари иловага мувофиқ тасдиқлансин.
2. Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги хузуридаги Электр энергетикада назорат инспекцияси электр энергетика обьектларида электр қурилмаларини эксплуатация қилишда хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя этилиши устидан доимий назорат ўрнатсан.
3. Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги манфаатдор вазирларлар ва идоралар билан биргаликда ўзлари қабул қилган норматив-хуқуқий хужжатларни бир ой муддатда ушбу қарорга мувофиқлаштирсан.
4. Мазкур қарорнинг бажарилишини назорат қилиш Ўзбекистон Республикаси Бош вазирининг саноат ва унинг базавий тармоқларини ҳамда кооперация алоқаларини ривожлантириш масалалари бўйича маслаҳатчиси – Саноат ва унинг базавий тармоқларини ҳамда кооперация алоқаларини ривожлантириш масалалари департаменти бошлиғи ҳамда Ўзбекистон Республикаси энергетика вазири А.С.Султанов зиммасига юклансин.

Ўзбекистон Республикасининг
Бош вазири



А. Арипов

Вазирлар Маҳкамасининг
2020 йил “9” октябрдаги 638-сон қарорига
илова

Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда техника хавфсизлиги ҚОИДАЛАРИ

1-боб. Умумий қоидалар

1. Ушбу Қоидалар электр қурилмаларини эксплуатация қилишда техника хавфсизлиги қоидаларини белгилайди.

2. Ушбу Қоидалар электр энергияси ишлаб чиқарувчи ташкилотлар (кейинги ўринларда – электр станциялар) ҳамда электр энергиясининг узатилишини, тақсимланишини амалга оширувчи ташкилотлар, шунингдек, ушбу ташкилотларга тааллуқли ишларни бажарувчи илмий-тадқиқот, лойиха, курилиш-монтаж, таъмирлаш ташкилотлари учун мажбурий ҳисобланади.

3. Ушбу Қоидаларда куйидаги асосий тушунчалар қўлланилади:

баландликда бажариладиган ишлар – монтаж мосламаларидан ёки бевосита конструкциялар, ускуналар, машина ва механизмлардан туриб ер, бостирма ёки ишчи тўшама юзасидан 3 метр ва ундан юқори баландликда бажариладиган ишлар. Бунда иш жараёнининг барча босқичида ва жойдан-жойга ўтишда ишчини баландликдан йиқилишдан асрайдиган ягона восита бўлиб ҳимоя камари хизмат қиласди;

бригада (наряд ёки фармойиш бўйича) – таркибида иш бажарувчи ёки кузатувчи билан бирга икки ва ундан ортиқ аъзоси бўлган бригада;

бузилмаган электр майдонининг кучланганлиги – иш жараёнида одам бўлиши мумкин бўлган зонада аниқланадиган, одамнинг қатнашишида бузилмайдиган электр майдонининг кучланганлиги;

иккиламчи (ёрдамчи) занжир – электр станциялардаги (подстанциялардаги) асбоблар ва бошқарув, автоматика, ўлчов, ҳимоя ва сигнализация тузилмаларини бир-бирига боғловчи симлар ва қисқичлар қаторининг мажмуи;

“ижозат берилади”, “мумкин” – Қоидаларнинг ушбу талаблари, истисно тариқасида (маҳаллий шароитларга қараб) мажбуран қўлланилишини билдиради;

илашган кучланиш остидаги ҳаво линияси – 110 кВ ва ундан юқори кучланишли бошқа электр узатиш ҳаво линиясининг (кейинги ўринларда – ХЛ) ўқ чизигидан:

110 кВ кучланишли ХЛ учун – 100 м;

220 кВ кучланишли ХЛ учун – 150 м;

500 кВ кучланишли ҲЛ учун – 200 м гача масофада, узунлиги бўйича ёки айрим участкалар бўйлаб умумий узунлиги 2 км дан кам бўлмаган масофада ўтадиган ҲЛ ва алоқа ҳаво линияси (кейинги ўринларда – АҲЛ);

иш жойи – ходимлар ишларни бажариш учун ишга қўйиладиган электр қурилманинг участкаси. Факат наряд ёки фармойиш бўйича ишлар кўзда тутилган иш жойига тааллукли;

иш жойини тайёрлаш – иш хавфсиз бажарилишини таъминлаш учун иш жойида бажариладиган техник тадбирлар;

ишлаб турган электр қурилма – кучланиш остида бўлган ёки коммутация аппаратларини улаш билан кучланиш берилиши мумкин бўлган электр қурилмаси ёки унинг қисми;

коммутация аппарати – электр занжирларини коммутация қилиш ва ток ўтказиш учун мўлжалланган электр аппарати (ўчиргич, юклама ўчиргичи, бўлгич, ажратгич, автомат, рубильник, пакетли ўчиргич, саклагич ва ҳоказолар);

кучланиш остидаги иш – кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмларга тегиб бажариладиган ёки ушбу ток ўтказувчи қисмларга рухsat этилганидан кам масофага яқинлашиб бажариладиган ишлар;

маъмурий-техник ходимлар – электр энергетика соҳасидаги ташкилотларнинг раҳбарлари, бўлим бошлиқлари, уларнинг ўринбосарлари, шунингдек, зиммасига маъмурий вазифалар юклатилган муҳандислар, техниклар ва усталар;

маҳаллий навбатчи ходимларсиз электр қурилма – тезкор чиқиши бригадалари (кейинги ўринларда – ТЧБ) ёки тезкор таъмирлаш ходимлари томонидан хизмат кўрсатиладиган электр қурилма, ҲЛ ва электр узатиш кабель линияси (кейинги ўринларда – КЛ);

механизмлар – гидравлик кўтаргичлар, телескопик миноралар, экскаваторлар, тракторлар, автоюклагичлар, бургулаш-кран машиналари, механик узатма ёрдамида узайтириш ёки қисқартириш мумкин бўлган нарвонлар ва ҳоказолар;

механик қулф – калит, олинадиган дастак ва ҳоказолар билан беркитиладиган қулф;

навбатчи ходимлар (навбатчи) – сменада навбатчилик қилаётган ва тезкор бошқарув ёки тезкор алмашлаб-улашга рухsat этилган ходимлар: диспетчерлар, навбатчи муҳандислар, техниклар, смена бошлиқлари, уйда навбатчилик қилувчилар ва бошқарув шчитлари навбатчилари, ТЧБ аъзолари;

наряд-ижозат – ишнинг мазмуни, жойи, уни бошлаш ва тамомлаш вақтларини, зарур хавфсизлик чораларини, бригада таркибини ҳамда ишни хавфсиз бажариш учун жавобгар шахсларни белгиловчи ишни хавфсиз бажариш учун маҳсус бланкада тузилган топширик;

таъмирловчи ходимлар – электр станциялар, подстанциялар, ҳаво линияси, кабель линияси, АҲЛ, алоқа кабель линияси (кейинги ўринларда – АКЛ), реле ҳимояси, автоматика, ўлчаш воситалари, изоляция ва яшиндан ҳимоя воситалари, диспетчерлик ва технологик бошқарув воситаларида эксплуатацион таъмирлаш ва созлаш ишлари билан шуғулланувчи муҳандислар, техниклар, усталар, ишчилар, электр лабораториялар ходимлари;

тезкор таъмирловчи ходимлар – ўзига тасдиқланган ҳажмда бириктирилган электр қурилмаларига тезкор хизмат кўрсатиш мақсадида тайёрланган, махсус ўргатилган, таъмирловчи ходимлар тоифасига кирувчи хизматчилар;

ток ўтказмайдиган қисм – ишнинг авария режимларида кучланиш остида бўлиб қолиши мумкин бўлган электр қурилманинг қисми, масалан, электр машина корпуси;

ток ўтказувчи қисм – электр қурилманинг нормал ҳолатда кучланиш остида бўладиган қисми;

уланиш – электр станция, подстанция ва ҳоказолар чегарасида жойлашган ва тақсимловчи қурилма (кейинги ўринларда – ТҚ), генератор, шчит, йигмаларнинг шиналарига уланган, кучланиши, номи ва мақсади бир бўлган электр занжири (ускуна ва шиналар). Битта куч трансформаторининг (ўрамларининг сонидан қатъи назар), иккита тезлиқда ишловчи электр двигателнинг ҳар хил кучланишли электр занжирлари бир уланиш хисобланади. Кўп бурчакли, бир яримталик ва шунга ўхшашиб схемаларда линия, трансформатор уланишсига ушбу линия ёки трансформатор ТҚга бевосита уланган барча коммутацион аппаратлар ва шиналар тегишли бўлади;

фармойиш – ишни хавфсиз бажариш учун унинг мазмунини, иш жойини, вақтини, хавфсизлик чораларини (керак бўлган тақдирда) бажариш топширилган шахсларни белгиловчи оғзаки топширик;

хавфли таъсир – бирор-бир нарсанинг қандайдир объектга (организмга, ускунага) салбий таъсири хавфи;

“шарт”, “зарур”, “керак” – Қоидаларнинг ушбу талабларини бажариш мажбурийлигини билдиради;

экранлаш зонаси – электр майдони кучланганлиги 5 кВ/м дан ортмайдиган, электр майдонида бўлган бино ва иншоотлар, шунингдек, ерга уланган металл конструкциялар, ускуна пойдеворлари, трансформаторлар ва йирик габаритли объектлар яқинидаги фазо;

электр майдонининг таъсир зонаси – электр майдонининг кучланганлиги 5 кВ/м дан ортиқ бўлган очик фазо;

электр узатиш кабель линияси – бир ёки бир неча кабеллардан ташкил топган, бевосита ерга, кабель каналларига, қувурларига ва кабель конструкцияларига ётқизилган электр узатиш линияси;

электр узатиш кабель линиялари ва алоқа кабель линияларининг муҳофаза зонаси – ер остида жойлашган КЛнинг энг четдаги кабелидан икки томонга вертикал сиртлар билан: КЛ учун 1 м, АКЛ учун 2 м масофада чегараланган ер участкаси. Сув ҳавзасининг сув ости КЛ ва АКЛ бўйлаб энг четдаги кабелидан икки томонга 100 м масофада вертикал сиртлар билан чегараланган сув сиртидан тубигача бўлган қисм;

электр узатиш ҳаво линияси – очик ҳавода жойлашган, изолятор ва арматуралар ёрдамида таянчларга ёки муҳандислик иншоотлари (кўприклар, кўпrik йўллари ва ҳоказолар) кронштейнларига ҳамда устунларига маҳкамланган симлар орқали электр энергиясини узатиш учун тузилма. Электр узатиш ҳаво линиясининг бошланиши ва охири деб линия порталлари ёки ТК, шошобчалар учун эса – шохобчага ажralган ердаги таянч ва линия порталлари ёки тақсимловчи курилмага кирувчи қисми қабул қилинади. Бунда ХЛ томонида линия порталларига ўрнатилган тортувчи изоляцияловчи осмалар ҳамда ХЛ симларида маҳкамланган барча қисқичлар, ХЛга қарашлидир. Линия порталлари, подстанция томонидан тортувчи изоляцияловчи осмалари билан ушбу порталлардаги ҳалқа, ХЛ симларидан ҳар хил ускуналарга (ўчириш-ёқиши аппаратларига, разрядлагичларга, алоқа конденсаторларига ва ҳоказоларга) тушган симлар ҳамда юқори частотали тўсгичлар ҳаво элекр узатиш линиясига кирмайди;

электр узатиш ҳаво линиялари ва алоқа ҳаво линияларининг муҳофаза зонаси – ХЛ бўйлаб, энг четда жойлашган симлардан, уларнинг оғишмаган ҳолатида:

- 1 кВгача кучланишда бўлган ХЛ ва АХЛ учун – 2 м;
- 1 - 10 кВ ХЛ учун – 10 м;
- 35 кВ ХЛ учун – 15 м;
- 110 кВ ХЛ учун – 20 м;
- 220 кВ ХЛ учун – 25 м;

500 кВ ХЛ учун – 30 м масофада, линиянинг иккала томони бўйлаб, вертикал сиртлар билан чегараланган ер участкаси ва ҳаво бўшлиғи кўринишидаги зона.

Кемалар қатновчи сув ҳавзалари (дарёлар, каналлар, кўллар ва ҳоказолар) устидан ўтган ХЛ бўйлаб, энг четда жойлашган симлардан, уларнинг оғишмаган ҳолатида линиянинг иккала томонида вертикал сиртлар билан 100 м масофада, кемалар қатнамайдиган сув ҳавзалари учун эса курукликдан ўтадиган ХЛ муҳофаза зонасини белгилаш учун назарда тутилган масофадаги чегараланган ҳаво бўшлиғи кўринишидаги зона;

электр энергетика – электр энергиясини ҳосил қилиш (ишлаб чиқариш), узатиш, тақсимлаш, сотиш ва истеъмол қилиш соҳаси;

электр қурилмаси – электр энергиясини ишлаб чиқариш, трансформация қилиш, узатиш, тақсимлаш ҳамда уни энергиянинг бошқа турига айлантириш

учун мұлжалланған машиналар, аппаратлар, электр узатиши линиялари ва ёрдамчи ускуналар йигиндиси (улар үрнатылған иншоотлар ва бинолар билан биргаликда);

электр қимоя воситалари – электр курилмаларида ишлаёттан одамларни электр токидан жароҳатланишдан, электр ёй ва электромагнит майдони таъсиридан қимоя қилиш учун хизмат қиладиган, ҳолда ўзи билан ва транспортда олиб юриладиган воситалар;

юк күтариш машиналари – юк күтариш учун барча турдаги кранлар, кран-экскаваторлар (пўлат арқонга осилган илгаклар ёрдамида иш бажарадиган экскаваторлар), таллар ва чигирлар;

қайта ишга қўйиш – ушбу наряд бўйича аввал бажарилаётган ишга қайта ишга қўйиш;

1000 В гача ва ундан юқори кучланишли электр қурилма – 1000 В гача ва ундан юқори кучланишли электр қурилма (амалдаги кучланишнинг қийматига қараб). Ушбу Қоидаларнинг 1000 В гача электр курилмаларига қўйиладиган талаблари 42 В дан юқори кучланишга тегишилдири.

4. Ушбу Қоидаларга мувофиқ электр курилмаларида фойдаланиладиган қимоя воситаларини қўллаган ҳолда ишлар бажарилиши, шунингдек, фойдаланиладиган қимоя воситалари давлат стандартлари талабларига мувофиқ ва синовдан ўтган бўлиши шарт.

Ишларни бажаришда қўлланиладиган механизмлар ва юк күтариш машиналари, компрессор қурилмалари ва ҳаво йиғгичлар, асбоблар ва мосламалар белгиланған тартибда синовдан ўтган бўлиши лозим. Улар меҳнат хавфсизлиги стандартлари талабларига, Ўзбекистон Республикаси Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси (кейинги ўринларда – Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси) томонидан саноат хавфсизлиги соҳасида қабул қилган норматив-хукукий хужжатларга, асбоб ва мосламаларга қўйилған талабларга риоя этган ҳолда, шунингдек, ишлаб чиқарувчининг йўриқномаларига мувофиқ эксплуатация қилиниши шарт.

5. Ишлаб турган электр курилмаларида қурилиш ва монтаж ишлари қурилиш меъёрлари ва Қоидалари (кейинги ўринларда – ҚМК) талабларига риоя этган ҳолда амалга оширилиши шарт.

6. Ишчи ва хизматчилар учун меҳнатни муҳофаза қилиш йўриқномаларида ушбу Қоидалар талаблари инобатга олиниши шарт.

Ҳар бир ходим, агар у Қоидалар бузилишини бартараф этиш чораларини кўра олмаса, зудлик билан ўзидан юқори турган раҳбариятга барча аниқланған бузилишлар, шунингдек, электр қурилмаларидаги инсон ҳаёти учун хавф тугдирувчи носозликлар, иш олиб бориш жараёнида ишлатиладиган машиналар, механизмлар, асбоблар, мосламалар ва қимоя воситаларидаги бузилишлар ҳақида хабар бериши шарт.

7. Ушбу Қоидаларга зид бўлган фармойиш ва топшириқларни бажариш тақиқланади.

2-боб. Ходимларга қўйиладиган талаблар

8. Ходимларнинг малакасини ошириш ва билимларини текшириш тартиби электр энергетикаси обьектларида ходимлар билан ишлашни ташкил қилиш талабларига мувофиқ амалга оширилиши шарт.

9. Заарли ва хавфли меҳнат шароитларида ишлайдиган ишчилар ва мухандис-техник ходимлар (кейинги ўринларда – МТХ) ходимларни тиббий кўрикдан ўтказиш тартиби талабларига мувофиқ тиббий кўрикдан ўтишлари шарт.

10. Электр қурилмаларига хизмат кўрсатаётган ишчи ва хизматчилар, ўзларига юклатилган вазифалар доирасида ушбу Қоидаларни билишлари ва ушбу Қоидаларга 1-иловага мувофиқ электр хавфсизлиги бўйича гурухга мансуб бўлишлари шарт.

Кўйилган талабларга жавоб берадиган ходимга белгиланган намунадаги гувоҳнома берилади ва ходим гувоҳномани иш вақтида ўзи билан олиб юриши шарт.

11. Хавфсизлик бўйича кўшимча талаблар қўйиладиган ишларни (маҳсус ишларни) бажариш ҳукуқига эга бўлган ходимлар гувоҳномасида билимлар синовидан ўтганлиги ҳақида белгиланган намунадаги ёзув бўлиши шарт. Бундай ишларга қуидагилар киради:

баландликда бажариладиган ишлар;

ток ўтказувчи қисмларда, кучланиш остида бажариладиган ишлар: изоляторларни тозалаш, ювиш ва алмаштириш, симларни таъмирлаш, изоляторларни ва бириктирувчи қисқичларни ўлчов штангаси билан назорат қилиш, тросларни мойлаш;

босим остида ишлайдиган идишларга хизмат кўрсатиш;

ускуналарни юқори кучланиш остида синаш (мегаомметр билан ишлашдан ташқари).

Махсус ишлар рўйхати корхона раҳбарияти кўрсатмасига биноан, маҳаллий шароитларни ҳисобга олган ҳолда тўлдирилиши мумкин.

12. Ўн саккиз ёшдан кичик шахсларнинг меҳнати кўлланиши тақиқланадиган нокулай меҳнат шароитлари ишларига жалб қилиниши тақиқланади.

3-боб. Тезкор хизмат кўрсатиш ва ишларни бажариш тартиби

1-§. Тезкор хизмат кўрсатиш тартиби

13. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларига бир ўзи хизмат кўрсатувчи навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлар ва смена бўйича катта

навбатчилар электр хавфсизлиги бўйича IV гурухга мансуб, қолганлари эса III гурухга мансуб бўлиши шарт.

1000 В гача кучланишли электр қурилмаларига бир ўзи хизмат кўрсатувчи навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлар III гурухга мансуб бўлиши шарт.

14. Кучланиш остида бўлган электр қурилмаларининг тўсиқсиз ток ўтказувчи қисмларига ушбу Қоидаларга 2-иловада кўрсатилгандан кам масофага одамларнинг, юк кўтарувчи машиналар ва механизмларнинг яқинлашиши тақиқланади.

15. Электр станция ва подстанция электр қурилмаларини навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган электр хавфсизлиги бўйича камида III гурухга мансуб хизматчи ёки V гурухга мансуб маъмурий-техник ходим ёхуд ташкилот раҳбарияти бир ўзи кўрикдан ўтказиши мумкин.

Ноэлектротехник ходимларнинг электр станция ва подстанциянинг электр қурилмаларини кўриб чиқиши ва экскурсияси корхона раҳбариятининг рухсати билан бир ўзи кўриб чиқиш ҳукуқига эга бўлган IV гурухга мансуб ходим назорати остида амалга оширилиши мумкин.

Ҳлни кўриб чиқиш ушбу Қоидаларнинг 367 ва 368-бандлари талабларига мувофиқ амалга оширилади.

16. Ушбу электр қурилмаларига хизмат кўрсатмайдиган ходимлар, навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходим ёки бир ўзи кўриб чиқиш ҳукуқига эга бўлган ходим ҳамроҳлигига электр қурилмаларга киритилиши мумкин.

Ҳамроҳ ходим электр қурилмаларига кириши мумкин бўлган одамларнинг хавфсизлигини кузатиши ҳамда уларни ток ўтказувчи қисмларга яқинлашмаслиги хақида огохлантириши керак.

17. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларини кўриб чиқиша ток ўтказувчи қисмларга ушбу Қоидаларга 2-иловада кўрсатилгандан кам масофага яқинлашишга қарши кўйиладиган тўсиқлар билан жиҳозланмаган хона ва камераларга кириш тақиқланади. Тўсиқларнинг эшигини очиш ва тўсиқлар орқасига ўтиш тақиқланади. Тўсиқлар электр қурилмаларининг тузилиши талабларига мувофиқ ўрнатилади.

1000 В гача кучланишли электр қурилмаларини кўриб чиқиша шчит, йигмалар, бошқарув пультлари ва бошқа тузилмаларнинг эшигини очишга рухсат этилади.

Электр қурилмаларини кўриб чиқиш жараёнида бирор-бир ишни бажариш тақиқланади.

18. 6–35 кВли электр қурилмаларида ерга туташиш содир бўлса, фақат тезкор алмашлаб улашларни бажариш ҳамда кучланиш таъсирига тушиб қолган одамларни кутқариш учун аниқланган туташиш жойига ёпик тақсимловчи қурилмасига (кейинги ўринларда – ЁТК) 4 м дан, очик тақсимловчи қурилмасига (кейинги ўринларда – ОТК) ва ҲЛ да 8 м дан кам

масофага яқинлашишга ижозат берилади. Бунда электр ҳимоя воситаларидан фойдаланиш шарт.

19. 1000 В дан юқори бўлган кўл билан ҳаракатлантириладиган узатмали ажратгич, бўлгич ва ўчиргичларни ўчириш ва ёкишда дизэлектрик кўлқоплардан фойдаланиш зарур.

20. Сақлагичларни ўрнатиш ва олиб қўйиш кучланиш олинган ҳолатда амалга оширилиши лозим.

Схемасида кучланишни олувчи коммутацион аппаратлар бўлмаган электр уланишларида сақлагичларни кучланиш остида, лекин юклама бўлмаган ҳолатда олишга ва ўрнатишга ижозат берилади.

Иккиласми занжирларда, ёритиш тармоқларида ва кучланиш трансформаторларида сақлагичларни кучланиш ва юклама остида алмаштиришга ижозат берилади.

21. Сақлагичларни кучланиш остида олиб қўйиш ва ўрнатишда қуидагилардан:

1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида – дизэлектрик кўлқоплар ва ҳимоя кўзойнакларидан фойдалангандан ҳолда изоляцияловчи қисқичлардан (штангадан);

1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида – изоляцияловчи қисқичлар ёки дизэлектрик кўлқоплардан ва ҳимоя кўзойнакларидан фойдаланиш зарур.

22. 1000 В гача кучланишли шчитлар ва йигмаларда сақлагичлар вертикал устма-уст жойлашганда (фазалар вертикал жойлашганда) ва коммутацион аппаратлар бўлмагандан юклама остида сақлагичларни ўрнатиш ва олиб қўйишга ижозат берилади. Бунда кўзни ҳимоя қилиш воситаси ўрнига юзни ҳимоя қилиш воситасидан фойдаланиш тавсия этилади.

23. Иш олиб борилаётган камералардан ташқари қолган барча электр қурилмалари хоналари, камералари, шчитлари ва йигмаларининг эшиклари кулфланган бўлиши шарт.

24. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмалари (ЁТҚнинг хоналари ва камералари, комплект тақсимловчи қурилмалар, ОТҚ) ҳамда 1000 В дан юқори бўлган электр қурилмаларидан ташқарида жойлашган 1000 В гача кучланишли тақсимловчи шчитлар ва йигмаларнинг калитлари навбатчи ходим ҳисобида туриши шарт. Маҳаллий навбатчи ходимлар бўлмаган электр қурилмаларида калитлар маъмурий-техник ходимлар ҳисобида туриши мумкин.

Ҳар бир калит рақамланган бўлиши шарт. Калитларнинг бир жамланмаси захирада бўлиши шарт.

Куидаги ходимларга:

бир ўзи кўриб чиқиш хуқуқига эга бўлган ходимларга – барча хоналарнинг калитлари;

ишга қўйишида тезкор таъмирловчи ходимларни ишга қўйувчига, иш раҳбарига ва иш бажарувчига, кузатувчига – иш олиб бориладиган хоналарнинг калитлари тилхат билан берилиши керак.

25. Ҳар куни кўрикдан ёки иш тугагандан кейин калитлар қайтариб топширилиши шарт. Маҳаллий навбатчи бўлмаган электр қурилмаларида иш олиб борилганда калитлар кўрикдан ёки иш батамом тугагандан сўнг, узоги билан кейинги иш кунидан кечиктирмасдан қайтарилиши шарт.

Калитларни узок муддатга электр тармоғи корхонасининг тақсимловчи электр қурилмаларида тезкор алмашлаб улаш хуқуқига эга бўлган истеъмолчилар ходимиға, шунингдек, навбатчига, тезкор-таъмирлаш ва бир ўзи кўриб чиқиш хуқуқига эга бўлган маъмурий-техник ходимга бериш зарурияти корхона бош мухандиси томонидан белгиланади.

Калитларни олиш ва қайтариш жараёни ихтиёрий шаклдаги журналда ёки тезкор-диспетчерлик журналида қайд этилиши шарт.

26. Бахтсиз ҳодиса содир бўлганда жароҳатланган шахсни электр токи таъсиридан кутқариш учун кучланиш зудлик билан олдиндан рухсатсиз олиниши шарт.

2-§. Ишларни бажариш тартиби

27. Ишлаб турган электр қурилмаларида бажариладиган ишлар ушбу Қоидаларга З-иловада келтирилган наряд-ижозат шакли бўйича олиб берилиши лозим.

Ушбу Қоидаларда кўрсатилган ҳолатларда ишларни фармойиш бўйича бажаришга рухсат берилади.

28. Ишларни ўзбошимчалик билан бажариш, шунингдек, иш жойларини ва топшириқ ҳажмини наряд ёки фармойишида белгиланганидан кенгайтириш тақиқланади.

29. Электр қурилмаларида, бошқа наряд амал қилаётган зонада бажариладиган ҳар қандай ишлар, ушбу наряд бўйича иш олиб бораётган шахс (иш раҳбари) ёки ушбу нарядни берган шахс билан келишган ҳолда бажарилиши шарт.

Келишув иш жойини тайёрлашдан олдин наряднинг ҳошиясида “Келишилди” деган сўз ёзилиб, келишган шахс имзоси (ушбу Қоидаларга З-илова, 2-жадвали) билан расмийлаштирилади.

30. 1000 В дан юкори кучланишли электр қурилмаларини, шунингдек, кучланишидан қатъи назар ҲЛни мукаммал таъмирлаш технологик харита ёки ишларни бажариш лойиҳаси (кейин ўринларда – ИБЛ) бўйича амалга оширилиши шарт.

31. Электр станция ва подстанцияларнинг 1000 В гача кучланишли электр қурилмалари ва КЛда кучланиш остида ишлаётганда куйидагилар бажарилиши шарт:

иш жойига яқин жойлашган, бехосдан тегиши эҳтимоли бўлган кучланиш остидаги бошқа ток ўтказувчи қисмларни тўсиб қўйиш;

диэлектрик калишларда ёки изоляцияланган тагликда ёхуд диэлектрик гиламчада туриб ишлаш;

дастаги изоляцияланган асбобларни (бундан ташқари отверткаларнинг ўзаги ҳам изоляцияланган бўлиши керак) қўллаш; агар бундай асбоблар бўлмаса, диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш.

Енги калта ёки шимарилган кийимда ишлаш, шунингдек, темир арралар, эговлар, металлдан қилинган метрлар ва бошқа шунга ўхшаш асбоблардан фойдаланиш тақиқланади.

32. Агар электр қурилмаларида эгилиб ишлаётган шахс қаддини ростлаганда электр қурилмасининг ток ўтказувчи қисмларигача масофа ушбу Қоидаларга 2-иловада кўрсатилган масофадан кам бўладиган бўлса, бундай ҳолатда ишлаш тақиқланади. Электр станция ва подстанцияларнинг 6–110 кВ кучланишли электр қурилмаларида тўсиқсиз ток ўтказувчи қисмларida орқа ёки икки ён томонда жойлашган ҳолатда иш бажариш тақиқланади.

33. Кучланиш остида бўлган ускунанинг изоляторларига электр ҳимоя воситаларини кўлламасдан тегиши тақиқланади.

34. ҲЛ ва АҲЛнинг электр боғланган участкаларини (симларни, тросларни) улаш ёки узишдан олдин, уларнинг потенциалларини тенглаштириш керак. Участкаларнинг потенциалларини тенглаштириш, уларни сим орқали улаш ёки узилиши керак бўлган (узилиши мўлжалланган) жойнинг иккала томонига ерга улагичларни ўрнатиш, сўнgra уларни бир умумий ерга улагичга (ерга улаш тузилмасига) улаш орқали амалга оширилади.

35. Электр ҳимоя воситаларидан (изоляцияловчи штангалар ва омбирлар, электр ўлчов штангалари ва омбирлари, кучланиши кўрсатувчи асбоблар билан) фойдаланиб ишлаганда ток ўтказувчи қисмларга одамнинг якинлашишига – ушбу воситаларнинг изоляцияланган қисми узунлиги билан белгиланадиган масофага ижозат берилади.

36. ОТҚда ва ҲЛнинг кесишиш оралиқларида кучланиш остида бўлган симлардан пастда жойлашган симлар (трослар), уларга тааллуқли изоляторлар ва арматураларни алмаштиришда, алмаштириш учун мўлжалланган симларни силтаб тортганда юқорида жойлашган кучланиш остида бўлган симларга тегиб кетмаслик учун ушбу ўзгарилаётган симлар (трослар) устига ўсимлик ёки синтетик толадан тўкилган арқонлар ташланади. Арқонлар кесишган оралиқда жойлашган симни икки жойдан ҳар тарафга ташланиб, уларнинг учлари

лангарга, конструкцияларга ёки бошқа жойларга тортиб маҳкамланиши керак. Симларни (тросни) күтариш аста-секин ва бир маромда бажарилиши шарт.

37. Кучланиш остидаги симлардан (трослардан) юқорида жойлашган симларда ва уларга тааллукли изоляторлардаги, арматурадаги ишлар корхона раҳбарияти тасдиқлаган ИБЛ бўйича олиб борилиши керак. ИБЛда симлар (трослар) осилиб тушиб кетмаслиги ҳамда илашган кучланишдан ҳимоя қилиш чоралари кўзда тутилган бўлиши керак. Бундай ишларни бажаришда кесишган оралиқда жойлашган симлардан кучланишни олмасдан туриб симларни (тросларни) алмаштириш тақиқланади.

38. Ходимлар, агар электр қурилмасида кучланиш йўқолса, унга кучланиш огохлантирилмасдан яна берилиши мумкинлигини ёдда тутишлари керак.

39. Сутканинг коронги пайтида иш олиб борилаётган жойлар – йўлкалар, у ерга бориш йўллари ва иш жойлари ёритилган бўлиши шарт. Ёритилиш даражаси бир маромда бўлиб, ёритиш қурилмалари ишлаётганларнинг кўзини қамаштирмаслиги керак. Ёритилмаган жойларда ишлаш тақиқланади.

40. Момоқалдирок яқинлашаётганда ҲЛ, АҲЛ, ОТҚ, ЁТҚнинг ҲЛ чиқармалари ва линия ажратгичларида, ҲЛ участкаларига уланган КЛда, шунингдек, алоқа узеллари хоналарининг АҲЛ кирган қисмида ва антенна-устунли иншоотлардаги барча ишлар тўхтатилиши шарт.

41. Электр станциялар ва подстанцияларнинг ишлаб турган электр ускуналари (бошқариш, реле ва шунга ўхшаш шчитлардан ташқари) жойлашган хоналарда, ЁТҚ ва ОТҚда, кудукларда, туннелларда ва траншеяларда бўлган, шунингдек, ҲЛга хизмат кўрсатишда ва мукаммал таъмирлашда иштирок берувчи барча ходимлар ҳимоя каскаларидан фойдаланишга мажбурдир.

42. Компрессор қурилмалари ва ҳаво йиғгичларга, аккумулятор батареялари ҳамда зарядловчи тузилмаларга хизмат кўрсатувчи хизматчилар III гурухга мансуб бўлишлари шарт.

43. Бошқариш шчитларида, ТҚда жойлашган хисоблагичлар ва бошқа ўлчов воситаларининг кўрсаткичларини навбатчи назорати остида корхона ёки бошқа ташкилот ходимидан бўлган хизматчи ёзиб олиши мумкин. Маҳаллий навбатчи ходим бўлмаган тақдирда, кўрсатгичлар ТЧБнинг катта ходими назорати остида ёзиб олиниши мумкин.

44. Ер қазиш ишларини бажаришда КМК 3.01.02-00 Курилишда хавфсизлик техникаси талабларига риоя қилиниши керак.

4-боб. Ташкилий тадбирлар

1-§. Ишлар хавфсиз бажарилиши учун жавобгар шахслар, уларнинг хуқуқ ва мажбуриятлари

45. Ишлар хавфсиз бажарилиши учун куйидаги ташкилий тадбирлар амалга оширилиши шарт:

ишлар хавфсиз олиб борилишига жавобгар шахсларни тайинлаш;
наряд ёки фармойиш бериш;
иш жойини тайёрлашга ва ишга кўйишга ижозат бериш;
иш жойини тайёрлаш ва ишга кўйиш;
иш бажарилаётганда назорат қилиш;
бошқа иш жойига ўтказиш;
ищдаги танаффусларни ва иш тугатилганини расмийлаштириш.

46. Ишлар хавфсиз бажарилиши учун куйидаги шахслар жавобгардир:

наряд ва фармойиш берувчи;
иш раҳбари;

иш жойини тайёрлашга ва ишга кўйишга ижозат берувчи шахс;

иш жойини тайёрловчи шахс;

ишга кўйувчи (иш жойини тайёрловчи ва ишга кўйувчи битта ходим бўлиши мумкин);

иш бажарувчи;

кузатувчи;

бригада аъзоси.

47. Наряд ва фармойиш берувчи ишларни хавфсиз бажариш имкониятини белгилайди. У нарядда кўрсатилган хавфсизлик чораларининг тўғрилиги ва етарлилиги учун, бригаданинг сифат ва сон жиҳатдан таркиби ҳамда жавобгар шахсларни тайинлаш учун, шунингдек, нарядда кўрсатилган хизматчилар бажариши керак бўлган ишга уларнинг электр хавфсизлиги гурухи бўйича мувофиқлиги учун жавобгардир.

48. Наряд ва фармойишни бериш хукуки корхонанинг ва унинг таркибий қисмларининг V гурухга мансуб маъмурий-техник ходимларига берилади.

Наряд бериш хукуқига эга бўлган маъмурий-техник ходимлар бўлмаганда, кечиктириб бўлмайдиган ишларни бажариш учун ушбу электр курилмани эксплуатация килувчи IV гурухга мансуб навбатчи ходим томонидан наряд ва фармойиш беришга ижозат берилади.

Бундай пайтларда навбатчи ходимга наряд бериш хукуки корхона раҳбариятининг ёзма кўрсатмаси билан расмийлаштирилиши шарт.

49. Иш раҳбари нарядда кўрсатилган барча хавфсизлик чораларининг бажарилганлиги ва етарли эканлигига, ишга кўйувчи ва иш бажарувчи томонидан бригада аъзоларига берилган йўл-йўриқнинг сифати ва тўлиқлиги учун, шунингдек, иш жараёнида ишни хавфсиз олиб боришни ташкил қилиш учун жавоб беради.

Иш раҳбарлари этиб V гурухга мансуб муҳандис-техник ходимлар тайинланиши шарт. Агар бажарилаётган ишнинг айрим босқичлари иш раҳбарининг узлуксиз назорати остида ва иш раҳбари бошчилигига бажарилиши зарур бўлса, у ҳолда наряд берувчи наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрига бу ҳақда ёзиб қўйиши шарт.

50. Иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берувчи шахс иш бажариш учун кўзда тутилган ускунани ўчириш ва ерга улаш чораларининг етарлилиги ва уларни амалга ошириш мумкинлиги, шунингдек, ишга қўйиладиган бригадаларнинг иш вактлари ва жойларини мувофиқлаштириш учун жавобгар хисобланади.

Иш жойини тайёрлаш ва ишга қўйишга ижозат берувчи шахс навбатчиларга ёки иш жойини тайёрлаётган тезкор таъмирловчи ходимларга, шунингдек, ишга қўйувчиларга ускунада олдиндан бажарилган ўчириш ва ерга улаш ишлари ҳақида маълумот бериши шарт.

Иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат бериш ҳуқуқига лавозим йўрикномасига асосан IV гурухга мансуб навбатчи ходимлар, шунингдек, корхона кўрсатмаси бўйича бунга ваколат берилган маъмурий-техник ходимлар ҳақли бўлади.

51. Иш жойини тайёрловчи шахс иш жойини тайёрлаш бўйича нарядда кўрсатилган чораларнинг тўғри ва аниқ бажарилиши, шунингдек, иш шароитлари бўйича талаб қилинаётган чоралар (кулфларни, плакатларни, тўсикларни ўрнатиш ва ҳоказо) учун жавоб беради.

Иш жойларини тайёрлашга навбатчилар ёки электр қурилмасида тезкор алмашлаб улашларни бажаришга ижозат берилган тезкор таъмирловчи ходимларнинг ҳуқуқлари бор.

52. Ишга қўйувчи кўрилган хавфсизлик чораларининг тўғрилиги ва етарлилиги, нарядда кўрсатилган чоралар, иш жойи иш хусусиятига мувофиқлиги, ишга қўйишнинг тўғрилиги, шунингдек, берилаётган йўрикнинг сифати ва тўлалиги учун жавоб беради.

Ишга қўйувчилар навбатчилар ёки тезкор-таъмирлаш ходимларидан тайинланиши лозим. Ушбу Қоидаларнинг 57-бандида қайд этилган шартлар бажарилганда ҲЛ да ишга қўйиш бундан мустасно. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида ишга қўйувчи IV гурухга мансуб, 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларда эса ишга қўйувчи III гурухга мансуб бўлиши шарт.

53. Иш бажарувчи:

тайёрланган иш жойининг наряд кўрсатмаларига мувофиқлигига;

бригада аъзоларига берилган йўл-йўрикнинг аниқ ва тўлалигига;

керакли ҳимоя воситалари, асбоблар, инвентарлар, мосламаларнинг мавжудлигига, ишга яроқлилиги ва уларни тўғри қўллашга;

иш жойида тўсиқлар, хавфсизлик белгиларининг ва плакатларнинг, кулфлаш тузилмаларининг сақланишига;

ишлиарнинг хавфсиз бажарилиши ва ушбу Қоидаларга риоя этилишига жавоб беради.

Иш бажарувчи бригада аъзолари устидан доимий назорат олиб бориши ва алкоголь таъсиридан маст ҳолатда бўлган бригада аъзоларини ишдан четлаштириши шарт.

Наряд бўйича 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмасида иш бажарувчи IV гурухга мансуб, 1000 В гача бўлган электр қурилмасида эса – III гурухга мансуб бўлиши шарт. Заарли газлар пайдо бўлиши мумкин бўлган ер ости иншоотларида ва кучланиш остида бажариладиган ишлар бундан мустасно, бунда иш бажарувчи IV гурухга мансуб бўлиши шарт.

Барча электр қурилмаларида фармойиш бўйича иш бажарилаётганда, ушбу Қоидаларнинг 67, 199 ва 400-бандларида кўрсатилганидан ташқари, иш бажарувчи III гурухга мансуб бўлиши мумкин.

54. Электр қурилмаларида мустақил ишлаш ҳукуқига эга бўлмаган бригада ишчилари устидан назорат олиб бориш учун кузатувчи тайинланиши шарт.

Кузатувчи:

тайёрланган иш жойи наряд кўрсатмаларига мувофиқлиги учун;

иш жойида ўрнатилган ерга улагичлар, тўсиқлар, хавфсизлик белгилари, плакатлар, узатмаларнинг кулфловчи тузилмалари мавжудлиги ва сақланиши учун;

бригада аъзоларининг электр қурилмасини электр токидан жароҳатланиш борасидаги хавфсизлиги учун жавоб беради.

Ишнинг технологияси билан боғлиқ хавфсизлик учун шу бригада таркибида киритилган, унга бошчилик қиласидаги хизматчи жавобгардир ва у доим иш жойида бўлиши шарт. Унинг фамилияси наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида кўрсатилади.

Кузатувчилар III гурухга мансуб хизматчилардан тайинланиши мумкин.

55. Ҳар бир бригада аъзоси ушбу Қоидаларни, ишга кўйиш пайтида ва иш жараёнида олган йўл-йўриқли кўрсатмаларни, шунингдек, меҳнатни муҳофаза қилиш бўйича маҳаллий йўриқномалар талабларини бажариши шарт.

56. Ташкилот раҳбарияти ёзма кўрсатма билан ўз хизматчиларида куйидаги ҳукуқларни бериши расмийлаштирилиши шарт: наряд, фармойиш бериш; иш раҳбари; иш бажарувчи; ишга кўйувчи (тезкор таъмирловчи ходимлардан), шунингдек, электр қурилмаларини бир ўзи кўриб чиқиш ҳукуқига эга бўлиш.

57. Жавобгар шахсларга ўриндошлик асосида ушбу Қоидаларга 4-иловада келтирилган вазифаларнинг бирини бажаришларига ижозат берилади.

Хлда иш жойини тайёрлаш учун коммутация аппарати билан операция бажармасдан туриб, факт кучланиш йўқлигини текшириш ва кўчма ерга улагичларни ўрнатиш талаб этилган ҳолларда иш раҳбари ёки таъмирлаш бригадасидан тайнланган иш бажарувчи ўриндошлик асосида ишга кўйувчи вазифасини бажаришига ижозат берилади.

2-§. Наряд ёки фармойиш бериш

58. Наряд икки нусхада, телефон ёки радиоалоқа орқали берилганда эса уч нусхада ёзилади. Телефон ёки радиоалоқа орқали берилганда наряд берувчи бир нусхада, наряд матнини қабул қилувчи шахс эса, нарядни икки нусхада телефон ёки радиограмма ҳолида қабул қиласди ва қайта текширгандан сўнг наряд берувчи имзоси ўрнига унинг фамилияси, исми, отасининг исмини ёзиб, наряд ёзуви тўғрилигини ўз имзоси билан тасдиклади.

Иш бажарувчи бир вақтнинг ўзида ишга кўйувчи қилиб тайнланган ҳолларда наряд иш бажарувчига қандай усулда берилишидан қатъи назар икки нусхада тўлдирилади ва наряднинг бир нусхаси наряд берувчida колади.

Маҳаллий шароитларга (диспетчерлик пунктининг жойлашишига) қараб наряднинг бир нусхаси иш жойини тайёрлашга ва ишга кўйишга ижозат берувчida (диспетчерда) қолиши мумкин.

59. Бир иш раҳбарига бериладиган нарядлар сонини наряд берувчи белгилайди.

Ишга кўйувчига ва иш бажарувчига (кузатувчига) навбатма-навбат ишга кўйиш ва улар бўйича ишлаш учун бирданига бир неча наряд ва фармойишлар берилиши мумкин.

60. Нарядни иш бошланган кундан бошлаб 15 календарь кундан кўп бўлмаган муддатга беришга рухсат этилади. Нарядни 1 марта, узайтирилган кундан бошлаб 15 календарь кундан кўп бўлмаган муддатгача узайтириш мумкин. Иш жараёнидаги танаффусларда наряд ўз кучини саклаб қолади.

61. Наряд муддатини факт ушбу нарядни берган ёки ушбу электр курилмасида ишлашга наряд бериш хукукига эга бўлган ходим узайтириши мумкин.

Наряд муддатини узайтириш тўғрисидаги рухсат телефон, радиоалоқа ёки курьер орқали ишга кўйувчига, иш раҳбарига ёки ишни бажарувчига топширилиши мумкин, бундай ҳолда ушбу ходим ўз имзоси билан наряд муддатини узайтирган ходимнинг исми ва фамилиясини нарядда кўрсатади.

62. Нарядлар бўйича ишлар тўлиқ тугагандан сўнг улар 30 сутка давомида сакланиши шарт, кейин эса йўқ қилиб юборилиши мумкин.

63. Фармойиш бир марталик хусусиятга эга бўлиб, унинг муддати ижрочилар иш кунининг давомийлиги билан белгиланади.

64. Ишлашга фармойиш иш бажарувчига ва ишга кўйувчига ёки иш жойини тайёрлашга ва ишга кўйишга ижозат берувчига берилади.

Маҳаллий навбатчиси бўлмаган электр қурилмаларида, иш жойида ишга кўйиш талаб қилинмаганда, фармойиш тўғридан-тўғри иш бажарувчига берилиши мумкин.

65. Фармойиш бўйича бажарилиши мўлжалланган ишлар наряд берувчи ходим ихтиёрига қараб наряд бўйича бажарилиши мумкин. Нарядлар ва фармойишлар бўйича бажариладиган ишларни хисобга олиш ушбу Коидаларга 5-иловада келтирилган тартиб бўйича амалга оширилади.

3-§. Қисқа муддатли ва кечикириб бўлмайдиган ишлар

66. Қисқа муддатли, яъни давомийлиги 1 соатдан ортиқ бўлмаган ишлар фармойиш бўйича таъмирлаш ходим томонидан навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходим назорати остида, шунингдек, навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимнинг ўзи томонидан бажарилишига рухсат берилади.

Бундай ишларга куйидагилар киради:

электр двигатель ва бошқа ускуналардан кабеллар, симлар, шиналарни ажратиш ёки улаш;

ТҚда релели ҳимоя, автоматика, телемеханика ва алоқа, шу жумладан, юқори частотали ҳимоя ва алоқа фильтрларининг тузилмалари ва занжирларидаги ишлар;

0,4 кВ ли ҲЛни, шунингдек, барча кучланишли КЛни ажратиш ёки улаш, фазировка қилиш, КЛ занжирларининг бутунлигини текшириш, трансформатор шохобчаларини алмашлаб улаш, мой ўлчагич ойналарини ва якка изоляторларни артиш, қўшимча мой қўйиш ва текширишга олиш, мойни қуритиш ва тозалаш аппаратларини улаш ва ажратиш, ҳаво ўчиргичларининг манометрларини алмаштириш, ток ўтказувчи қисмларнинг қизиши ва титрашини текшириш, электр ўлчаш омбирлари билан ўлчаш, симлар ва шиналардан бегона нарсаларни, ҲЛ симларидан кулаган дараҳтлар, шоҳшабба ва бошқаларни олиб ташлаш;

электр қурилмаларининг, энергетика тизимининг диспетчерлик ва технологик бошқариш воситалари (кейинги ўринларда – ДТБВ) (алоқа ва телемеханиканинг кабель ва ҳаво линиялари, юқори частотали каналлар, телемеханика ва алоқа тузилмалари), каналларининг, иссиқлик автоматикасининг, иссиқлик техника ўлчовлари ҳамда ҳимоя тузилмаларининг, масофадан бошқариш воситалари, сигнализация ва автоматлаштирилган бошқарув тизимлари техник воситаларининг (кейинги ўринларда – ИАЎ), истеъмолчилар электр таъминотининг нормал ишлашига хавф солувчи носозликлар пайдо бўлганда, уларни бартараф қилиш учун кечикириб бўлмайдиган ишлар.

67. Ушбу Коидаларнинг 66-бандида келтирилган ишларни бажаришда ишлаётганларнинг сони назорат қилувчи ходим билан биргаликда З кишидан ортмаслиги шарт.

1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида ишлаганда, ишни бажараётган ёки назорат қилаётган навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан бошлиғи IV гурухга мансуб, 1000 В гача бўлган электр қурилмаларида - III гурухга мансуб бўлиши шарт. Бригаданинг қолган аъзолари III гурухга мансуб бўлишлари керак. Истеъмолчини таъминловчи уланишлардаги ишларга истеъмолчи ходими жалб қилиниши мумкин.

Ишни бошлашдан олдин иш жойида барча техник тадбирлар амалга оширилиши шарт, очик тақсимловчи қурилмаларда иш жойини арқон ёки шнур билан ўрашдан ташқари бундай ҳолларда очик тақсимловчи қурилмасида иш жойини арқон билан ўраш шарт эмас.

Ушбу Қоидаларнинг 66-бандида қайд этилган ишларни бажариш учун 1 соатдан кўп вақт ёки 3 кишидан ортиқ одам талаб этилса, у ҳолда ушбу иш наряд бўйича бажарилиши шарт.

4-§. Бригада таркиби

68. Бригада аъзолари сони ва унинг таркиби уларнинг электр хавфсизлиги бўйича гурухларини ҳисобга олган ҳолда иш бажариш шароитларига ҳамда бригада аъзолари устидан иш бажарувчининг (кузатувчининг) назоратини таъминлаш имкониятига қараб белгиланади.

Иш бажарувчи раҳбарлик қилаётган бригада аъзоси II гурухга мансуб бўлиши шарт. Ишлар кучланиш остида бажариладиган бўлса, бригада аъзоси III гурухга мансуб бўлиши шарт, ХЛда бажариладиган ишлар бундан мустасно (ушбу Қоидаларнинг 332-банди), бундай ишларни IV гурухга мансуб бригада аъзоси бажариши шарт.

Бригадага унинг III гурухга мансуб ҳар бир аъзосига I гурухга мансуб бир ишчини киритишга ижозат берилади. Лекин I гурухга мансуб бригада аъзоларининг умумий сони 3 кишидан ортмаслиги керак.

Ушбу Қоидаларда назарда тутилган ҳолларда (120 – 124, 127, 487, 525-бандларига қаралсин) ишларни фармойиш бўйича бир киши бажаришига рухсат этилади.

69. Навбатчи ўзидан юқори турувчи навбатчининг рухсати билан нарядга киритилмасдан, тезкор журналга ёзиб қўйилиб, таъмирлаш бригадасида ишлашга жалб қилиниши мумкин.

70. Бригада таркибини ўзгартириш, наряд берувчига ёки ушбу электр қурилмасида ушбу ишни бажариш учун наряд бериш ҳукуқига эга бўлган бошқа ходимга ижозат берилади. Бригада таркибини ўзгартириш ҳақидаги кўрсатмалар телефон, радиоалоқа ёки куръер орқали ишга қўйувчига, иш раҳбарига ёки ишни бажарувчига юборилиши мумкин, у ўз имзоси билан ушбу ўзгартириш тўғрисида кўрсатма берган ходимнинг фамилияси, исми ва отасининг исмини нарядга ёзиб қўяди.

Бригада таркибини ўзгартиришда ушбу Коидаларнинг 68-банди талаблари бузилишига йўл кўйилмаслиги шарт. Иш бажарувчи бригада таркибига кўшилган янги ишчиларга йўл-йўриқ бериши шарт.

71. Иш раҳбари ёки иш бажарувчи алмаштирилганда ёки бригада таркиби ярмидан кўпга ўзгартирилса, наряд янгидан берилиши шарт.

5-§. Иш жойларини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат бериш

72. Иш жойини тайёрлаш ва ишга қўйиш факат навбатчи ёки бунга ваколати бор шахсдан ижозат олингандан сўнг бажарилиши мумкин, ИАЎ курилмаларида ишга қўйиш бундан мустасно (ИАЎ курилмаларида ишга қўйиш тартиби ушбу Коидаларнинг XVIII бобида келтирилган).

73. Ижозат иш жойини тайёрлашни амалга оширувчига ва ходимларни ишга қўйувчига шахсан, телефон, радиоалоқа, куръер ёки оралиқ подстанция навбатчиси орқали берилиши мумкин. Бундай ижозатни олдиндан бериш тақиқланади.

74. Бригадани факат битта наряд бўйича ишга қўйишга ижозат берилади.

6-§. Иш жойини тайёрлаш ва ишга қўйиш

75. Иш жойини тайёрлаш бўйича нарядда кўрсатилган чораларни ўзгартириш тақиқланади.

Иш жойини тайёрлашга тааллукли чораларнинг тўғрилигига ва етарлилигига, шунингдек, ишнинг хавфсиз бажарилишига шубҳа пайдо бўлганда, ушбу иш жойини тайёрлаш тўхтатилиши шарт.

76. Иш бажарувчи ишга қўйувчи вазифасини ўриндошлиқ асосида бажарган ҳолларда, у иш жойини III гурухга мансуб бригада аъзоларидан бирортаси билан тайёрлаши шарт.

77. Ишга қўйувчи ишга қўйишдан олдин иш жойини тайёрлаш бўйича техник тадбирларнинг бажарилганилигига ишонч ҳосил қилиши шарт. Ишонч шахсан кўриш билан, тезкор журналдаги ёзувлар бўйича, тезкор схема бўйича ёки навбатчи, тезкор таъмирловчи ходим ва истеъмолчилар ходимларининг хабарлари бўйича ҳосил қилиниши мумкин.

78. Иш раҳбари ва иш бажарувчи (кузатувчи) ишга қўйишдан олдин ишга қўйувчидан иш жойларини тайёрлашда қандай чоралар кўрилганилигини аниқлаши ва ушбу тайёргарликни иш жойи чегарасида шахсан кўздан кечириши шарт.

Ишга қўйишдан олдин иш жойи тайёрлигини иш раҳбари ишга қўйувчи билан бирга ёки унинг рухсати билан ўзи мустакил, иш бажарувчи – иш раҳбари ёки ишга қўйувчи билан бирга текшириши шарт.

79. Нарядлар ва фармойишлар бўйича ишга қўйиш бевосита иш жойида амалга оширилиши шарт.

Фармойиш бўйича ишлашда иш жойини тайёрлаш керак бўлмаган ҳолларда ишга қўйиш иш жойида амалга оширилиши шарт эмас, ҲЛ, АҲЛ ва КЛда эса талаб қилинмайди.

80. Ишга қўйиш иш жойининг тайёрлиги текширилганидан сўнг амалга оширилади.

Бунда ишга қўйувчи куйидагиларни амалга ошириши шарт:

наряд ёки фармойиша кўрсатилган бригада таркибининг шахсий гувохномаларига мослигини текшириши;

соғлиги ёмон ва маст ҳолатдаги ишчиларни бригада таркибидан чиқариши;

йўл-йўриқ бериши: бригадани наряд, фармойиш мазмуни билан таништириши; иш жойининг чегараларини кўрсатиши; иш жойига яқин турган ускуналарни ва кучланиш бор-йўклигидан қатъи назар яқинлашиш тақиқланган таъмирланаётган ва кўшни уланишларнинг ток ўтказувчи қисмларини кўрсатиши;

кучланиш йўклигини бригадага тармоқда ўрнатилган ерга улагичларни кўрсатиши ёки иш жойидан ерга улагичлар кўринмаган тақдирда, 35 кВ ва ундан паст кучланишли электр қурилмаларида кучланиш йўклигини текшириш билан кейинчалик ток ўтказувчи қисмларга қўл теккизиш оркали исбот қилиши шарт (конструкцияси имкон берадиган жойларда).

81. Ишга қўйишда ишга қўйувчидан ташқари иш бажарувчи ҳам бригадага йўл-йўриқ бериши шарт. У ишларни хавфсиз бажариш чоралари, шу жумладан, уларнинг технологияси, асбоблар, мосламалар, юк кўтариш машиналари ва механизмлардан фойдаланиш ҳакида ҳам йўл-йўриқ беради. Зарур бўлганда иш раҳбари йўрикни тўлдириши мумкин.

Йўл-йўриқ берилмасдан бригадани ишга қўйиш тақиқланади.

82. Йўл-йўрикни бериш ва ишга қўйиш ишга қўйувчи, иш бажарувчининг (кузатувчининг) ва бригада аъзоларининг имзолари билан ушбу Қоидаларга З-иловада келтирилган наряднинг З-жадвалида куни ва вакти кўрсатилиб расмийлаштирилади.

Ишга қўйишда берилган йўл-йўрикни йўл-йўриқ бериш журналида расмийлаштириш талаб қилинмайди.

83. Ишга қўйиш наряднинг ҳар икки нусхасида расмийлаштирилади. Наряднинг бир нусхаси иш бажарувчida (кузатувчida), иккинчиси эса навбатчи ёки тезкор-таъмирлаш ходимларидан тайинланган ишга қўйувчida қолдирилади.

Иш бажарувчи ўриндошлиқ асосида ишга қўйувчи вазифасини бажарганда ишга қўйиш наряднинг бир нусхасида расмийлаштирилади.

Фармойиш бўйича ишга қўйиш тезкор журналда ёки ушбу Қоидаларга 5-иловада келтирилган нарядлар ва фармойишлар бўйича ишларни қайд этиш журналида расмийлаштирилади.

7-§. Иш олиб боришни назорат қилиш

84. Ишга қўйилгандан сўнг бригада томонидан хавфсизлик талабларининг бажарилиши устидан назорат иш бажарувчига (кузатувчига) юкланди. У иложи борича хавфи юқорироқ иш бажарилаётган жойда туриб ўз ишини шундай ташкил қилиши керакки, ўша ердан туриб ишлаётган барча бригада аъзолари ишини назорат қила оладиган бўлсин.

Кузатувчига ўриндошлик асосида назорат қилишдан бошқа бирон ишни бажариш тақиқланади.

85. Иш бажарувчи (кузатувчи) иш жойидан вақтинча кетиши зарур бўлганда, агар унинг ўрнини иш раҳбари, ишга қўйувчи ёки наряд бериш хукуқига эга бўлган ходимга алмаштириш имконияти бўлмаса, иш бажарувчи бригадани (таксимловчи курилмасидан чиқариб, эшикларни қулфлаб, ходимларни ХЛ таянчларидан тушириб ва ҳоказо) иш жойидан чиқариши шарт.

Иш бажарувчи (кузатувчи) алмаштирилганда, у нарядни ўз ўрнига вақтинчалик қолдирилган ходимга бериб кетиши шарт.

1000 В гача бўлган кучланишли электр қурилмаларида фармойиш бўйича ишлар бажарилаётган бўлса, зарурат бўлганда, иш бажарувчининг қисқа вақтга кетишига ижозат берилади. Бундай пайтда бригаданинг III гурухга мансуб бир ёки бир неча аъзолари иш жойида қолиб ишни давом эттиришлари мумкин.

86. Иш бажарувчининг рухсати билан бригада аъзоларидан бири ёки бир нечтаси иш жойидан вақтинча кетишиларига ижозат берилади. Бунда уларни бригада таркибидан чиқариш талаб қилинмайди. 1000 В дан юқори бўлган кучланишли электр қурилмаларида иш жойида колган бригада аъзоларининг сони, иш бажарувчи билан ҳисоблаганда икки кишидан кам бўлмаслиги шарт.

III гурухга мансуб бригада аъзолари ТҚдан мустакил чиқишилари ва яна иш жойига қайтиб келишилари мумкин, I ва II гурухга мансуб бригада аъзолари эса факат III гурухга мансуб бригада аъзоси ёки электр қурилмасини бир ўзи кўриб чиқиш хукуқига эга бўлган шахслар ҳамроҳлигига чиқишилари ва яна иш жойига қайтиб келишилари мумкин. ТҚдан чиққандан сўнг эшикни очик – қулфланмаган ҳолда қолдириш тақиқланади.

Ишга қайтган бригада аъзолари фақат иш бажарувчининг рухсати билан ишга тушиши мумкин. Агар электр қурилмаси жойлашган хонани қулфлашнинг иложи бўлмаса, иш бажарувчи бригада аъзолари қайтгунга қадар иш жойини ташлаб кетиш хукуқига эга эмас.

87. Ушбу Қоидаларнинг бузилиши ёки ишлаётганлар ҳаётига хавф түғдирувчи бошқа ҳолатлар аникланганда, бригада иш жойидан чиқарилиши

ва иш бажарувчидан наряд қайтариб олиниши шарт. Бригадага факат аникланган камчиликлар бартараф килингандан сўнг бирламчи ишга қўйишда кўрсатилган талаблар бажарилганда янгидан ишлашга ижозат берилиши мумкин.

8-§. Бошқа иш жойига ўтказиш

88. Электр станциялар ва подстанцияларнинг 1000 В дан юкори электр курилмаларида бригадани бошқа иш жойига ўтказишни ишга қўйувчи амалга оширади. Агар наряд берувчи наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида ёзма равишда ишни топширган бўлса, ушбу ўтказишни иш раҳбари ёки иш бажарувчи ҳам амалга ошириши мумкин.

89. Битта ҲЛ, АҲЛ, КЛнинг турли иш жойларида ҳамда электр станциялар ва подстанцияларнинг 1000 В гача бўлган кучланишли электр курилмаларида бригадани бошқа иш жойига ўтказишни иш бажарувчи нарядда расмийлаштирмасдан амалга оширади.

90. Бригадани бошқа иш жойига ўтказиш ушбу Қоидаларга З-иловада келтирилган наряднинг З-жадвалида расмийлаштирилади. Навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган ишга қўйувчи амалга ошираётган ўтказишни наряднинг ҳар иккала нусхасида расмийлаштиради.

91. Электр станциялар ва подстанцияларнинг электр курилмаларида ускунани ўчириласдан бажариладиган ишларни нарядда расмийлаштириш бригадани бир тақсимловчи курилмасидан бошқасига кўчиришда талаб килинади.

Барча электр курилмаларида фармойиш бўйича иш бажарилаётганда бригадани бошқа иш жойига ўтказишни расмийлаштириш талаб қилинмайди.

9-§. Иш жараёнидаги танаффусларни ва иш тугашини расмийлаштириш

92. Иш куни давомидаги танаффус вактида (овқатланиш ёки иш шароитлари туфайли) бригада иш жойидан чиқарилиши ҳамда ТК жойлашган хона эшиги қулфлаб қўйилиши шарт.

Наряд иш бажарувчida (кузатувчida) қолади. Бригада аъзолари танаффусдан сўнг иш бажарувчисиз (кузатувчисиз) иш жойига қайтиш хуқуқига эга эмас. Бундай танаффусдан сўнг иш бажарувчи (кузатувчи) бригадани нарядда расмийлаштирмасдан ишга қўяди.

93. Иш куни тугаши туфайли ишда танаффус бўлса, бригада иш жойидан чиқарилиши шарт.

Плакатлар, тўсиклар, байрокчалар ва ерга улагичлар олинмайди.

Иш бажарувчи (кузатувчи) нарядни ишга қўйувчига топшириши, у йўқ бўлган тақдирда эса нарядни маҳсус ажратилган жойда, масалан, амалдаги нарядлар жилдига солиб қолдириши шарт. Маҳаллий навбатчи ходимлар

бўлмаган электр қурилмаларида иш куни тугаши билан иш бажарувчига (кузатувчига) нарядни ўзида қолдиришига рухсат этилади.

Иш бажарувчи (кузатувчи) иш тугашини наряднинг ўзидаги нусхасида кўл кўйиб расмийлаштиради.

94. Келгуси кунларда бригадани тайёрланган иш жойига қайта кўйиш ишга қўйувчи ёки унинг ижозати билан иш раҳбари томонидан амалга оширилади. Бунда юкори турувчи тезкор ходимнинг ижозатини олиш талаб қилинмайди.

Агар ишни бажарувчига (кузатувчига) наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида ёзма равишда топширик берилган бўлса, у ишга қўйувчининг ижозати билан бригадани тайёрланган иш жойига ишлашга кўйиши мумкин.

Навбатчи ёки тезкор таъмиглаш ходимларидан бўлган ишга қўйувчи томонидан амалга ошириладиган бригадани ишга қўйиш наряднинг ҳар иккала нусхасида; иш раҳбари ёки иш бажарувчи (кузатувчи) томонидан амалга ошириладиган бригадани ишга қўйиш – факт наряднинг ишни бажарувчига (кузатувчида) бўлган нусхасида расмийлаштирилади.

95. Келгуси куни ишни бошлишдан олдин ишни бажарувчи (кузатувчи) иш жойида қолдирилган плакатлар, тўсиклар, байроқчалар бутунлигига ва тўлалигига, шунингдек, ерга улагичларнинг мустаҳкамлигига ишонч ҳосил килгандан кейин бригадани ишга кўяди.

96. Ишлар тўлиқ тугагандан сўнг иш бажарувчи (кузатувчи) бригадани иш жойидан чиқариши, бригада қўйган вақтинчалик тўсиклар, плакатлар, байроқчалар ва ерга улагичларни олиши, электр қурилмаси эшикларини қулфлаши, нарядда ўз имзоси билан ишлар тўлиқ тугаганини расмийлаштириши шарт. Иш раҳбари иш жойларини текширганидан сўнг ишлар тўлиқ тугаганини нарядда расмийлаштиради.

97. Ишни бажарувчи (кузатувчи) ишлар тўлиқ тугагани ва ушбу Қоидаларинг 96-банди талаблари бажарилгани тўғрисида ишга қўйувчига, у йўқ бўлган ҳолда иш жойларини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берган шахсга хабар бериши шарт.

98. Ишлар тўлиқ тугагани расмийлаштирилган нарядни иш бажарувчи (кузатувчи) ишга қўйувчига топшириши, у йўқ бўлганда маҳсус ажратилган жойга, масалан, амалдаги нарядлар жилдига солиб қолдириши шарт.

Ишлар тўлиқ тугагандан сўнг нарядни топшириш қийин бўлса, ишга қўйувчининг ёки иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берган шахснинг рухсати билан иш бажарувчи нарядни ўзида қолдириши мумкин. Бундай ҳолда иш бажарувчи ўриндошлик асосида ишга қўйувчи вазифасини бажарса, иш бажарувчи (кузатувчи) эртаси кундан кечиктирмай нарядни навбатчига ёки наряд берган ходимга, узок участкаларда эса участка маъмурий-техник ходимига топшириши шарт.

99. Ишга қўйувчи ишлар тўлиқ тугагани расмийлаштирилган нарядни олгандан кейин иш жойларини кўздан кечириб чиқиши, иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берган ходимга ишлар тўлиқ бажарилганлиги ҳамда электр қурилмасини улаш мумкинлиги ҳақида хабар бериши шарт.

10-§. Ишлар тўлиқ тугаганидан сўнг электр қурилмасини улаш

100. Фақат иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берган ёки уни алмаштирган шахсдан рухсат (фармойиш) олингандан сўнг электр қурилмасини улаш мумкин.

Электр қурилмасини улаб ишга туширишга рухсат (фармойиш) факат ушбу электр қурилмасида иш жойларини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берган ишни бажарувчилар ва ишга қўйувчиларнинг барчасидан иш тўлиқ тугаганлиги, ушбу Қоидаларнинг 96-банди талаблари бажарилганлиги тўғрисидаги хабар олингандан ва электр қурилмасини улаш имконияти мавжуд бўлгандан сўнг берилиши мумкин.

101. Ишлар тўлиқ тугагандан сўнг электр қурилмасини улашга рухсат (фармойиш) олган навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган шахс ушбу электр қурилмасини улашдан олдин иш жойларини тайёрлашда навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходим томонидан ўрнатилган вақтинчалик тўсиқларни, кўчма плакатларни ва ерга улагичларни олиши, доимий тўсиқларни тиклаши шарт.

102. Тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган ишга қўйувчига электр қурилмасида ишлар тугагандан сўнг иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берган ёки уни алмаштирган ходимнинг рухсатини ёки фармойишини олмасдан, электр қурилмасини улаш хукуки берилиши мумкин.

Бундай улашга хукук берилиши наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида ёзилиши ва ишга қўйувчига иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат беришда тасдикланиши шарт. Нарядда бундай тасдикни расмийлаштириш талаб қилинмайди.

Бундай улаш хукуки фақат ушбу қурилмада ёки унинг участкасида бошқа бригада ишлашига рухсат этилмаган ҳолда берилади.

103. Авария ҳолатларида таъмирлашга чиқарилган электр ускунасини ёки электр қурилмасини навбатчи ходим ёки ишга қўйувчи, ишни бажараётган бригада йўқлигига иш тамом бўлгунга қадар, иш бажарувчи ўз иш жойига этиб келгунча ёки улар нарядни қайтариб бергунча иш жойларида ишни бажарувчини электр қурилмаси уланганлиги ва ишни давом эттириш тақиқланганлиги ҳақида огохлантириш учун одамлар қўйилиши шарти билан улаши мумкин.

11-§. Электр станциялар, подстанцияларнинг электр курилмаларида ва КЛда ишларни бажаришда амалга ошириладиган ташкилий чора-тадбирлар

а) Иш раҳбарини тайинлаш

104. Иш раҳбари қуидаги ҳолатларда тайинланиши шарт:

ишлар механизмлар ва юк күтариш машиналари ёрдамида бажарилганда;

1000 В дан юқори кучланишли электр курилмаларидағи ускуналарни ўчириб бажариладиган ишларда, электр курилмаларининг барча ток ўтказувчи қисмларидан ушбу Қоидаларнинг 106-бандига мувоғик кучланиш олинган ҳолатлар, оддий ва кўринарли схемали электр курилмалари, электр двигателлари ва улар уланган ЁТҚдаги ишлардан ташқари;

КЛ ва АКЛда коммуникациялар жойлашган ва транспорт харакати серқатнов зоналарда.

Наряд берувчига юқорида санаб ўтилган ишлардан ташқари бошқа ишларда ҳам иш раҳбарини тайинлашга рухсат берилади.

б) Бир нечта иш жойларида, уланишларда, подстанцияларда битта наряд бўйича ишлар

105. Битта уланишнинг бир ёки бир неча иш жойларида ишлашга наряд беришга рухсат этилади. Ушбу Қоидаларнинг 106, 107, 109, 110, 112-бандларида кайд этилган ҳолатлар бундан мустасно.

106. Ҳамма ток ўтказувчи қисмлардан, жумладан, ХЛ ва КЛ чиқармаларидан кучланиш олинган электр курилмаларида ва қўшни электр курилмаларига кириш йўллари беркитилган (1000 В гача кучланишли шчит ва йиғмалар кучланиш остида колиши мумкин) ҳолларда барча уланишларда бир вақтда ишлаш учун битта наряд беришга ижозат берилади. Бунда иш раҳбарини тайинлаш талаб қилинмайди.

107. Агрегатлар (қозонлар, турбиналар, генераторлар) ва алоҳида технологик қурилмалар (кулни чиқариб ташлаш, тизимли иситиш, майдалаш тизимлари) таъмирлашга чиқарилганда, ушбу агрегат электр двигателларининг ҳаммасида (ёки бир қисмида) ишлаш учун битта наряд ва ушбу агрегатларнинг (курилмаларнинг) электр двигателларини таъминловчи ТҚнинг ҳамма (ёки бир қисм) уланишларида ишлаш учун битта наряд берилиши мумкин.

Битта наряд берилишига фақат кучланиши бир хил бўлган электр двигателларида ва бир ТҚнинг уланишларида ишлаш учун ижозат берилади.

108. Комплект тақсимловчи қурилмалар (кейинги ўринларда – КТҚ) билан жиҳозланган ТҚлардаги электр двигателларида ва уларнинг уланишларида битта наряд бўйича ишлашда бригадани бир иш жойидан иккинчи иш жойига ўтказишни расмийлаштириш талаб қилинмайди,

бригаданинг ҳар хил жойларда тарқалиб ишлашига рухсат этилади. Конструкцияси жиҳатдан бошқача ишланган ТҚларда электр двигателлар уланишларида ишга қўйиш ва ишлаш бир иш жойидан иккинчи иш жойига ўтказишни расмийлаштирган ҳолда амалга оширилади.

109. Секцияларининг сони турлича бўлган битта шиналар тизимли 6–110 кВ кучланишли ТҚда барча секция тўлиқ таъмирлашга чиқарилганда, ушбу секциянинг шиналарида ва барча (ёки бир қисм) уланишларида ишлашига битта наряд беришга рухсат этилади. Бригаданинг ушбу секция чегарасида бир неча иш жойларига тарқалиб ишлашига рухсат этилади.

110. Бир электр қурилмасининг бир ёки бир неча уланишларида ҳар хил иш жойларида бир вактнинг ўзида ёки навбатма-навбат ишлаш учун битта наряд беришга:

куч ва назорат кабелларини ётқизиш ва қайта ётқизиша, электр ускуналарини синашда, релели ҳимоя, ўлчов, блокировка, автоматика, телемеханика, алоқа ва бошқа тузилмаларни текширишда;

бир уланишдаги, жумладан, уларнинг узатмалари бошқа хонада жойлашган коммутацион аппаратларни таъмирлашда;

алоҳида кабелни туннелда, коллекторда, кудукда, зовурда, котлованда таъмирлашда;

иш жойларининг жойлашиши иш бажарувчига бригада устидан назорат олиб бориш имконини берса, иккита котлованда ёки ТҚда ва ёнма-ён жойлашган котлованда бўлган кабелларни (иккитадан ортиқ бўлмаган) таъмирлашда ижозат берилади.

Бунда бригада аъзоларининг бир неча иш жойларига тарқалиб ишлашига рухсат берилади. Нарядда бир иш жойидан иккинчи иш жойига ўтказишни расмийлаштириш талаб қилинмайди.

111. Ушбу Қоидаларнинг 106, 107, 109, 110-бандларига мувофик ишларни бажаришда ҳамма иш жойлари ишга қўйишдан олдин тайёрланган бўлиши шарт. Наряд бўйича ишлар тўлиқ тугатилмагунча бирор-бир уланишни улашга тайёрлаш, жумладан, электр двигателни синаб кўриш тақиқланади.

Бригада турли иш жойларига тарқатилганда III гурухга мансуб бир ёки бир неча бригада аъзоларига иш бажарувчидан алоҳида бўлишларига ижозат берилади.

Иш бажарувчидан алоҳида бўлиши керак бўлган бригада аъзоларини иш бажарувчи иш жойларига олиб бориб, уларга иш жараёнида амал қилиниши керак бўлган хавфсизлик чоралари ҳакида йўл-йўриқ бериши шарт.

112. Бир неча подстанцияларда ёки бир подстанциянинг бир неча уланишларида бир турдаги ишларни кетма-кет бажариш учун битта наряд беришга ижозат берилади. Бундай ишларга куйидагилар киради: изоляторларни тозалаш; қисқичларни тортиш; текшириш учун мой олиш ва

кам бўлса қуиши; трансформаторлар чулғамларини алмашлаб улаш; релели ҳимоя воситалари, автоматика, ўлчов воситаларини текшириш; бошқа манбадан юқори кучланиш билан синаш; изоляторларни ўлчов штангаси ёрдамида текшириш; КЛнинг шикастланган жойини топиш. Бундай наряднинг амал қилиш муддати 1 сутка.

Ҳар бир подстанцияда ва ҳар бир уланишда ишга қўйиш наряди ушбу Қоидаларга З-илованинг З-жадвалига мувофиқ расмийлаштирилади.

Подстанциялардан ҳар бирини ундаги ишлар берилган наряд бўйича тўлиқ бажарилгандан кейин улашга рухсат берилади.

113. Бир нечта электр қурилмаларида (уланишларда) бажариладиган ишлар учун навбатма-навбат фармойиш беришга ижозат берилади.

в) ТҚнинг ҲЛ, КЛ ва ДТБВ участкаларидаги ишлар

114. ТҚ худудида жойлашган ҲЛ участкасидаги иш ҲЛга хизмат кўрсатувчи ходимлар томонидан берилган нарядлар асосида бажарилади. Ўз навбатчиси бўлган электр қурилмаларида охирги таянчда иш олиб борилганда навбатчи бригадага йўл-йўриқ бериши, уни шу таянчгача олиб бориши шарт. Ўз навбатчиси бўлмаган электр қурилмаларида линия бригадасининг иш бажарувчисига ТҚнинг калитини олиб, ўзи мустақил равишда таянчга боришга рухсат берилади.

ОТҚнинг порталларида ва ЁТҚнинг биноларида иш бажарганда линия бригадасини ушбу ТҚда хизмат кўрсатувчи навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан тайинланган ишга қўйувчи нарядда расмийлаштириб, ишга қўйиши шарт.

ТҚдан иш бажарувчи линия бригадаси билан бирга мустақил, бригаданинг айrim аъзолари эса ушбу Қоидаларнинг 86-бандида кўрсатилган тартиб бўйича чиқишлиари мумкин.

115. ТҚда жойлашган КЛнинг тугалловчи муфталарида ва қопламаларида ва ТҚ худудидан ўтган ва кабель каналларига ётқизилган КЛларда бажариладиган ишлар, ушбу КЛга хизмат кўрсатувчи ходим берадиган нарядлар бўйича бажарилиши шарт. КЛнинг тугалловчи муфталарида ва тугалловчи қопламаларида ишга қўйишни ТҚга хизмат кўрсатувчи ходим, ТҚ худудида ва кабель каналларидаги КЛда эса ишга қўйишни ушбу ТҚга хизмат кўрсатувчи навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимнинг ижозати билан КЛга хизмат кўрсатувчи ходим амалга оширади.

ТҚнинг тугалловчи қопламаларида, ушбу ТҚга хизмат кўрсатувчи ходим берадиган нарядлар бўйича КЛда хизмат кўрсатувчи ходимга хизмат сафаридағи ходим хукуқида ишлашга ижозат берилади.

116. ТҚ худудида жойлашган алоқа тузилмаларидаги ишлар ДТБВ хизмати ходимлари томонидан бериладиган нарядлар бўйича олиб борилиши шарт. Ушбу тузилмаларда ишга қўйишни ТҚга хизмат кўрсатувчи ходим амалга оширади.

ТҚга хизмат кўрсатувчи ходимлар берган нарядлар бўйича кўрсатилган тузилмалардаги ишларни ДТБВ хизмати ходимлари бажаришлари мумкин.

г) Фармойиш бўйича ишларни бажариш

117. Ток ўтказувчи қисмларда кучланиши олиш ва вақтинчалик тўсиқларни ўрнатиш талаб қилинмайдиган ишлар фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

118. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида:

кабели ажратилган, унинг учлари қисқа туташтирилган ва ерга уланган электр двигателларида;

чиқармалардан шиналар ва кабеллар ажратилган генераторда;

ТҚда чиқарилган КТК аравачаларда, уларнинг бўлмалари пардачалари ёпилиб, қулфланган ҳолатда ишларни фармойиш бўйича бажаришга изожат берилади.

119. 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида ишларни фармойиш бўйича бажаришга изожат этилади. ТҚнинг йигма шиналари, тақсимловчи шчитлар ва уларнинг уламалари орқали йигма шиналарга кучланиш берилиши мумкин бўлган ишлар бундан мустасно.

120. Одамлар электр токидан шикастланишига нисбатан хавфсиз хоналарда (электр токидан шикастланишига нисбатан хавфсиз хоналарнинг классификацияси электр қурилмаларининг тузилиши талбларида келтирилган) жойлашган 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида иш бажарувчи бўлиш хукуқига эга бўлган III гурӯхга мансуб хизматчи бир ўзи ишлаши мумкин.

121. Иккиласми занжирларни, ўлчаш воситалари, релели химоя, автоматика, телемеханика ва алоқа тузилмаларини монтаж, таъмирлаш ва эксплуатация қилишда, жумладан, коммутация аппаратларининг узатмаларида ва агрегат шкафларида ишларда, улар кучланиш остида бўлган ёки бўлмаганлигидан қатъи назар:

ишларни фармойиш бўйича бажаришга, агар улар наряд бўйича бажарилса, иш раҳбарини тайинламасликка;

ушбу занжирлар ва тузилмалар 1000 В дан юқори кучланишли ток ўтказувчи қисмлари бўлмаган, ёки бутунлай тўсилган, ёки тўсиқ талаб қилинмайдиган баландликда (тўсилмаган ток ўтказувчи қисмлардан ергача ёки полгача бўлган масофа электр қурилмаларнинг тузилиши талбларига мувофиқ белгиланган) жойлашган хоналарда IV гурӯхга мансуб иш бажарувчи бир ўзи ишлашига;

юқорида кўрсатилган тузилмаларни эксплуатация қилувчи ходимлардан бўлган IV гурӯхга мансуб иш бажарувчига ишга кўйувчи мажбуриятини ўриндошлик асосида олиб боришга изожат берилади. Бунда у иш жойини тайёрлаш учун зарур бўлган хавфсизлик чораларини аниқлайди. Бундай

ўриндошликка иш жойини тайёрлаш учун 1000 В дан юқори кучланишли занжирларда ўчириш, ерга улаш ва вактинчалик тўсикларни ўрнатиш талаб қилинмайдиган ҳолларда рухсат берилади;

иш бажарувчига юқорида кўрсатилган тузилмаларни узишга ва улашга, шунингдек, иш жойини тайёрлашга ва ишга қўйишга ижозат берувчи хизматчининг рухсати билан ҳимоя ва автоматика тузилмаларининг ўчиригичларини узиш ва улаш билан синашга ижозат берилади.

122. Электр станциялар ва подстанцияларнинг электр қурилмаларида III гурухга мансуб бир хизматчига қуидаги ишларни фармойиш бўйича бажаришга ижозат берилади:

ОТК худудини ободонлаштириш, ўтларни ўриш, йўллар ва йўлакчаларни қорлардан тозалаш;

ТҚ камераларидан ташқарида, 2,5 м дан ортиқ бўлмаган баландликда жойлашган симли радио ва телефон алоқа тузилмаларига хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш;

ускуналарнинг қопламаларидаги ва ТҚ камерасидан ташқарида жойлашган тўсиклардаги ёзувларни қайта тикиш;

трансформаторлар, генераторлар ва бошқа ускуналарнинг қуритилишини кузатиш;

мойни тозалаш ва қуритиш, мой тозаловчи ва бошқа ёрдамчи аппаратураларга хизмат кўрсатиш;

электр двигателларидаги, трансформаторларнинг вентиляторлари ва мой насосларининг ҳамда компрессорларнинг механик қисмларидаги ишлар;

ҳаво тозалаш фильтрларини текшириш ва улардаги сорбентларни алмаштириш.

123. ТҚдан ташқарида, 2,5 м дан ортиқ бўлмаган баландликда жойлашган ёритгичларни тозалаш ва улардаги лампаларни алмаштиришни фармойиш бўйича II гурухга мансуб бир хизматчи бажариши мумкин.

ТҚда, камералардан ташқарида 2,5 м гача баландликда жойлашган ёритгич аппаратларини таъмирлаш ва уларга хизмат кўрсатишни фармойиш бўйича III гурухга мансуб хизматчи бир ўзи бажариши мумкин.

124. Ток ўтказувчи қисмлари тўсилган 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмалари жойлашган хоналарни, шунингдек, бошқарув ва реле шчитлари жойлашган хоналарни тозалашни фармойиш бўйича II гурухга мансуб бир хизматчи бажариши мумкин. ОТҚни тозалашни фармойиш бўйича III гурухга мансуб хизматчи бир ўзи бажариши мумкин.

12-§. ҲЛда ишларни бажаришнинг ташкилий чора-тадбирлари

а) Иш раҳбарини тайинлаш

125. 1000 В дан юқори кучланиши бўлган ҲЛда қуидаги ишларни бажаришда иш раҳбари тайинланиши шарт:

ҲЛнинг муҳофаза зонасида юк кўтариш машина ва механизмларидан фойдаланиб ишлаш;

барча турдаги таянчларни ўрнатиш ва демонтаж қилиш бўйича;

бошқа ҲЛ ва транспорт магистраллари билан кесишиган жойларда;

янгидан курилган ҲЛни улаш бўйича;

симлар ва тросларни улаш схемаларини ўзгартириш бўйича;

кўп занжирли ҲЛда, агар унинг бир занжирни иккинчиси билан устма-уст жойлашган бўлса, ёки занжирлар сони иккитадан кўп бўлган ва уларнинг бири ёки барча қолганлари кучланиш остида қолган бўлса, унинг ўчирилган занжирида;

илашган кучланиш остида;

одамни ердан изоляция қилиш билан ток ўтказувчи қисмларда кучланиш остида ишлар бажарилганда.

Наряд берувчига юкорида қайд қилинган ишлардан ташқари бошқа ишларга ҳам иш раҳбарини тайинлашга рухсат берилади.

б) Фармойиш бўйича ишларни бажариш

126. ҲЛнинг ток ўтмайдиган қисмларида, кучланиши олмасдан туриб, қуидаги ишларни фармойиш бўйича бажариш мумкин:

ер сатҳидан одам оёғигача хисобланганда 3 м гача кўтарилиб бажариладиган ишлар;

таянчларнинг конструктив қисмларини бузмасдан бажариладиган ишлар;

таянчлар устунини 0,5 м гача чукурликда қазиш ишлари;

кесилган дараҳтлар симга ағанаб тушмаслигига, шоҳ-шаббалар кесилганда одамлар симларга яқин келиб қолмаслигига ва улар симлар устига тушмаслигига қарши кўриладиган чоралар талаб қилинмайдиган ҲЛ трассаларини дараҳт ва шоҳ-шаббалардан тозалаш бўйича ишлар.

127. II гурухга мансуб бир хизматчига ҲЛда фармойиш бўйича қуидаги ишларни бажаришга ижозат берилади:

об-ҳаво яхши бўлганда ва йўл шароитлари қулай жойлардаги ҲЛни кўриб чиқиш;

таянчлардаги доимий белгиларни тиклаш;

ўлчаш воситалари ёрдамида бурчакларни ўлчаш;

таянчлар атрофидаги майдончани ёнгинга қарши тозалаш;

таянчлардаги бандажларни бўяш.

**в) Кўп занжирли ҲЛда, ҲЛнинг кесишган жойларида,
ҲЛнинг турли участкаларида наряд бўйича ишлар**

128. Ҳар бир ҲЛга, кўп занжирли линияларда эса ҳар бир занжирга алоҳида наряд берилади. Бир неча ҲЛга (занжирларга) битта наряд беришга қуидаги холларда ижозат берилади:

барча занжирлардан кучланиши олиб бажариладиган ишларга ёки кўп занжирли ҲЛнинг бирон-бир занжиридан кучланиш олинмай, кучланиш остида бажариладиган ишларга;

ҲЛда уларнинг бир-бири билан кесишган жойларида бажариладиган ишларга;

1000 В гача кучланишли бўлган ҲЛда навбатма-навбат бажариладиган ишларга, агар уларни таъминлаётган трансформатор пунктлари ёки комплект трансформатор пунктлари ўчирилган бўлса;

бир нечта ҲЛнинг ток узатадиган қисмларида, уларни ўчириш талаб қилинмаган бир турдаги ишларга.

129. Нарядда таъмирланаётган линияни кесиб ўтган ҲЛдан қайси бирларини ўчириш ва ерга улаш талаб қилиниши (ерга улагичларни иш жойлари яқинига ҳамда ушбу Қоидаларнинг 168-бандига мувофиқ ўрнатиш билан) кўрсатилиши шарт. Худди шундай кўрсатма, агар иш шароитлари бўйича таъмирланаётган ҲЛ яқинидан ўтган ҲЛни ўчириш талаб қилинадиган бўлса, нарядга киритилиши шарт. Бунда таъмирланаётган ҲЛни кесиб ўтаётган ёки яқинидан ўтган ҲЛни ерга улаш ишга қўйишдан олдин бажарилиши шарт. Улардан ерга улагичларни ишлар тўлиқ тутатилмагунча олиб ташлаш тақиқланади.

130. Бригаданинг ўчирилган ҲЛда 2 км дан кўп бўлмаган участкада тарқалиб ишлашига ижозат берилади. Анкер оралиги бундан ортиқ бўлган чегарада симларни (тросларни) монтаж ва демонтаж қилиш бўйича ишлар бундан мустасно. Бундай ҳолда бир бригада ишлайдиган участканинг узунлигини наряд берувчи белгилайди.

Кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмларда ишлар бажариладиган бўлса, бригада бир таянчда (бир таянчлар оралиғида) ёки иккита ёнма-ён турган таянчларда бўлиши шарт.

131. Битта наряд бўйича ҲЛнинг ҳар хил участкаларида, таянчларида ишлаганда бригадани бир иш жойидан бошқа иш жойига ўтказиш расмийлаштирилмайди (наряд-ижозатнинг З-жадвали, ушбу Қоидаларга З-илова).

5-боб. Техник чора-тадбирлар

1-§. Техник чора-тадбирлар. Ўчиришлар

132. Ишлашда иш жойини тайёрлаш учун кучланишни олиш талаб қилингандан кўрсатилган тартибда куйидаги техник тадбирлар бажарилиши шарт:

зарур бўлган ўчиришлар амалга оширилиши ва коммутацион аппаратларнинг ўз-ўзидан ёки янгилишиб уланишига тўскинлик қилувчи чоралар кўрилиши;

коммутацион аппаратларнинг қўл билан бошқариладиган узатмаларига ва масофадан бошқариладиган калитларига тақиқловчи плакатлар осилиши;

одамларни электр токидан жароҳатланишдан сақлаш учун ерга уланиши зарур бўлган ток ўтказувчи қисмларда кучланиш йўқлиги текширилиши;

ерга улагичлар ўрнатилиши (ерга улагич пичокларини улаш, кўчма ерга улагичларни ўрнатиш);

зарур бўлганда иш жойларини ёки кучланиш остида қолган бошқа ток ўтказувчи қисмларни тўсиш ва тўсикларга хавфсизлик плакатлари осилиши. Маҳаллий шароитларга қараб ўчирилган ток ўтказувчи қисмлар ерга уланишдан олдин ёки кейин тўсиклар билан ажратилади.

133. Ток ўтказувчи қисмларда ишлашда кучланишни олиш талаб қилинса, куйидагилар ўчирилиши шарт:

иш бажарилиши керак бўлган ток ўтказувчи қисмлар;

одамлар, юк кўтариш машиналари ва механизмларни ушбу Қоидаларга 2-иловада қайд этилганидан кам масофага яқинлашиши мумкин бўлган, тўсилмаган ток ўтказувчи қисмлар.

Ўчирилган ХЛда ишлашда ушбу ХЛнинг айрим элементлари кучланиш остида бўлган бошқа ХЛнинг ток ўтказувчи қисмларига ушбу Қоидаларга 2-илованинг 1-жадвали учинчи устунида қайд этилганидан кам масофагача яқинлашиш имконияти бўлса, бу линия ҳам ўчирилиши шарт. Таъмирланаётган ХЛ билан бирга осилган АХЛ ҳам ўчирилиши шарт.

134. 1000 В дан юқори кучланишли электр курилмаларида, коммутацион аппаратлардан иш жойига кучланиш берилиши мумкин бўлган ҳар томондан кўринадиган узилишлар ҳосил қилиниши шарт. Кўринадиган узилишлар шиналар ва симларни ажратиш ёки олиш, ажратгичларни ўчириш, сақлагичларни олиб кўйиш, шунингдек, бўлгичлар ва юклама ў chirgichlari орқали бажарилади. Аппаратларнинг ўзларида ўрнатилган пружина таъсирида автоматик тарзда уланадиганлар бундан мустасно.

Электр курилмасининг ишлаш учун ажратилган участкаси билан боғлиқ кучланиш трансформатлари ва куч трансформаторлари улардаги тескари трансформация имкониятини бартараф килиш учун, шунингдек, 1000 В гача кучланиш томонидан ҳам ўчирилиши шарт.

135. Иш жойини тайёрлашда қўл билан бошқариладиган ажратгичлар (бўлгичлар) ва юклама ў chirgichlari ўчирилганидан сўнг уларнинг ўчганлиги

кўрилиши ва шунтловчи туташтиргичлар йўқлигига ишонч ҳосил қилиниши зарур.

136. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида, коммутацион аппаратларнинг ўз-ўзидан ёки янгилишиб уланиши оқибатида иш жойига кучланиш бериб юбормасликнинг олдини олиш учун куйидаги чоралар кўрилиши шарт:

ажратгичлар, бўлгичлар, юклама ўчиргичларининг қўл билан харакатлантириладиган узатмалари ўчирилган ҳолатида механик қулф билан беркитилиши. 6–10 кВ кучланишли электр қурилмаларидаги бир қутбли ажратгичлар янгилишиб улаб юборилишининг олдини олиш учун ажратгич пичокларига маҳсус диэлектрик қалпоқлар кийдиришга ижозат берилади;

изоляцион тезкор штангалар билан бошқариладиган ажратгичларнинг стационар тўсиқлари механик қулф билан қулфланиши;

масофадан бошқариладиган коммутацион аппаратларнинг узатмаларида куч ва бошқарув занжирлари ўчирилиши, ҳаво босими таъсирида ишлайдиган узатмаларда эса бундан ташқари келаётган ҳаво йўлидаги сурилма қопқоқ беркитилиши ва механик қулф билан қулфланиши ва сиқилган ҳаво чиқариб юборилиши, бунда ҳаво чиқарадиган бўшатиш клапанлари очиқ ҳолда қолдирилиши шарт;

юк оғирлиги ва пружина таъсирида ишлайдиган узатмаларда улайдиган юк ёки улайдиган пружиналар ишламайдиган ҳолатга ўтказилиши шарт.

Тортиб чиқариладиган аравачали КТҚнинг коммутацион аппаратларини янгилишиб улаб юборишнинг олдини олиш учун ушбу Қоидаларнинг 243 ва 244-бандларига мувофиқ чоралар кўрилган бўлиши шарт.

137. 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларининг иш бажариладиган ток ўтказувчи қисмларида кучланиш берилиши мумкин бўлган ҳамма томондан қўл қўл билан харакатлантириладиган узатмаси билан жиҳозланган коммутацион аппаратлар ўчирилиши, схемаларда сақлагичлар бўлганда эса улар олиб кўйилиши шарт. Схемада сақлагичлар бўлмаган коммутацион аппаратларни янгилишиб улаб юборилишининг олдини олиш, шкаф эшиклари ва туткичларни қулфлаш, тугмачаларни беркитиш, коммутацион аппаратларнинг контактлари орасига изоляцион қоплагичлар ўрнатиш каби чоралар билан таъминланиши шарт. Масофадан бошқариладиган коммутацион аппаратлар билан кучланиш олинганда уни улайдиган ғалтак узиб кўйилиши шарт.

Юқорида кўрсатилган чораларни, агар аппаратларнинг конструктив тузилиши ва ишнинг хусусияти йўл қўядиган бўлса, иш бажариладиган ускуналарга ёки коммутацион аппаратларга уланган шиналарни бўшатиб ажратиш ёки кабелларни, симларни ажратиш билан алмаштириш мумкин.

138. Иш жойини тайёрлашда шиналарни бўшатиб ажратишни, кабеллар ва симларни ажратишни навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлар кузатуви остида III гурухга мансуб таъмирлаш ходими бажариши мумкин. Иш жойига

яқин ва унга тегиб кетиш эҳтимоли бўлган ток ўтказувчи қисмлардан кучланиш олиниши ёки улар тўсиклар билан тўсиб қўйилиши шарт.

139. 1000 В гача кучланишли, контактлари кўринмайдиган коммутацион аппаратларни (тортиб чиқарилмайдиган автоматлар, пакетли ў chirgichlar, ёпиқ ҳолда ишланган рубильниклар ва ҳоказолар) ўчирилган ҳолати аппаратлардан чиқсан қисқичларда ёки ушбу аппаратлар орқали уланадиган чикувчи шиналарда, симларда, ёки ускунанинг қисқичларида кучланишнинг йўқлигини текшириш йўли билан аниқланади.

2-§. Хавфсизлик плакатларини осиш ва иш жойини тўсиш

140. Уланиш билан иш жойига кучланиш берилиши мумкин бўлган ажратгичлар, бўлгичлар ва юклама ў chirgichlarinинг узатмаларига, масофадан бошқариш тугмачаларига ва калитларига, 1000 В гача кучланишли коммутацион аппаратларга (автоматлар, рубильниклар, ў chirgichlar) “УЛАНИШСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” деб ёзилган плакатлар осилган бўлиши шарт.

Автоматлари, рубильниклари ва ў chirgichlari бўлмаган 1000 В гача кучланишли уламаларда плакатлар сақлагичлар олиб қўйилган жойларга осилади.

Тезкор штангалар билан бошқариладиган ажратгичларда плакатлар тўсиқларга, бир қутбли ажратгичларда эса ҳар бир ажратгичнинг узатмасига осилади. КТҚда плакатлар ушбу Қоидаларнинг 243 ва 244-бандларига мувофиқ осилади.

Ажратгичларнинг пневматик узатмаларида ҳавони тўсадиган сурилма қопқоқларга “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” деб ёзилган плакат осилади.

141. Ҳлда ёки КЛда иш бажариш учун ўчирилган ажратгичларнинг узатмаларига ишлаётган бригадаларнинг сонидан қатъи назар битта “УЛАНИШСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” деб ёзилган плакат осилган бўлиши шарт. Бундай плакат иш жойларини тайёрлашга фармойиш берувчи ва тармокда ишлаётган бригадаларнинг сонини ҳисобга олувчи ходимнинг кўрсатмаси бўйича осилади ва ечилади.

142. Кучланиш остида қолган ток ўтказувчи қисмларни вақтинчалик тўсиш учун ёғочдан ёки бошқа изоляцион материаллардан ясалган шчитлар, ширмалар, экранлар ва бошқалар ишлатилиши мумкин.

Кучланиши олмасдан қўйиладиган вақтинчалик тўсиқлардан ток ўтказувчи қисмларгача бўлган масофа ушбу Қоидаларга 2-иловада кўрсатилган масофадан кам бўлмаслиги шарт. 6 –10 кВ кучланишли электр курилмаларида, зарур бўлганда, бу масофа 0,35 м гача камайтирилиши мумкин.

Вақтинчалик тўсиқларга “ТЎХТА! КУЧЛANIШ!” деб ёзилган ёки мос хавфсизлик плакатлари маҳкамланган бўлиши шарт.

143. 6–15 кВ кучланишли электр қурилмаларида ток ўтказувчи қисмларни тўсқичлар билан тўсишнинг иложи бўлмаган ҳолда ўчирилган ва кучланиш остида қолган ток ўтказувчи қисмлар орасига (масалан, ўчирилган ажратгичнинг контактлари орасига) изоляцияловчи қоплагичларни қўллашга ижозат берилади. Бу изоляцияловчи қоплагичлар кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмларга тегиб туриши мумкин.

Изоляцияловчи қоплагичларни ўрнатиш ва олишни IV ва III гурухга мансуб икки киши (улардан бири навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан) дизлектрик қўлқоплар ва изоляцияловчи штангалар ёки омбирлардан фойдаланиб бажариши шарт.

144. Иш жойи билан чегарадош камералар, шкафлар ва панелларнинг тўсиқларига “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” деб ёзилган плакатлар осилган бўлиши шарт.

145. ОТҚда ерда туриб, пойдеворларга ва алоҳида конструкцияларга ўрнатилган ускуналарда ишлар бажарилганда иш жойи ўсимлик ёки синтетик толалардан қилинган канатлар, арқонлар ёки шнурлар билан (ўтиш учун жой қолдирилиб) тўсилган бўлиши, тўсилган майдон ичига қаратиб тўсиқларга “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” деб ёзилган плакатлар осилган бўлиши шарт.

Арқонларни осиш учун иш жойи зонасига кирмаган конструкциялардан, улар ўралган майдондан ташкарида қолиш шарти билан фойдаланишга рухсат этилади.

Линия (ХЛ) ажратгичларидан ташқари бутун ОТҚдан кучланиш олинганда ажратгич ўрнатилган тузилмалар арқонлар билан тўсилиб, тўсилган майдондан ташкарига қаратиб “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” деб ёзилган плакатлар осилган бўлиши шарт. ОТҚнинг иккиласми занжирларида фармойиш бўйича ишлар бажарилганда иш жойини тўсиш талаб қилинмайди.

146. ХЛ ва КЛдан ташқари электр қурилмаларида тайёрланган иш жойларига «ШУ ЕРДА ИШЛАНСИН!» деб ёзилган плакат осилган бўлиши шарт.

147. ОТҚда иш жойидан у билан чегарадош, кучланиш остида бўлган участкаларгача бориш мумкин бўлган конструкция участкаларида яққол кўринадиган “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” деб ёзилган плакатлар ўрнатилган бўлиши шарт. Бу плакатларни III гурухга мансуб таъмирлаш ходими ишга кўйувчи раҳбарлигида ўрнатиши мумкин.

Юқорига чиқишига рухсат этилган конструкцияларга чегарадош бўлган конструкцияларнинг пастки қисмида “ЧИҚМА! ЎЛДИРАДИ!” деб ёзилган плакат осилган бўлиши шарт.

Ишларни бажариш учун юқорига чиқишига рухсат этилган стационар нарвонларга ва конструкцияларга “ШУ ЕРДАН ЧИҚИЛСИН!” деб ёзилган плакат осилган бўлиши шарт.

148. Иш түлиқ тугамагунча иш жойларини тайёрлаш пайтида күйилган плакатлар ва түсікларни олиб ташлаш ёки бошқа ерга күчириш тақиқланади.

3-§. Кучланиш йўқлигини текшириш

149. Кучланиш йўқлигини – ишлатиш олдиdan ишга яроқлиигини текширишга мўлжалланган маҳсус асбоблар ёрдамида ёки яқин орада жойлашган ва олдиндан кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмларга яқинлаштириб текшириб олинган кучланиш кўрсаткичи ёрдамида текшириш зарур.

1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида кучланиш кўрсаткичидан диэлектрик қўлқопларда фойдаланиш зарур.

35 кВ ва ундан юқори электр қурилмаларида кучланиш йўқлигини изоляцион штанга билан уни ток ўтказувчи қисмларга бир неча марта теккизиб текшириш мумкин. Кучланиш йўқлигининг аломати учқун чиқмаслиги ва чирсиллаш бўлмаслигидир. 500 кВ дан юқори кучланишли бир занжирли ҲЛда кучланиш йўқлигининг етарли аломати чамбарланишнинг бўлмаслиги хисобланади.

150. Электр станция ва подстанцияларнинг электр қурилмаларида кучланишнинг йўқлигини 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида IV гурухга ва 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида III гурухга мансуб навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлар таркибидаги битта хизматчи томонидан текширишга рухсат этилади.

ҲЛда кучланиш йўқлигини текширишни иккита хизматчи бажариши шарт:

1000 В дан юқори кучланишли ҲЛда – IV ва III гурухларга мансуб;

1000 В гача кучланишли ҲЛда – III гурухга мансуб ходимлар томонидан.

151. Амалда схеманинг тўғрилигини текшириш ва кучланиш йўқлигини аниқлашга қуйидаги ҳолларда рухсат этилади:

маҳсус кучланиш кўрсатгичлари бўлмагандан ОТҚда, ташқарида ўрнатилган КТҚ ва КТПда, шунингдек, ҲЛда туманда, ёмғир, қор ёғаётган вактда;

220 кВ дан юқори кучланишли ОТҚда ва 220 кВ дан юқори кучланишли икки занжирли ҲЛда.

ҲЛ ва КЛнинг киритгичларида амалда схеманинг тўғрилигини текшириш билан кучланиш йўқлиги бу линияларнинг тезкор бошқаруви тасарруфида бўлган навбатчи томонидан тасдиқланади.

ҲЛда амалда схеманинг тўғрилигини текшириш линияларнинг йўналиши ва ташки аломатларини, шунингдек, таянчлардаги белгиларнинг диспетчерлик номига мос келганлигини текширишдан иборат.

152. 6-20 кВ кучланишли ҲЛда ёки темир-бетон таянчларда, шунингдек, телескопик минорада туриб сигум токи оқиши принципига асосланиб кўрсаткич билан кучланиш йўклигини текширганда кўрсаткичнинг талаб қилинган сезгирилиги таъминланиши керак. Бунинг учун унинг ишчи кисмини ерга улаш керак.

153. Симлари ҳар хил баландликда осилган ҲЛда кучланиш йўклигини кўрсаткич ёки изоляцияловчи штанга билан текшириш ва ерга улагичларни ўрнатиш пастдаги симдан юқорига қараб бажарилиши шарт. Симлар горизонтал ҳолда осилганда кучланиш йўклигини текширишни яқин жойлашган симдан бошлаш керак.

154. Нейтрали ерга уланган, 1000 В гача кучланишли электр курилмаларида икки кутбли кучланиш кўрсаткичи қўлланилганда кучланиш йўклигини ҳам фазалар орасида, ҳам ҳар бир фаза билан ускунанинг ерга уланган корпуси ёки ерга улайдиган (сими нолга уланган) ўтказгич орасида текшириш керак. Олдиндан текширилган вольтметрни ишлатишга ижозат берилади. “Текшириш” лампаларини қўллаш тақиқланади.

155. Аппарат ўчирилганлиги ҳакида сигнал берувчи тузилмалар, блокировка тузилмалари, доимий уланган вольтметрлар ва бошқалар кучланиш йўклигини тасдиқловчи фақат қўшимча воситалар ҳисобланади ва уларнинг маълумотлари асосида кучланишнинг йўклиги ҳакида хulosса қилиш мумкин эмас.

4-§. Ерга улагичларни ўрнатиш. Умумий талаблар

156. Ток ўтказувчи қисмларга ерга улагичларни бевосита кучланиш йўклиги текширилгандан кейин ўрнатиш шарт.

157. Кўчма ерга улагични аввал ерга улайдиган тузилмага, кучланиш йўклиги текширилгандан кейин ток ўтказувчи қисмларга ушбу Коидаларга 6-иловада келтирилган схемаларга мувофик ўрнатиш керак.

Кўчма ерга улагични олиш тескари кетма-кетликда амалга оширилади: аввал ток ўтказувчи қисмларидан олинади, кейин ерга улайдиган тузилмадан ажратилади.

158. Кўчма ерга улагичларни диэлектрик қўлқопларда, 1000 В дан юқори кучланишли электр курилмаларида изоляцияловчи штангани қўллаб ўрнатиш ва олиш шарт. Кўчма ерга улагичларнинг қисқичларини шу штанга ёрдамида ёки диэлектрик қўлқопларда бевосита қўллар билан маҳкамлаш керак.

159. Ерга улаш учун бунга мўлжалланмаган ўтказгичлардан фойдаланиш тақиқланади, ушбу Коидаларнинг 227-бандида кўрсатилган холлар бундан мустасно.

5-§. Электр станциялар ва подстанцияларнинг электр қурилмаларида ерга улагичларни ўрнатиш

160. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида ишлаш учун ўчирилган участкага кучланиш берилиши мумкин бўлган барча томондан ток ўтказувчи қисмларнинг ҳамма фазалари (кутблари) ерга уланиши шарт, ишлаш учун ўчирилган битта ерга улагични ўрнатиш етарли бўлган йигма шиналар бундан мустасно (ушбу Қоидаларга 6-илова).

Ўчирилган линия ажратгичида ишлар олиб борганда, унда ерга улайдиган пичокларнинг борлигидан қатъи назар, ҲЛ томонидан тушган симларга ажратгич билан манипуляция қилинганда бузилмайдиган қилиб кўшимча ерга улагич ўрнатилиши шарт.

161. Ерга уланган ток ўтказувчи қисмлар кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлардан кўринадиган узилиш билан ажратилиши шарт.

Ўрнатилган ерга улагичлар бевосита иш бажарилаётган ток ўтказувчи қисмлардан ўчирилган ажратгичлар, ўчиргичлар, бўлгичлар ёки юклама ўчиргичлари, олиб кўйилган саклагичлар, демонтаж қилинган шиналар ва симлар орқали ажратилиши мумкин.

Бевосита иш жойида ток ўтказувчи қисмларга, ушбу қисмлар илашган кучланиш (потенциал) остида бўлиши мумкин бўлганда, кўшимча ерга улагич ўрнатилиши шарт.

162. Кўчма ерга улагичларни ток ўтказувчи қисмларнинг бўёқдан тозаланган жойларига улаш керак.

163. 1000 В гача кучланишли электр қурилмаларида ТҚнинг йигма шиналарида, шчитларда, йигмаларда ишлар олиб борилганда шиналардан кучланиш олиниши ва шиналар (изоляцияланган симлардан қилинган шиналардан ташқари) ерга уланиши шарт. Бу ТҚ, шчитлар, йигмаларнинг уланишлари ва уларга уланган ускуналарни ерга улаш зарурлигини ва имкониятини наряд, фармойиш берувчи аниклади.

164. Агар ишлар бажариш хусусиятига (изоляция қаршилигини ўлчаш ва х.к.) кўра талаб қилинса, иш жойини тайёрлашда ўрнатилган ерга улагичларни вактинчалик олиб кўйишга ижозат берилади.

Ерга улагичларни вактинчалик олишни ва қайта ўрнатишни навбатчи, тезкор таъмирловчи ходим ёки наряд берувчи кўрсатмаси билан иш бажарувчи амалга оширади.

Ерга улагичларни вактинчалик олишга рухсат ва унинг иш бажарувчи томонидан амалга оширилиши наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрига ёзилиб, қаерда ва нима мақсадда ерга улагичлар олиниши кераклиги қайд қилиниши шарт.

165. Конструкциялари ерга улагични ўрнатиш хавфли ёки ўрнатишнинг иложи бўлмаган электр қурилмаларида (масалан, айрим таксимловчи кутиларда, КТҚнинг алоҳида турларида, фазалари вертикал жойлашган

йиғмаларда) иш жойини тайёрлашда ерга улагични ўрнатмасдан ажратгич пичоқларига диэлектрик қалпоқлар кийгизишга ёки коммутацион аппаратларнинг контактлари орасига изоляцион қоплама ўрнатишга ижозат берилади.

166. 1000 В гача бўлган кучланишли электр қурилмаларида ерга улагичларни ўрнатиш ва олиш бўйича ишларни бажаришга III гурухга мансуб навбатчи ёки бир нафар тезкор таъмирловчи ходимга рухсат этилади.

167. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида:

кўчма ерга улагичларни икки хизматчи ўрнатиши шарт: бири IV гурухга мансуб (навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан), бошқаси III гурухга; III гурухга мансуб хизматчи таъмирлаш ходимларидан, истеъмолчи уланишсига ерга улагичларни ўрнатишда эса истеъмолчи ходимидан бўлиши мумкин. Узокда жойлашган подстанцияларда маъмурий-техник ходимларнинг ёки диспетчернинг рухсати билан асосий схемада ерга улагичларни ўрнатишда иккинчи шахс сифатида III гурухга мансуб истеъмолчи ходими ишлашига рухсат берилади;

ерга улайдиган пичоқларни навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан IV гурухга мансуб бир хизматчи улаши мумкин;

ерга улайдиган пичоқларини узишни ва кўчма ерга улагични олишни навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан III гурухга мансуб бир одам бажариши мумкин.

6-§. ҲЛда ерга улагичларни ўрнатиш

168. 1000 В дан юқори кучланишли ҲЛ, линия ўчирилган барча ТҚда ва секцияга ажратадиган коммутацион аппаратларнинг олдида ерга уланган бўлиши шарт.

Куйидагиларга:

35 кВ ва ундан юқори кучланишли ва шохобчалари мавжуд ҲЛда ҲЛ икки томонидан ерга уланганда, шохобчалардаги подстанцияларда ерга улагичлар ўчирилган линия ажратгичларидан кейин ўрнатилган бўлса, ушбу шохобчаларга уланган подстанцияларда ерга уламасликка (ушбу Қоидаларга 6-илова, 6-расм);

6–20 кВ кучланишли ҲЛни фақат бир ТҚда, ёки бир секцияга ажратадиган аппарат олдида ёки ТҚга, ёки секцияга ажратадиган аппаратга энг яқин турган таянчда ерга улашга йўл қўйилади. Ушбу кучланишдаги қолган ТҚларда ва ҲЛ ўчирилган, секцияга ажратадиган аппаратлар олдида, уни ерга уламасликка, ҲЛда иш жойлари ва ушбу ТҚ ёки секцияга ажратадиган аппаратлар оралиғида ерга улагичларни ўрнатиш шарти билан ижозат берилади.

ҲЛда кўрсатилган ерга улагичларни, ерга улайдиган тузилмалари бор таянчларга ўрнатиш керак (ушбу Қоидаларга 6-илова, 7-расм).

1000 В гача кучланишли ҲЛда ерга улагичларни факат иш жойида ўрнатиш етарлидир.

169. Ушбу Коидаларнинг 168-бандида келтирилган ерга улагичларга кўшимча равишида ҳар бир бригаданинг иш жойида барча фазаларнинг симлари, зарур бўлганда трослар ҳам ерга уланиши шарт.

170. Айланадиган металл роликларда ва ушлаб турувчи қисқичларда ётган симлар учун шу роликларнинг ҳалқаларини ёки қисқичларни ерга улаш етарли. Роликнинг ҳалқаси ёки қисқич ва металл таянч конструкцияси, шунингдек, темир-бетон таянчнинг ерга уланган арматураси орасида табиий металли туташиш бўлса, ролик ва қисқични кўшимча ерга улаш талаб қилинмайди.

171. Анкер таянчлари орасида симлар монтаж қилинаётганда, шунингдек, ҲЛнинг монтаж қилинган участкасидаги анкер таянчларида сиртмоқлар улангандан кейин симлар (трослар) бошлангич анкер таянчидаги охирги оралиқ таянчларининг бирида ерга уланиши шарт.

172. ҲЛнинг тайёр участкасидаги симлар (трослар) орқали момақалдироқ разрядидан ва бошқа ўта кучланишлар кейинги монтаж қилинаётган участкага потенциал ўтиш хавфини бартараф қилиш учун монтаж қилинган анкер оралигининг охирги анкер таянчидаги, шунингдек, ҲЛнинг монтаж қилинган участкасида симларни (тросларни) ерга улаш тақиқланади.

173. Симлари ажратилган ҲЛда ҳар бир фазада факат битта симни ерга улашга ижозат берилади; изоляцияловчи тиргаклар бўлса, фазанинг ҳамма симларини ерга улаш талаб қилинади.

174. Бир занжирли ҲЛда ерга улагични иш олиб борилаётган таянчга ёки кўшни таянчга ўрнатиш керак. Бригада ишлаётган ҲЛ участкасининг иккита томонидан ерга улагичларни ўрнатишга, ерга улагичлар орасида масофа 2 км дан ошмаслиги шарти билан ижозат берилади.

175. Таянчдан изоляция қилинган яшиндан ҳимоялаш тросида ёки таянч конструкцияларида ушбу тросга 1 м дан кам масофага яқинлашиб ишлаганда, трос ерга уланган бўлиши шарт. Ерга улагични троснинг изоляция қилинган оралиқ томонига ёки шу оралиқда ўрнатиш керак.

Агар ушбу тросда музни эритиш мўлжалланган бўлса, иш бошлашдан олдин трос кучланиш келиши мумкин бўлган томонлардан ўчирилган ва ерга уланган бўлиши шарт.

176. Кўчма ерга улагичларни металл таянчларда – уларнинг элементларига, ерга уловчи туширишлари бўлган темир-бетон ва ёғоч таянчларда – ушбу туширишларга, уларнинг бутунлиги текширилганидан кейин улаш керак. Ерга уловчи туширишлари бўлмаган темир-бетон таянчларда ерга улагичларни таянчнинг траверсларига ва бошқа металл элементларига улаш мумкин.

Нейтрали ерга уланган 1000 В гача кучланишли электр тармокларда ноль симни такрор ерга улашлар мавжудлигига кўчма ерга улагичларни ушбу симга улашга ижозат берилади.

Кўчма ерга улагичларнинг ерга уловчи симларга ёки конструкцияларга улаш жойлари бўёқдан тозаланиши шарт.

Кўчма ерга улагични иш жойида ерга камида 0,5 м вертикал қоқилган ерга улагичга улаш мумкин. Ерга улагичларни тасодифий тупрок уюмларига ўрнатиш тақиқланади.

177. 000 В гача кучланишли ҲЛнинг таянчларида ёки изоляцияловчи звеноси бўлмаган телескопик минорада туриб ишлаганда таъмирланаётган линиянинг симларига, ушбу таянчларга осилган барча симларга, жумладан, радиотрансляция ва телемеханика линияларининг барча осилган изоляцияланмаган симларига ҳам ерга улагич ўрнатилиши шарт.

178. Таъмирлашга топшириш учун ўчирилган ҲЛда кўчма ерга улагичларни ўрнатиш ва кейин уни олиш ва таянчлардаги ерга улайдиган пичокларни улаш ишларини навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган хизматчилар амалга оширишлари шарт: биринчи ходим IV гурухга (1000 В дан юкори кучланишли ҲЛда) ёки III гурухга (1000 В гача кучланишли ҲЛда), иккинчиси III гурухга мансуб бўлиши шарт. Иккинчи ходим сифатида III гурухга мансуб таъмирлаш ходимини, истеъмолчиларни таъминловчи ҲЛда эса – истеъмолчи ходимини ишлатишга ижозат берилади.

Ерга улайдиган пичокларни ўчиришга навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан бўлган III гурухга мансуб бир хизматчига рухсат берилади.

ҲЛнинг иш жойларида кўчма ерга улагичларни иш бажарувчи III гурухга мансуб бригада аъзоси билан биргаликда ўрнатиши мумкин. Ушбу кўчма ерга улагичларни олишни иш бажарувчининг фармойиши бўйича III гурухга мансуб икки бригада аъзоси бажариши мумкин.

179. ҲЛда кучланиш йўқлигини текшириш, ерга улагичларни ўрнатиш ва олиш пайтида икки хизматчидан бири ерда туриши ва бошқасини кузатиши керак.

6-боб. Электр майдони таъсири доирасидаги ОТҚдаги ва ҲЛдаги ишлар

180. Электр майдони таъсири доирасидаги 220 кВ дан юкори кучланишли ОТҚда ва ҲЛда ишларни бажаришда одамнинг ушбу майдонда бўлиш вакти давлат стандартлари талабларига асосан чекланиши зарур.

181. Электр майдон кучланганлиги 5 кВ/м гача бўлганда, у ерда бўлиш вакти чекланмайди. Электр майдон кучланганлиги 20 дан ортиқ 25 кВ/м гача бўлганда у ерда бўлиш вакти 10 дақиқадан ошмаслиги шарт. Электр майдон кучланганлиги 25 кВ/м дан юкори бўлганда химоя воситаларини қўллаш керак. Бунда ишлаш муддати бир иш куни билан чекланади.

Электр майдон кучланганлиги 5 дан юкори 20 кВ/м дан ортиқ бўлмаган (20 кВ/м ҳам қўшилган ҳолда) майдонда (маълум бир кучланганлик остида) бўлиш мумкин бўлган вақт T , соат қуидаги формула билан ҳисобланади:

$$T = \frac{50}{E} - 2 ,$$

Бунда: E – текширилаётган зонада таъсир этаётган электр майдонининг кучланганлиги – кВ/м .

Келтирилган формула бўйича ҳисобланган кучланганлиги 10 кВ/м бўлган электр майдонида бўлиш вақти 180 дақиқани, кучланганлиги 15 кВ/м бўлганда эса – 80 дақиқани ташкил этади.

Ушбу банд талаблари ходимларга электр разрядлар таъсир қилиш имкони бартараф қилинган шароитда кучга эга.

182. Иш куни мобайнида электр майдонида бўлишнинг рухсат этилган вақтини бир марта ёки бўлиб амалга ошириш мумкин. Қолган иш вақтида ҳимоя воситаларидан фойдаланиш ёки электр майдони кучланганлиги 5 кВ/м гача бўлган майдонда қолиш керак.

183. Электр майдони кучланганлиги, шунингдек, таъсир ва экранлаш майдони чегаралари ўлчаш натижалари бўйича аниқланади. Барча ҳолларда ишларни бажариш жараёнида одам бўлиши мумкин бўлган бузилмаган электр майдонининг кучланганлиги бутун зона бўйлаб ўлчаниши шарт.

Ускуналар ва конструкцияларга кўтарилиб бажариладиган ишларда ўлчашлар қуидагича амалга оширилиши шарт:

ҳимоя воситалари йўқ бўлганда – ер сиртидан 1,8 м баландликда;

жамоа ҳимоя воситаларидан фойдаланилганда – ер сиртидан 0,5; 1,0 ва 1,8 м баландликда.

Ускуналар ва конструкцияларга кўтарилиб бажариладиган (ҳимоя воситалари бор-йўклигидан қатъи назар) ишларда ўлчашлар иш жойи майдончасидан 0,5; 1,0 ва 1,8 м баландликда ва ерга уланган ускунанинг ток ўтказувчи қисмларидан 0,5 м масофада ўлчаниши шарт.

184. Назорат қилинаётган майдонда бўлиш вақти ўлчанган кучланганликнинг энг юкори қийматини ҳисобга олиб белгиланади.

185. Ҳимоя воситалари сифатида қуидагиларни қўллаш мумкин:

стационар, олиб юриладиган ва кўчма экранлаш тузилмалари;

машиналар ва механизмларга ўрнатиладиган-олинадиган экранлаш тузилмалари;

экранлаш комплектлари.

Экранлаш тузилмалари давлат стандартлари талабларига жавоб бериши шарт.

Ерга уланган автомашина кабиналари ва кузовларида, механизмлар, күчма устахона ва лабораторияларда, шунингдек, темир-бетонли биноларда, темир-бетон қопламали, металл каркасли ёки металл томлари ерга уланган ғиштли биноларда электр майдон бўлмайди, шунинг учун ҳимоя воситаларини кўллаш талаб қилинмайди.

186. Олиб юриладиган ва кўчма экранлаш тузилмалари ўрнатилган жойларда ерга улаш тузилмалари ёки уларга уланган металл конструкциялар йўғонлиги 10 mm^2 дан кам бўлмаган эгилувчан мис сим ёрдамида ерга уланган бўлиши шарт.

Машиналар ва механизmlарда ўрнатиладиган-олинадиган экранлаш тузилмалари улар ўрнатилган машина ва механизmlар билан гальваник уланган бўлиши шарт. Машиналар ва механизmlар ерга уланганда уларга ўрнатиладиган-олинадиган экранлаш тузилмаларини кўшимча ерга улаш талаб қилинмайди.

Шахсий экранлаш комплектларини ерга улаш маҳсус ток ўтказувчи тагчармли оёқ кийим ёрдамида бажарилиши керак. Изоляцияловчи асос устида (бўялган металл, изолятор, ёғоч тўшама ва х.з.) туриб ишланганда ёки ерга уланган конструкцияларга ҳимояланмаган кўл билан (кўлкопларни ечиб) тегиш керак бўлганда, экранлаш кийимлари кўшимча равишда кўндаланг кесими 10 mm^2 дан кам бўлмаган юмшоқ эгилувчан мис сим билан ерга улаш тузилмаларига ёки ушбу тузилмаларга уланган металл конструкцияларга уланиши шарт.

187. 1000 В гача кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмларга тегиш имконияти бартараф қилинмаган, шунингдек, ускуналарни синашларда (бевосита юкори кучланиш билан синашлар ўтказаётган шахслар учун) ва электр пайвандлаш ишларида экранлаш комплектларини ишлатиш тақиқланади. Бундай ҳолларда ишлаётганларни ҳимоя қилиш экранлаш тузилмаларидан фойдаланиб амалга оширилиши шарт.

188. Ўчириб кўйилган ток ўтказувчи қисмларнинг участкаларида ишлаганда илашган потенциални олиш учун улар ерга уланиши зарур. Ўчирилган, лекин ерга уланишган ток ўтказувчи қисмларга ҳимоя воситаларисиз тегиш тақиқланади. Ердан изоляцияланган бўлиши мумкин бўлган таъмирлаш мосламалари ва жиҳозлари ҳам ерга уланган бўлиши шарт.

189. Электр майдони таъсири доирасида турган пневмогилдирак ёрдамида юрадиган машиналар ва механизmlар ерга уланган бўлиши шарт. Улар электр майдони таъсири доирасида ҳаракатланганда илашган потенциални олиш учун унинг шассисига ёки кузовига ерга тегиб турувчи металл занжир уланган бўлиши зарур.

190. Электр майдони таъсири доирасида машиналар ва механизmlарга ёқилғи ва мойлаш материалларини куйиш тақиқланади.

191. Электр майдони таъсири доирасидаги ускуналар ва конструкцияларга кўтарилиш керак бўлганда электр майдони кучланганлигидан ва иш жараёнининг муддатидан қатъи назар ҳимоя воситаларидан фойдаланиш шарт. Телескопик минора ва гидрокўтаргич ёрдамида кўтарилигандан уларнинг савати (осма кажаваси) экран билан таъминланган бўлиши ёки экранлаш комплектлари кўлланилиши зарур.

192. Экранлаш майдонида ОТҚнинг конструкциялари ичida одам турганда, шунингдек, газ релесига, куч трансформаторининг мой сатҳи релесига нарвон орқали кўтарилишда электр майдонининг таъсирига қарши ҳимоя воситаларини ишлатиш шарт эмас.

193. ОТҚда кўриқдан ўтказишда ва иш жойига боришда ходимлар ушбу мақсад учун ишлаб чиқилган йўналиш бўйича ҳаракатланиши керак.

7-боб. Генераторлар

194. Ушбу боб ва IX бобнинг талаблари синхрон компенсаторларга ҳам тегишилдири.

195. Кўзғатилмаган ва майдонни автоматик сўндириш (кейинги ўринларда – МАС) қурилмаси ўчирилган ҳолда айланәётган генератор кучланиш остида (вал айлантирувчи қурилма орқали айлантирилганидан ташқари) деб ҳисобланиши керак.

196. Генераторни синашда унинг схемасидаги участкаларга ёки блок схемасига махсус қисқа туташтиргичлар ўрнатилиши ва олинишига, улар ерга улагандан сўнг кўзғатиши олинган ва МАС қурилмаси ўчирилган генератор ишчи частотада айланәётганда ижозат берилади.

197. Тўхтатилган блокли генераторнинг схемасида ишлар бажарилганида, агар кучайтирувчи трансформатор юқори кучланиш томонидан, ўз эҳтиёжлар трансформаторлари эса шохобчаланишда паст кучланиш томонидан ерга уланган бўлса, унинг чиқармаларини ерга улаш талаб қилинмайди.

198. Кўзғатилмаган, МАС қурилмаси ўчирилган, айланәётган генераторнинг статор занжирларидағи қолдик кучланишни ўлчаш, фазаларнинг алмашиб тартибини аниқлаш ва бошқа ишларни бажаришга ижозат берилади.

Ушбу ишларни махсус хизматлар, лабораториялар, созлаш корхоналарининг ходимлари навбатчи ходимлар кузатуви остида ёки наряд бўйича электр ҳимоя воситаларини қўллаб бажаришлари шарт.

199. Ишлаб турган генератор валидаги кучланишни ва роторининг изоляция қаршилигини навбатчи ходимлардан бўлган хизматчи бир ўзи ёки фармойиш бўйича махсус бўлинма ходимларидан IV ва III гурӯхга мансуб икки хизматчи ўлчашига рухсат этилади.

200. Роторнинг контакт ҳалқаларини чархлаш ва силлиқлашни, кўзғатгич коллекторини силлиқлашни фармойиш бўйича электротехник бўлмаган ходимлардан бўлган хизматчи бир ўзи бажариши мумкин. Ишлаётганда ҳимоя кўзойнакларидан фойдаланиш керак.

201. Ишлаб турган генераторнинг чётка аппаратига хизмат кўрсатишни навбатчи ёки ушбу мақсад учун белгиланган III гурухга мансуб ходимга бир ўзи бажаришга ижозат берилади. Бунда қуидаги эҳтиёт чораларига риоя этилиши зарур:

бош кийимда бўлиш ва машинанинг айланаётган қисмларига илашиб, тортиб кетишнинг олдини олиш учун тугмалари тақилган маҳсус кийимларда ишлаш;

диэлектрик қўлқопларни ишлатмасдан, диэлектрик калишлардан ёки резинали диэлектрик гиламчалардан фойдаланиш;

бир вақтнинг ўзида иккита қутбнинг ток ўтказувчи қисмларига ёки ток ўтказувчи ва ерга уланган қисмларга кўл текизмаслик керак.

8-боб. Водород билан совитиладиган генераторларнинг газ-мой тизими. Электролиз қурилмалари

202. Генераторларнинг газ-мой тизимини эксплуатация қилишда хавфли портловчи газ аралашмаси ҳосил бўлишининг олдини олиш зарур, бунда қуидагиларга йўл қўймаслик керак:

генераторнинг корпусида водороддаги кислород микдори 1,2 % дан кўп бўлмаслигига, пўк тубигача тамбада, пуфлаш бакчасида ва мой тозалаш қурилмасининг водородни ажратувчи бакида эса 2% дан кўп бўлмаслигига;

генераторнинг ток ўтказувчи қисмларида водород микдори 1% дан кўп, подшипникларнинг картерларида эса 2 % дан кўп бўлмаслиги.

Мойли бакда водород бўлмаслиги шарт.

203. Генератордан водород ёки ҳавони инерт гази ёрдамида сикиб чиқариш керак, сикиб чиқариш тамом бўлганда машинанинг чиқишида аниқланган инерт газнинг минимал концентрацияси қуидаги микдорни:

карбонат ангидрид гази ҳаво сикиб чиқарилганда – 85 %ни ва водород сикиб чиқарилганда – 95%ни;

азот ҳаво ва водород сикиб чиқарилганда – 97%ни ташкил қилиши шарт.

Генератордан инерт гази ёрдамида ҳаво ёки водород тўлиқ пуфлаб чиқарилганлиги газни таҳлил қилиш билан тасдиқланиши шарт.

204. Генераторларнинг корпусларини ва газ-мой тизимли аппаратларни очишдан олдин водород инерт гази билан, инерт гази эса ҳаво билан сикиб чиқарилиши шарт. Ён томон шчитларини, люкларни ва бошқа жойларни очишга фақат таҳлил карбонат ангидрид гази йўклиги ёки (азотни сикиб

чиқаришда) ҳавода кислороднинг етарлилиги (хажм бўйича 20% дан кам эмас) тасдиқлаганидан кейин рухсат берилади.

205. Корпусидан водородни сиқиб чиқармасдан, тўхтатилган синхрон компенсаторнинг контакт ҳалқалари камерасини очишдан олдин, камерага инерт газини бермай туриб, компенсатор корпусидан уни ажратиб турувчи тамбанинг зичлигини текшириш зарур.

Камерада инерт гази билан пуфлаб чиқарилгандан (кейинчалик ҳаво билан сиқиб чиқармасдан) ва таҳлил ўтказилганидан сўнг ишни бошлашга ижозат берилади.

206. Газ-мой тизими ускуналари ва қувурларини таъмирлашга чиқаришда қувурлар ажратилиши ёки таъмирланаётган участкага зич ёпилмай қолган суримла қопқоклардан водород ёки инерт гази ўтишининг олдини олиш мақсадида тиқинлар ўрнатилиши шарт.

207. Таркибида водород бўлган газ-мойли тизим участкаларидан 10 м дан кам масофада очиқ олов билан бажариладиган ишлар (электр пайвандлаш, газ билан пайвандлаш ва бошқа ишлар) наряд бўйича бажарилиши, бунда наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрига ишни хавфсиз олиб боришни таъминловчи кўшимча тадбирлар (тўсиқларни ўрнатиш, бинодаги ҳавода водород йўқлигини текшириш ва бошқалар) ёзилиши шарт.

Бевосита водород билан тўлдирилган генератор корпусида, газ-мойли тизимнинг қувурларида ва аппаратларида олов билан ишлаш тақиқланади.

Генераторлар ва газ-мой тизимли қурилмалар олдида “ВОДОРОД! ЁНГИН ХАВФИ БОР!” деб ёзилган плакатлар осилган бўлиши шарт.

208. Тўхтатилган генераторнинг газ-мойли тизимида таъмирлаш ишлари фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

209. Электролиз қурилмаларини (кейинги ўринларда – ЭК) эксплуатация килишда водороднинг кислород ёки ҳаво билан портловчи аралашмаси ҳосил бўлишига йўл қўймаслик шарт. Водороднинг тозалиги 98,5 % дан кам бўлмаслиги, кислородники эса – 98 % дан кам бўлмаслиги шарт.

210. Босим ростлагичларининг кузатув ойнасидан суюклик сатҳи кўринмаса, электролизерларни ишлатиш тақиқланади.

Водород ва кислород тизимлари ўртасидаги босимнинг рухсат этилган максимал фарки 1961,4 па (200 мм сув. уст.)дан кўп бўлмаслиги шарт.

211. ЭҚнинг (ресиверлардан ташқари) аппаратлари ва қувурларини ишга туширишдан олдин давлат стандартларига мос азот (II нав) билан пуфлаб тозаланиши шарт. Ушбу аппаратларни карбонат ангидрид гази билан тозалаш тақиқланади.

ЭҚнинг ресиверлари азот ёки давлат стандартларига мос келувчи карбонат ангидрид гази (озик-овқат ёки техникавий нави) билан пуфлаб тозаланиши мумкин. Бир ресивер ёки ресиверлар гурухининг ичини кўздан

кечириш зарур бўлганда водородни чиқариб юбориш учун карбонат ангидрид гази ёки азот гази ёрдамида пуфлаш, бошқа ресиверлар гуруҳидан уларни беркитувчи арматуралар ва фланецдан ташқарига чиқсан думли металл тикинлар билан ажратиш ва ундан кейин эса тоза ҳаво билан пуфлаш керак.

Ресиверларни инерт гази, ҳаво ва водород билан пуфлашни улардаги компонентларнинг концентрацияси ушбу Қоидаларга 7-иловада кўрсатилган даражага етгунча амалга ошириш зарур.

Ресиверларни пуфлаш учун 0,05 % гача углерод оксидидан таркиб топган карбонат ангидрид газининг техник навидан фойдаланилганда уни карбонат ангидрид газининг озиқ-овқат навидан алоҳида саклаш зарур.

212. ЭК 4 соатдан ортиқ ўчирилганда унинг аппаратлари ва қувурларини азот билан пуфлаш мажбурийдир. ЭК 1– 4 соатгача ўчирилган ҳолларда тизимни водород ёки кислород босими ($9,807 \div 19,614) \cdot 10^3$ па ($0,1\text{--}0,2$ кгс/см 2) чегарасида қолдириш мумкин. ЭК 1 соатдан кам вақтга ўчирилганда аппаратуруни газларнинг номинал босими остида қолдириш мумкин, бунда водород ва кислород босими ростлагичларида босимлар фарқининг ортиш сигнализацияси ўчирилмаслиги шарт.

Агар электролизернинг ўчиши технологик режимнинг бузилиши билан боғлик бўлса ёки ўчиришдан кейин электролизердан электролитни сўриб чиқариш зарур бўлса, у ҳолда азот билан пуфлаш мажбурийдир.

213. ЭКдаги ускуналарни очиш билан боғлик пайвандлаш ва таъмирлаш ишлари бажарилганда водороднинг юриш йўли бўйича энг охирги нуқтасида водород бутунлай чиқарилмагунча пуфлашни давом эттириш зарур.

214. ЭК хонасида қурилма ўчирилганидан, хонадаги ҳавода водороднинг йўклиги текширилганидан ва хонани тўхтовсиз шамоллатиш ташкил килинганидан кейин очик олов билан ишлаш мумкин.

Таъмирлаш учун мўлжалланган қурилмалар жойлашган хонадаги аппаратларда очик олов билан боғлик ишларни бажаришда ушбу хонада ишлаб турган бошқа қурилма мавжуд бўлса, унинг қувурларини таъмирлашга чиқарилган ускуналардан узиш ва думли тикин ўрнатиш зарур. Олов билан ишланадиган жой тўсиклар билан тўсилиши шарт.

Водород билан тўлдирилган аппаратларда таъмирлаш ишларини олиб бориш тақиқланади.

215. Музлаб қолган қувурлар ва сурилма қопқокларни фақат буғ ёки иссиқ сув билан қиздириш (эртиш) мумкин. Уланишдан газ сирқиб чиқаётган жойни маҳсус оқим қидиргич ёки совунли эритма ёрдамида аниқлаш мумкин. Газ сирқиб чиқаётган жойни қидириш ва музлаган жойни қиздириш (эртиш) учун очик оловдан фойдаланиш тақиқланади.

216. Электр қурилмалар хонасида ва ресиверлар олдида чекиш, очик оловдан, электр иситиш асбобларидан ва кўчма лампалардан фойдаланиш тақиқланади.

Аппаратларни кўриқдан ўтказиш ва таъмирлаш вақтида уларнинг ички кисмларини ёритиш учун портлашдан ҳимоя қилинган металл тўрлар билан қопланган, кучланиши 12 В дан ортиқ бўлмаган кўчма ёритгичлардан фойдаланиш шарт.

217. ЭК хонаси ичида ва эшикларида давлат стандартларига мувофик очик оловдан фойдаланишни тақиқловчи хавфсизлик белгилари осилган бўлиши шарт; водород ресиверларида эса “ВОДОРОД! ЁНГИН ХАВФИ БОР!” деб ёзилган бўлиши шарт.

218. ЭК хонасида тез аланга оладиган портловчи моддаларни саклаш тақиқланади.

219. Электролит билан ишлашда маҳсус ҳимоя кийимидан (пахтадан тикилган костюм, резинали этик, резина шимдирилган фартук ва резина қўлқоплар) ва кўзойнакдан фойдаланиш зарур. Суюқ ёки қаттиқ ишкорнинг терига, сочга ва айниқса, кўзга тегиши оғир куйишларга олиб келиши мумкин.

220. Фақат босим олиб ташлангандан сўнг электролит зичлигини текшириш учун ундан намуна олиш мумкин.

221. Электролизерларга, айниқса охирги плиталарида ҳимоя воситаларисиз тегиши мумкин эмас. Маҳкамловчи болтларнинг изоляцион втулкаларига ва монополяр плиталар тагидаги изоляторларга ишкорнинг тушишига ижозат берилмайди. Ушбу элементлар изоляцияси бузилганда ёй пайдо бўлиши мумкин, бу эса ёнгинга ва аварияга олиб келади.

Электролизерлар олдидаги полда резинали диэлектрик гиламлар тўшалган бўлиши шарт.

222. ЭКнинг ускуналари ва кувурлари, ресиверлар ва ресиверлардан машина залигача кувурлар бутун узунлиги давомида узлуксиз электр занжирини ташкил қилиши ва ерга улаш тузилмаларига уланган бўлиши шарт. ЭК доирасида аппаратлар ва кувурлар камида икки жойдан ерга уланган бўлиши шарт.

223. Сақлагич клапанларини текшириш учун қурилма ўчирилиши ва азот билан пуфлаб тозаланиши шарт. Қурилма ишлаб турганда клапанларни синаш тақиқланади.

224. Босим остида бўлган аппаратлар ва арматураларнинг болтлари ва гайкаларини қаттиқроқ тортиш тақиқланади. Шланглар ва штуцерлар ишончли маҳкамланган бўлиши шарт.

225. Монтаждан ёки мукаммал таъмирлашдан кейин ёки узок вақт тўхтаб турган ЭКни ишга тушириш жавобгар мухандис-техник ходим назорати остида амалга оширилиши шарт.

Қурилмасидаги таъмирлаш ишлари наряд бўйича бажарилиши шарт.

226. Электр двигателдада ёки у харакатга келтираётган механизмда ток ўтказувчи ёки айланаётган қисмларга тегиши билан боғлик ишлар олиб борилгандан электр двигателдан кучланиши олиниши шарт.

Электр двигателнинг ток ўтказувчи ёки айланаётган қисмларига ва у харакатга келтираётган механизмга тегиши билан боғлик бўлмаган ишлар двигатель ишлаб турган пайтда бажарилиши мумкин.

227. Электр двигателдада иш олиб борилгандан электр двигателни ТК (йигма) билан боғловчи кабель линиясининг исталган қисмига ерга улагич ўрнатилиши мумкин. Механизмда айланаётган қисмларга тегиши билан боғлик бўлмаган ишларни бажаришда ва улаш муфтаси ажратилгандан кабель линиясини ерга улаш талаб қилинмайди.

Агар ўчирилган электр двигателдада ишлар бажарилмаётган ёки бир неча кунга тўхтатиб қўйилган бўлса, ундан ажратилган кабель линияси электр двигатель томонидан ерга уланган бўлиши шарт. Кабель толаларининг кесими кўчма ерга улагични қўллашга имкон бермаган ҳолларда кучланиши 1000 В гача бўлган электр двигателларда кабель линиясининг кўндаланг кесими – кабель толасидан кам бўлмаган мис сим билан ерга улашга ёки кабель толаларини ўзаро бир-бирига улашга ва уларни изоляциялашга ижозат берилади. Бундай ерга улаш ва кабель толаларини бир-бирига улаш тезкор хужжатларда кўчма ерга улагичлар сингари ҳисобга олиниши шарт.

228. Насослар, тутун сўргичлар ва вентиляторларнинг электр двигателларда ишга қўйишдан олдин, агар электр двигателлар уларга уланган механизмлар орқали айланиб кетиши мумкин бўлса, уларнинг сурилма қопқоклари ва шиберлари беркитилиши ва қулфланиши, шунингдек, электр двигателларнинг роторларини тормозлаш бўйича чоралар кўрилиши шарт.

229. Иш олиб борилаётган электр двигатель олдида жойлашган бир турдаги ёки унга ўхаш ўлчамли электр двигателларга ишлаётганидан ёки захирада турганидан қатъи назар «ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!» деб ёзилган плакатлар осилиши шарт.

230. Электр двигателлар ишлаб турганда уларнинг айланаётган қисмларига қўйилган тўсикларни олиш тақиқланади.

231. Узатмалари кўлда бошқариладиган ишга тушириш аппаратуралари бўлган электр двигателларини улаш ва ўчириш диэлектрик кўлкопларда бажарилиши зарур.

232. Сурилма қопқоклар электр узатмаларини ва бажарувчи механизмларни синаб кўриш, агар уларнинг электр узатмалари шибер, сурилма қопқоқ ва бошқа қурилмаларга уланган бўлса, ушбу қурилмалар ўрнатилган технологик цехнинг смена бошлиги рухсати билан бригада томонидан амалга оширилиши шарт.

Рухсат берилганилиги тўғрисида технологик цехнинг тезкор журналига, бу рухсат олинганлиги ҳақида эса синаб кўришни ўтказаётган цехнинг

(участканинг) тезкор журналига ёзиб қўйилади.

233. Бажарувчи механизмларга уланишган электр узатмаларининг электр схемаларини, ростловчи органларини ва беркитувчи арматураларни таъмирлаш ва созлаш фармойиш бўйича бажарилиши мумкин. Фармойиш берган ходим уларни синааб кўришга рухсат беради. Бу тўғрида фармойиш рўйхатга олинаётганда ёзилиши шарт.

234. Электр двигателда иш тўлиқ тугагунга қадар уни синааб кўриш учун улаш тартиби қуидагича:

иш наряд бўйича бажарилаётган бўлса, иш бажарувчи нарядда (ушбу Қоидаларга З-илованинг З-жадвали) иш тамом бўлганлигини расмийлаштириб, нарядни топширади;

ишлар фармойиш бўйича бажарилаётган бўлса, ишлар тўхтатилиши ва бригада иш жойидан чиқарилиши шарт.

Синааб кўрилгандан кейин наряд расмийлаштирилиб, қайта ишга кўйиш бажарилади (ушбу Қоидаларга З-илованинг З-жадвали).

Иш фармойиш бўйича бажарилаётган бўлса, бригадага қайта ишга кўйишга фармойиш қайтадан берилади.

10-боб. Коммутацион аппаратлар ва комплект тақсимловчи қурилмалар

235. Масофадан бошқариладиган коммутацион аппаратларда ишга кўйишдан олдин қуидагилар бажарилиши шарт:

ёрдамчи электр занжирлари (бошқарув, сигнализация, иситиш ва бошқалар) ва узатманинг куч занжирлари ўчирилиши;

ўчиргичлар бакига ёки пневматик узатмаларга ҳаво узатувчи кувурларнинг сурилма қопқоқлари беркитилиши ва улардаги ҳаво атмосферага чиқариб юборилиши ва бунда ҳаво чиқарувчи тикинлар (клапанлар) очик ҳолда қолдирилиши;

улайдиган юк ёки улайдиган пружиналар ишламайдиган ҳолатга келтирилиши;

масофадан бошқариш калитларига “УЛАНИШСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА！”, беркитилган сурилма қопқоқларга эса “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА！” деб ёзилган плакатлар осилган бўлиши шарт.

236. Коммутацион аппаратларни созлаш ва ростлашда, уларни синаш учун улаш ва ўчиришда узатманинг ёрдамчи занжирларини ва куч занжирларини вактинчалик улашга, шунингдек, узатмага ва ўчиргичга ҳаво юборишга ижозат берилади. Бунда “УЛАНИШСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА！” ва “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА！” деб ёзилган плакатлар олинган бўлиши керак.

Коммутацион аппаратни масофадан бошқаривчи улаш ва ўчиришни синааб кўришни навбатчи ходим рухсати билан созлаш ва ростлашни бажарувчи

хизматчи амалга ошириши мумкин. Ўз навбатчиси бўлмаган электр қурилмаларида бундай рухсат талаб қилинмайди.

Коммутацион аппарат синаб кўрилганидан кейин навбатчи ёки иш бажарувчи (ким аппаратни масофадан бошқариб улаган ва ўчирган бўлса) томонидан ишни давом эттириш зарур бўлганда ушбу Қоидаларинг 235-банди талаблари бажарилиши шарт.

237. Ишчи босим остида бўлган ҳаволи ўчиргичларга фақат синашларда ва созлаш ишлари бажарилаётганда (демпферларни ростлаш, виброграммларни олиш, ўлчаш воситаларига ва уларнинг уланишларига симларни улаш ёки уларни узиш, ҳавонинг сиркиш жойини аниқлаш ва ҳоказо) кўтарилишга рухсат этилади.

Ҳаво билан тўлдирилган бўлгичи бор ўчирилган ҳаволи ўчиргичларга бўлгич ишчи босим остида турганда кўтарилиш тақиқланади.

238. Ҳаволи ўчиргичларнинг нам ўтказмаслик қобилиятини (зичлигини) текшириш паст босимда, завод йўриқномаларига мувофиқ бажарилиши зарур.

239. Синашлар ва созлаш учун ҳаволи ўчиргичларга кўтарилишдан олдин қуидагиларни бажариш зарур:

бошқарув занжирларини узиш;

маҳаллий бошқарув тугмачаси ва ишга тушириш клапанларини блокировка қилиш (масалан, ҳаво узатувчи қувурларни узиш, шкафларни ёпиш ва ҳоказо) ёки иш бажарувчи кўрсатмаси бўйича аниқланган фақат бир ишловчига ўчиргич билан операцияларни бажаришга ижозат берадиган (бошқарув занжири улангандан кейин), йўриқ олган бригада аъзосини ўчиргич олдига қўйиш зарур.

Босим остида бўлган ҳаво ўчиргичлар устида одамлар бўлган пайтда бошқариш ва тақсимлаш шкафларида ҳамма ишлар тўхтатилиши шарт.

240. Ҳаволи ўчиргичларни текшириш, созлаш ва синашда узиш ва улаш вақтида уларнинг олдида ходимларнинг туриши тақиқланади.

Синашлар ва созлаш бўйича ишларни бажарувчи (ёки у томонидан тайинланган бригада аъзоси) ҳаволи ўчиргичларни улаш ва узиш учун топшириқни, бригада аъзолари ўчиргич олдидан хавфсиз масофага ёки пана жойга чиқарилгандан кейин бериши шарт.

241. Ҳаво тўплагичлар ичida одамларнинг бўлиши билан боғлиқ ишга қўйишида қуидагилар бажарилиши:

ҳаво берилиши мумкин бўлган қувурларнинг сурилма қопқоклари ёпилиб, қулфга беркитилиши ва сурилма қопқокларга “ОЧИЛМАСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” деб ёзилган плакатлар осилиши;

ҳаво тўплагич ичидаги босим остида бўлган ҳаво ташқарига чиқарилиб, ҳаво чиқарувчи клапанлар очик ҳолда қолдирилиши;

ҳаво тўплагичдан ҳаво қувури ажратилиши ва унга тикинлар

ўрнатилиши лозим.

242. Ҳаво тўплагичлар ва ўчиригич бакларидағи манометрларнинг нолни кўрсатиши сиқилган ҳаво йўқлигининг аниқ белгиси бўлиб хизмат қила олмайди. Туйнук қопқоғини олишда бевосита гайкалар ва болтларни бўшатиб очишдан олдин ҳаво чиқариш клапанларини ёки сурилма қопқокларни очиш билан ҳақиқатан ҳам сиқилган ҳаво йўқ эканлигига ишонч ҳосил қилиш зарур.

Ҳаво чиқариш клапанларини ёки сурилма қопқокларни факат туйнук қопқоғини маҳкамловчи барча гайкалар ва болтлар бураб кўйилгандан кейин беркитиш мумкин.

243. КТҚнинг шкафлари бўлинмасида ишлар олиб борилганда: ускуналар жойлаштирилган аравача тортиб чиқарилиши; кучланиш остида қолган ток ўтказувчи қисмлар бўлинмасининг пардачасини қулфга беркитиш ва “ТЎХТА! КУЧЛАНИШ!” деб ёзилган плакат осилиши; ишлаш учун мўлжалланган бўлинмада эса “ШУ ЕРДА ИШЛАНСИН!” деб ёзилган плакат осилиши керак.

244. КТҚдан ташқарида, унга уланган ускуналарда ёки ундан кетувчи ҲЛ ва КЛда ишлар бажарилганда ўчиригич жойлаштирилган аравача шкафдан тортиб чиқарилиши, пардача ёки эшикча қулфланиши ва унга “УЛАНИШСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” ёки “УЛАНИШСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” деб ёзилган плакат осилиши керак.

Бунда куйидагиларга:

ерга улайдиган пичоқлар билан ўчиригич жойлаштирилган аравача орасида блокировка бўлса, ушбу пичоқлар уланганидан сўнг аравачани назорат ҳолатига келтиришга;

КТҚ шкафларида бундай блокировка ёки ерга улайдиган пичоқлар бўлмаганда аравачани қулфлаш шарти билан назорат ҳолати ҳамда шкафдан чиқарилган ҳолат оралиғига ўрнатишга ижозат берилади. Уланишда ерга улагич борлигидан қатъи назар аравача оралиқ ҳолатда ўрнатилиши мумкин.

Кетувчи ҲЛда ишлаш керак бўлганда КТҚнинг шкафида ерга улагичларни ўрнатишда ушбу Қоидаларнинг 168-банди талабларини хисобга олиш зарур.

245. Бошқарув ва химоя занжирларида синааб кўриш ва ишлаш учун ўчиригич ўрнатилган аравачани назорат ҳолатига ўрнатишга КТҚдан ташқарида, кетувчи ҲЛ ва КЛда ёки уларга уланган ускуналарда, электр двигателлар орқали уланган механизмларда ишлар бажарилмаётган ёки КТҚнинг шкафида ерга улаш бажарилган ҳолларда рухсат этилади.

11-боб. Ток трансформаторлари, электродли қозонлар, электр фильтрлар

1-§. Ток трансформаторлари

246. Ток трансформаторининг (кейинги ўринларда – ТТ) иккиламчи чулғамларига уланган занжирларни узиш тақиқланади. Бу занжирларни узиш зарур бўлганда улар узилиши керак бўлган жойгача (ТТдан ҳисоблаганда) ўрнатилган туташтиргич билан олдиндан туташтирилган бўлиши шарт. Туташтиргични ўрнатишда дасталари изоляцияланган асбобдан фойдаланиш зарур.

247. ТТларда ёки уларнинг иккиламчи чулғамларига уланган занжирларда иш бажарилгандаги қўйидаги эҳтиёт чораларига риоя қилиниши шарт:

иккиламчи чулғамларнинг қисқичлари, уларга уланаётган занжирлардаги монтаж ишлари тамом бўлгунга қадар қисқа туташтирилган бўлиши шарт. Монтаж қилинган занжирлар ТТларига улангандан кейин қисқа туташтиргич энг яқиндаги қисқичлар йигмасига кўчирилиши ва у факат монтаж тўлиқ тамом бўлгандан, монтаж қилинган занжирларнинг тўғри уланганилиги текшириб чиқилгандан кейин олиниши керак;

кутбларни текширишда бирламчи чулғамга ток импульсларини беришдан олдин асбоблар иккиламчи чулғамнинг қисқичларига уланган бўлиши шарт.

Монтаж ва пайвандлаш ишларини бажаришда бирламчи чулғамларнинг шиналаридан ток ўтказувчи сифатида фойдаланиш тақиқланади.

2-§. Электродли қозонлар

248. Изоляцияланган корпусли 1000 В гача кучланишли электродли қозоннинг ғилофи қулфланиши шарт. Ғилофни очишга факат қозондан кучланиш олингандан кейин ижозат берилади.

249. Уланган электродли қозонларнинг кувурларида уларнинг химояловчи ерга уланишини бузадиган ишларни бажариш тақиқланади.

250. Кувурларни ажратишда электр пайвандлаш ёрдамида ажратилаётган қисмлар орасида ишончли металл контакт бўлишини олдиндан таъминлаш лозим. Байпас айланмаси бўлганда кувурларни бир-биридан ажратишда қисмлар орасида бундай контакт талаб қилинмайди.

3-§. Электр фильтрлари

251. Электр фильтрларини эксплуатация қилишда қўйидагилар тақиқланади:

одамлар электр фильтри ичидаги бўлган пайтда қоқиш механизмларини иш раҳбарининг алоҳидаги кўрсатмаси бўйича нарядда айтиб ўтилган ҳоллардан ташқари улаш;

бир вақтнинг ўзида электр фильтрининг бункерларида ва секцияларида таъмирлаш ишларини олиб бориш;

таъминлаш агрегатларининг блокировкалари носоз бўлганда электр фильтрларининг секция тешиклари ва люкларини ёпувчи тамбалар, изоляторли кутилар ва ҳоказолар носоз ёки йўқ бўлганда электр фильтрларига ва уларни таъминловчи кабелларга кучланиш бериш.

252. Электр фильтрининг ҳар қандай секциясида (электр майдонида), захирадаги шинада, секцияни таъминловчи ҳар қандай кабелларда (электр майдонида) ишлар олиб борилганда барча таъминловчи агрегатлар ва барча секцияларнинг кабеллари (электр майдонлари) ўчирилган ва ерга уланган бўлиши шарт.

253. Электр фильтрининг секциясида одамларни ишга қўйишдан олдин улар шамоллатилиши ва бункерлардаги кул олиб ташланиши шарт. Температура 33 ° дан ошмаслиги шарт.

254. Электр фильтри ўчирилгандан кейин ундан ва таъминловчи кабеллардан статик зарядни электр агрегатларини ерга улаш йўли билан олиш шарт. Электр фильтрининг ерга уланишган қисмларига тегиш тақиқланади.

255. Электр станцияларда кул ушлайдиган курилмаларнинг хусусиятларини эътиборга олиб электр фильтрларига хизмат кўрсатиш бўйича маҳаллий йўрикнома ишлаб чиқилиши шарт. Йўрикномада цехлар орасидаги хизмат кўрсатиш чегараларининг тақсимланишига боғлиқ ҳолда электр фильтрларида ишлаш учун наряд бериш ва ишга қўйиш тартиби аниқ белгиланган бўлиши шарт. Йўрикномани ишлаб чиқишида ушбу Қоидалар ва электр станция ва иссиқлик тармоқларининг иссиқлик механика ускуналарини эксплуатация қилишда техника хавфсизлиги талаблари ҳисобга олиниши шарт.

12-боб. Аккумуляторли батареялар

256. Аккумуляторли хона ҳар доим кулфланган бўлиши шарт. Бу хоналарни кўздан кечиравчи ва уларда ишловчи шахсларга калитлар умумий тартибга асосан берилади.

257. Аккумуляторли хонада чекиш, унга олов билан кириш, учқун бериши мумкин бўлган асбоблардан ва аппаратлардан, электр иситиш асбобларидан (ушбу Қоидаларнинг 266-бандидан ташқари) фойдаланиш тақиқланади.

Аккумуляторли хона эшикларида “Аккумуляторли хона!”, “ЁНФИН ХАВФИ БОР！”, “Чекиш тақиқланади!” деган ёзувлар бўлиши ёки давлат стандартларига мувофиқ очиқ оловдан фойдаланишни ва чекишни тақиқловчи хавфсизлик белгилари осиб қўйилиши шарт.

258. Оқим тортувчи вентиляцияси бўлган аккумуляторли хоналарда оқим тортувчи вентиляция зарядлаш бошланиши олдидан ёқилиши ва газ чиқарib юборилганидан, лекин зарядлаш тамом бўлгандан камида 1,5 соат ўтгандан кейин ўчирилиши шарт.

259. Ҳар бир аккумуляторли хонада қуидагилар бўлиши шарт:

электролит тайёрлаш ва уни идишларга қуишига мўлжалланган ҳажми 1,5–2,0 л бўлган жўмракли шиша ёки чинни кружка (ёки кўза);

кислотали батареялар учун ичимлик содасининг нейтраллаштирувчи эритмаси ва ишқорли батареялар учун борат кислотаси ёки сирка эссенцияси.

260. Электролит, дистилланган сув ва нейтраллаштирувчи эритмалари бўлган барча идишларда тегишли ёзувлар (номлари кўрсатилган) бўлиши шарт.

261. Кислотани унинг номи ёзилган ёрликлар билан таъминланган, силлиқланган тикин билан беркитилган шиша бутилларда саклаш зарур. Батареяни эксплуатация қилиш учун зарур микдорда кислотали бутиллар ва бўш бутиллар аккумуляторли батареяга тегишли алоҳида хонада сакланиши шарт. Бутилларни полда саватларга ёки ёғоч тоқиларга ўрнатиш керак.

262. Кислота, ишқор ва қўрғошин билан маҳсус ўқитилган одамлар ишлашлари шарт.

263. Кислота ва ишқорлари бўлган шиша бутилларни икки ишчи ташиши шарт. Бутиль саватчаси билан биргаликда дастакли маҳсус ёғоч кутиларда ёки ўртасида чукурчаси ва тоқиси бўлган ва бутиль баландлигининг 2/3 қисми сават билан бирга жойлашиши керак бўлган маҳсус замбilda ташилиши шарт.

264. Электролит тайёрлашда кислотани дистилланган сув бор чинни ёки бошқа иссиқка чидамли идишга аста-секин (эртманинг жадал қизишининг олдини олиш учун) жилдиратиб қуиши керак. Бунда ҳар доим электролитни стержен, ёки шиша найча, ёхуд кислотага чидамли пластмассадан ясалган кориштиргич билан аралаштириб туриш керак.

Кислотага сув қуиб электролитни тайёрлаш тақиқланади. Тайёр электролитга сувни кам қисмига қуиши мумкин.

265. Кислота ва ишқор билан ишлаганда костюм (кислота учун дағал жун мато ва ишқор учун пахтадан), резинали этик (шим тагидан) ёки калиш, резинали фартук, химоя кўзойнаги ва резинали қўлқопларни кийиши зарур.

Ўювчи ишқорнинг бўлакларини маҳсус ажратилган жойда қоп-қанорга ўраб майдалаш зарур.

266. Аккумуляторли хонада пластиналарни кавшарлаш ишларини бажаришга қуидаги шароитларда ижозат берилади:

кавшарлашга зарядлаш тамом бўлганига камида 2 соатдан кейин рухсат берилади. Доимий зарядланиш усулида ишлайдиган батареялар ишлар бошланишидан 2 соат илгари разрядлаш режимига ўтказилиши шарт;

иш бошлашдан олдин хонани 2 соат давомида шамоллатиш шарт;

кавшарлаш пайтида хона узлуксиз вентиляция қилиниб турилиши шарт;

кавшарланаётган жой қолган батареялардан ўтга чидамли тўсиклар билан тўсилиши шарт;

қўрғошин ёки унинг бирикмаларидан заҳарланишнинг олдини олиш учун маҳсус эҳтиёт чоралари кўрилиши ва аккумуляторли батареяларни эксплуатация қилиш ва таъмирлаш йўриқномаларига мувофиқ иш режими аникланиши шарт;

ишлар наряд бўйича бажарилиши шарт.

13-боб. Кабель линиялари

1-§. Ер қазиш ишлари

267. Ер ости иншоотлари ва коммуникациялари жойлашган зонада кабелларни таъмирлаш ёки ётқизиш билан боғлик ер қазиш ишлари ушбу ер ости иншоотлари ва коммуникацияларининг эксплуатацияси учун жавобгар корхона ёки цех раҳбарининг ёзма рухсати билан ва иш раҳбари тайинланиб олиб борилади. Рухсатга ер ости иншоотлари ва коммуникацияларининг жойлашиши ва ётган чукурлиги кўрсатилган режа илова қилинган бўлиши керак.

268. Режаларда белгиланмаган кабеллар, қувурлар, ер ости иншоотлари, шунингдек, курол-яроқлар топилса, улар қайси ташкилотга қарашли эканлиги аникланмагунча ва тегишли ташкилотлардан ишни давом эттиришга рухсат олинмагунча ер қазиш ишлари тўхтатилиши зарур.

269. Кабель трассасига 5 м дан яқин жойларда куч билан урадиган машиналар ва механизмлардан, КЛнинг муҳофаза зonasида эса ер қазиш машиналаридан фойдаланиш тақиқланади.

270. КЛнинг муҳофаза зonasида ер қазиш машиналаридан фойдаланишга фақат ушбу тармоқни эксплуатация қилувчи корхона ходимлари томонидан қазиш ишлари олиб борилганда рухсат берилади. Бевосита кабель устида қазиш ишларини ер қазиш машиналари ва пневматик асбоб-ускуналар ҳамда ломлар ва киркалар ёрдамида кабельгача ёки унинг химоя қатламигача 0,3 м ер қатлами қолгунча амалга оширишга ижозат берилади. Қолган тупрокни кўлда белкурак ёрдамида олиб ташлаш шарт.

271. Қиши вактида белкурак билан тупрок қазишга фақат тупрок иситилгандан кейин киришиш мумкин. Бунда иссиқлик манбанин кабелларга 15 см дан кам бўлмаган масофагача яқинлаштиришга ижозат берилади.

272. Котлованлар, зовурлар ёки ўраларни қазиш бўйича иш жойи КМК 3.01.02-00 Курилишда техника хавфсизлиги талабларини эътиборга олган холда тўсилган бўлиши шарт. Тўсикда огоҳлантирувчи белгилар ва ёзувлар, тунда эса ёруғлик сигнали бўлиши шарт.

273. Ўпирилиш хавфи бўлган бўш ёки нам тупроқли ерларда зовурлар қазилаётганда уларнинг деворлари ишончли мустаҳкамланиши шарт.

Сочилувчан тупроқларда деворларни мустаҳкамламасдан, лекин унинг четидаги табиий қиялик бурчагини сақлаган ҳолда ишларни бажариш мумкин.

274. Ер ости сувлари йўқ табиий нам тупроқларда ва ер ости иншоотларига яқин жойлашган ерларда котлованлар ва зовурлар, мустаҳкамланмаган тик деворларнинг чуқурлигини: уйилган, қумли ва йирик бўлакли ерларда 1 м; қумлок ерларда 1,25 м дан; қумоқ ва соз тупрокли ерларда 1,5 м дан оширмасдан қазишга рухсат этилади.

Зич ёпишқоқ тупроқларда ротор ва траншеяли экскаваторлар билан маҳкамлаш қурилмаларини қўймасдан, вертикал деворни 3 м гача чуқурликда ковлашга ижозат берилади. Бундай ҳолларда зовурларга одамларнинг тушиши тақиқланади. Одамларнинг бўлиши зарур бўлган зовур қисмлари тирговичлар билан мустаҳкамланиши ёки ён томонлари қиялик ҳолида бажарилиши шарт.

Йилнинг қишиш вақтида ернинг музлаган қисмини қазишни (ернинг куруқ тупроқ қисмидан ташқари) тирговичларсиз бажаришга ижозат берилади.

275. Ер қазиш шароитлари ушбу Қоидаларнинг 274-бандида келтирилганидан фарқ қилса, котлованлар ва зовурларни қазиш вертикал деворларни тиргович билан мустаҳкамлаб ёки қияликни сақлаган ҳолда бажарилиши зарур.

276. Чуқурлиги 3 м гача бўлган котлованларни ва зовурларни мустаҳкамлаш, одатда, инвентарли бўлиши ва намунавий лойиҳалар бўйича бажарилиши шарт.

2-§. Кабеллар ва муфталарни осиш ва маҳкамлаш

277. Очиқ муфталар траншея орқали ошириб ташланган брусларга сим ёки трос ёрдамида осиб тахтага маҳкамланиши ва қути ичига жойлаштирилиши шарт. Кутининг бир девори олиб қўйиладиган ва михсиз маҳкамланадиган бўлиши шарт.

Қазиб очилган кабелларни ёпувчи қутилар устига огоҳлантирувчи плакатлар ёки хавфсизлик белгилари осилиши шарт.

278. Кабелларни осиш учун қўшни кабеллардан, қувурлардан ва ҳоказолардан фойдаланишга ижозат берилмайди. Кабелларни жойидан силжитмасдан осиш керак.

3-§. Муфталарни очиш, кабелни кесиш

279. Муфталарни очишдан ёки кабелни кесишдан олдин таъмирланиши керак бўлган кабельда иш олиб борилишига, ушбу кабель ўчирилганлигига ва унда ишга қўйиш учун зарур техник тадбирлар бажарилганлигига ишонч ҳосил қилиш керак.

280. Таъмирланиши керак бўлган кабелни иш жойида куйидагиларга қараб аниқлаш керак:

кабелни туннел, коллектор, канал ва бошқа кабель иншоотлари ёки бинолар деворлари бўйлаб ётқизишида – кузатиш орқали, схемалар ва чизмалар бўйича кабелларнинг жойлашишини солиштириш, ёрликлар бўйича текшириш билан;

кабелни ерга ётқизишида – унинг жойлашишини ётқизиш схемаларида кўрсатилган ҳолатлари билан солиштириб аниқланади. Бунинг учун олдиндан ҳамма кабелларни кўриш имконини берадиган кабеллар дастасига кўндаланг қилиб назорат зовури (шурфи) қазилиши шарт.

281. Кабелнинг шикастланган жойи кўринмайдиган барча ҳолларда ясама рамкаси бўлган кабель қидиувчи аппаратни қўллаш керак.

282. Кабелни кесишдан ёки уловчи муфтани очишдан олдин маҳсус мослама ёрдамида кучланиш йўқлигини текшириш шарт. Туннеллар, коллекторлар, кудуклар ва бошқа кабель иншоотларида мосламани қўллашга уни масофадан бошқариш имкони бўлганда ижозат берилади. Мослама кабелнинг зирҳи ва қобигини, кабель толаларигача бир-бирига қисқа туташтирилган ва ерга уланган ҳолда тешиш ёки кесишни таъминлаши шарт.

283. Кабель тешувчи мосламани ерга улаш учун камида 0,5 м чукурликда кўмилган ерга улагичдан ёки кабель зирҳидан фойдаланиш мумкин. Ерга улайдиган симни кабель зирҳига хомут ёрдамида улаш керак, хомут остидаги зирҳ тозаланган бўлиши шарт.

Агар кабель зирҳи коррозияга учраган бўлса, у ҳолда ерга улайдиган симни кабелнинг металл қобигига улашга ижозат берилади.

284. Кабель шикастланиши натижасида ҳамма ток ўтказувчи толалар очилиб қолган бўлса, унда кучланиш йўқлигини кабелни тешмасдан, кучланишнинг кўрсаткичи ёрдамида текшириш мумкин.

285. Изоляцияловчи штангага ўрнатилган игна ва кесувчи учликдан фойдаланилганда маҳсус ҳимоя экрани қўлланиши зарур.

Кабелни тешаётганда диэлектрик қўлқоплар ва ҳимоя кўзойнакларини кийиш керак, бунда зовур тепасида – изоляцияловчи асос устида тешилаётган кабельдан иложи борича узокда туриш лозим.

Кабелни тешиш ишларини икки хизматчи бажариши керак: ишга кўйувчи ва иш бажарувчи; улардан бири бевосита кабелни тешади, иккинчиси эса кузатиб туради.

286. Электр станция ва подстанцияларнинг ички кабель линияларида кабелларнинг узунлиги ва жойлашиш тартиби, чизмалар, ёрликлар, кабель қидиувчи аппаратлар ёрдамида таъмирланиши керак бўлган кабелни аник топиш имкон бўлса, наряд берувчининг қарорига қараб кесиш ёки шикастланган муфтани очишга кабелни тешмасдан бажаришга ижозат берилади.

287. Олдиндан тешмасдан туриб бажариладиган кабель муфталарини очиш ва кесиш ишларини дизэлектрик қўлқоплар ва ҳимоя қўзойнагини кийган ҳолда, изоляцияловчи асосда туриб, ерга уланган асбоб ёрдамида бажариш зарур.

Олдиндан тешилган кабельдаги ўша операциялар санаб ўтилган кўшимча хавфсизлик чораларисиз бажарилиши мумкин.

4-§. Муфталарга қуйиладиган таркиблар билан ишлаш

288. Муфталарга қуйиладиган таркиблар қопқоғи ва жўмраги бўлган маҳсус металл идишда иситилиши зарур. Очилмаган банкадаги таркибларни иситиш тақиқланади.

289. Муфталарга қуйиладиган қайноқ таркиблар ва кавшар билан ишлаганда брезент қўлқоплардан ва ҳимоя қўзойнакларидан фойдаланиш зарур.

Кийимнинг енги қўлқоп устига чиқарилиб, билакда бойланган бўлиши шарт ёки тирсаккача узунликдаги қўлқопдан фойдаланиш шарт. Қайноқ таркибли ва кавшарли идишни қўлдан-қўлга узатиш тақиқланади. Уларни узатишда ерга ёки мустаҳкам тагликка қўйиш зарур.

290. Муфталарга қуйиладиган эритилган таркиб ва кавшарни олдиндан қиздирилган металл таёқча ёки қошиқ ёрдамида аралаштириш зарур. Қизиган таркибларга ва кавшар ичига сув тушишига йўл қўйиб бўлмайди.

291. Йилнинг совук вақтларида муфталарга қайноқ таркибларни қувишдан олдин уларни иситиш шарт.

5-§. Кабелларни ётқизиш ва қайта ётқизиш, муфталарни кўчириш

292. Барабанни кабели билан думалатганда унинг туртиб чиқсан қисмлари ишлаётгандарнинг кийимларини тортиб кетишига қарши чораларни кўриш зарур.

Барабанни кабели билан фақат горизонтал текислик бўйича қаттиқ ерда ёки тормозлаш мосламаси бўлганда мустаҳкам тўшама бўйлаб думалатишга ижозат берилади. Кабеллар, бўш барабанлар, механизмлар, мосламалар ва асбобларни тупроқнинг ўпирилиш призмасидан ташқарига ва зовур четидан 1 м дан кам бўлмаган масофага жойлаштириш керак.

293. Кабелни қўлда ётқизишида умумий ишчилар сони шундай бўлиши керакки, ҳар бирига эркаклар учун кабель массаси 35 кг дан, аёллар учун 15 кг дан кўп бўлмаган қисми тўғри келиши керак. Ишлар брезент қўлқопларда бажарилиши зарур.

294. Кабелни ётқизишида бурилиш бурчаклари ичida туриш ва бурчакларда кабелни қўлда ушлаш тақиқланади. Шунинг учун бурчак роликлари ўрнатилиши шарт.

295. Кабелларни электр токи билан иститиш учун 380 В дан юқори кучланиш трансформаторларидан фойдаланиш тақиқланади.

296. Кабелларни қайтадан ётқизиш ва муфталарни күчириш, кабель линияси ўчирилганидан кейин бажарилиши зарур.

Зарур бўлганда кучланиш остидаги кабелларни қайтадан ётқизишга куйидаги шартлар бажарилгандан кейин ижозат берилади:

қайтадан ётқизиладиган кабелнинг ҳарорати 5 °C дан кам бўлмаслиги;

қайтадан ётқизиладиган кабель қисмидаги муфталар ёғоч тахталарга хомутлар ёрдамида қаттиқ маҳкамланиши;

ишлиш учун диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш, уларнинг устидан механик шикастланишдан ҳимоялаш учун брезент қўлқоплар кийилган бўлиши;

ишилар кабелларни ётқизиш тажрибасига эга ишчилар томонидан V гурухга мансуб ходим назоратида бажарилиши шарт.

6-§. Ер ости иншоотларидаги ишилар

297. Газ хавфи мавжуд иншоотларга тегишли бўлмаган ер ости иншоотларини кўздан кечириш ва уларда тозалаш, кабелларни бўяш, курилиш, таъмирлаш бўйича ва ҳоказолар ишиларни камида иккита ишчи бажариши шарт. Электр станция ва подстанциялардаги ер остидаги коллекторлар ва туннелларни III гурухга мансуб бир хизматчи кўздан кечириши мумкин.

298. Заарли газлар пайдо бўлиши эҳтимоли бор ер ости иншоотларидаги ишилар наряд бўйича камида 3 ишчи иштирокида бажарилиши, улардан иккитаси – хавфсизлик эҳтиёт чораларини кўрувчилик бўлиши шарт. Иш бажарувчи IV гурухга мансуб бўлиши шарт.

299. Ҳар бир цехда (туманда, участкада) газ хавфи мавжуд ер ости иншоотларининг рўйхати бўлиши ва ушбу рўйхат билан хизмат кўрсатувчи ходимлар таништирилиши шарт.

Газ хавфи мавжуд барча ер ости иншоотлари схемада белгиланган бўлиши шарт.

300. Ер ости иншоотларида ишиларни бошлишдан олдин ва бажариш жараёнида табиий ёки мажбурий вентиляция таъминланиши шарт.

Табиий вентиляция камида иккита люкларни очиб, улар олдига шамол оқимини йўналтирувчи маҳсус соябонларни ўрнатиш орқали амалга оширилади.

Мажбурий вентиляция 10–15 минут давомида вентилятор ёки компрессор орқали иншоот тубидан 0,25 м баландликка туширилган йўғон шланг ёрдамида ер ости иншоотларидаги ҳаво тўла алмашгунча амалга оширилади.

Вентиляция учун сикилган газ баллонларидан фойдаланиш тақиқланади.

301. Ер ости иншоотлари ичидаги ҳавода заарли газлар мавжудлиги даражасини текширмасдан туриб, у ерда иш бошлаш тақиқланади. Текширишни ҳаводаги ҳавфли газлар борлигини ўлчовчи асбобни ишлатишга ўргатилган махсус ходимлар амалга ошириши шарт. Ушбу ходимлар рўйхати корхона раҳбарияти кўрсатмаси билан тасдиқланади.

Заарли газлар бор-йўклигини очиқ олов билан текшириш тақиқланади.

302. Оқим тортувчи вентиляция билан жиҳозланган коллекторлар ва туннелларда иш бошлашдан олдин ушбу вентиляция маҳаллий шароитларга қараб маълум муддатга ишлатилиши шарт. Бунда газ йўклигини текширмаслик мумкин.

303. Коллекторлар ва туннеллар ичida ишлаганда хизматчилар ҳамма вақт очиқ туриши керак булган икки люк ёки эшик ўртасида бўлишлари шарт. Очиқ люк олдида тўсиқ ўрнатилган ёки огоҳлантирувчи белги қўйилган бўлиши шарт.

304. Қудуқларни очаётганда учкун чиқармайдиган асбоблардан фойдаланиш ва қудуқ қопқоқларининг люк четига урилиб кетмаслиги чораларини кўриш зарур.

Очилган қудуқлар атрофига тўсиқ қилиниши ёки огоҳлантирувчи белги қўйилиши шарт.

305. III гурухга мансуб бир ходим ҳавфсизлик эҳтиёт чораси арқони бўлган ҳимоя камарини тақиб қудуқ ичida ишлашига ижозат берилади. Ҳимоя камари орқа томонда кесишган елка тасмаларига эга бўлиши керак. Кесишиш жойида арқонни маҳкамлаш учун ҳалқа ўрнатилади. Арқоннинг бошқа учини ҳавфсизлик эҳтиёт чораларини кўрувчи ишчилардан бири ушлаб туриши шарт.

306. Қудуқ ичida ишлаганда унда кавшарлаш лампаларини ёқиши, пропан-бутан баллонларини ўрнатиш, муфталарга қуйиладиган таркибларни ва кавшарни қиздириш тақиқланади. Қудуқка эритилган кавшарни ва қиздирилган муфталарга қуйиладиган таркиби metall тросяга карабин ёрдамида осилган махсус қопқоқли идишларда тушириш керак.

Оловли ишларни бажаришда оловга чидамли, аланга тарқалишини чекловчи тўсиклар кўлланилиши ва ёнғин чиқишига қаралар кўрилиши шарт.

307. Кабеллар ётқизилган коллекторлар, туннеллар, кабель яrim қаватлари ва бошқа хоналарда пропан-бутандан фойдаланиладиган ишларни бажаришда хонада ишлатилаётган баллонларнинг умумий ҳажми 5 л дан ошмаслиги шарт.

Ишлар тамом бўлгандан сўнг газли баллонлар олиб чиқилиши ва хоналар шамоллатилиши шарт.

308. Кабелларни күйдириш жараёнида қудукда туриш тақиқланади. Коллекторлар ва туннелларда эса фақат иккита очик кириш орасида туришга ижозат берилади. Кабелларни күйдириш жараёнида уларда ишлаш тақиқланади.

Кабелларни күйдириб бўлгандан сўнг ёнғин чиқишининг олдини олиш мақсадида уларни кўздан кечириш зарур.

309. Ишга кўйишдан ва туннелларни кўздан кечиришдан олдин улардаги ёнғинга қарши ҳимоя қурилмалари автоматик иш режимидан масофадан бошқариладиган режимга ўтказилиши ва бошқарув қалитига «Уланишсин! Одамлар ишламоқда!” деб ёзилган плакат осилган бўлиши шарт.

310. Қудуклар, коллекторлар ва тунелларда, шунингдек, очик люклар якинида чекиш тақиқланади.

311. Қудуклар, коллекторлар ва тунелларда узок муддатли ишларни бажараётганда улар ичидан бўлиш вақтини ишларни бажариш шароитларига караб наряд берувчи ходим белгилайди.

312. Қудуклар, коллекторлар ва тунелларда газ пайдо бўлган ҳолларда иш дархол тўхтатилиши ва газ чиқаётган манба топилиб, бартараф қилингунга кадар ишчилар хавфли жойдан чиқарилиши шарт.

Газни чиқариб юбориш учун мажбурий вентиляциядан фойдаланиш зарур.

14-боб. Электр узатиш ҳаво линиялари

1-§. Таянчлардаги ишлар

313. ҲЛнинг симларини ва таянчларини демонтаж қилиш, шунингдек, таянч элементларини алмаштириш бўйича ишлар иш раҳбари иштирокида технологик карта ёки иш бажариш лойиҳаси асосида бажарилиши шарт.

314. Таянчга чиқиш ва унда ишлашга фақат таянчнинг етарлича мустаҳкам ва чидамли эканлигига ишонч ҳосил қилинганда рухсат этилади. Таянчлар мустаҳкам турганига шубҳа туғилган тақдирда (таянчларнинг ерга мўлжалдан кам чуқурлиқда кўмилганлиги, тупроқнинг юмшоқ ва майдалиги, ёғочларнинг чириганлиги, бетондаги дарзлар ва ҳоказолар) уларни маҳкамлаш зарурияти ва усулларини иш раҳбари ёки иш бажарувчи иш жойида аниклайди.

Таянчларни тортқилар ёрдамида маҳкамлаш ишлари таянч устига чиқмасдан, яъни телескопик минора ёки бошқа одамларни кўтаришга мўлжалланган механизмларни бевосита таянч ёнига ўрнатиб ёки бу ишлар таянчларга кўтарилилмасдан ўрнатиладиган маҳсус мустаҳкамлаш тузилмаларидан фойдаланиб амалга оширилиши керак.

Таянч мустаҳкамлангандан кейингина унга кўтарилишга рухсат этилади.

315. Сим ва тросларни бир томонлама тортишга мүлжалланмаган таянчлар вақтингча шундай тортилиши керак бўлганда, улар ағдарилиб тушмаслиги учун олдиндан маҳкамланган бўлиши шарт.

Таянчларни олдиндан маҳкамламасдан туриб уларга осилган симларнинг бутунлигини узиш ва оралик таянчлардаги сим боғичларини бўшатиш тақиқланади.

316. Таянчга чиқишга қуидаги бригада аъзоларига рухсат этилади:

III гурухга мансуб бўлса – таянчнинг юқорисигача барча турдаги ишларни бажариш учун;

II гурухга мансуб бўлса – ўчирилган ҲЛнинг таянчларида юқорисигача чиқиб бажариладиган ишларга, ўчирилмаган ҲЛнинг ток ўтказмайдиган қисмида эса таянчдаги пастки симдан ишлаётган ходимнинг бошигача бўлган масофа 2 м қолгунча бажариладиган ишларга. Таянчларни бўяш бўйича ишлар бундан мустасно (ушбу Коидаларнинг 328-банди);

I гурухга мансуб бўлса – ер сатхидан 3 м гача (ишлаётган ходимнинг оёғигача) бўлган баландликдаги барча турдаги ишларга.

Баландликда бажариладиган айрим турдаги ишлар ушбу ишларни бажариш учун ушбу Коидаларда белгиланган электр хавфсизлиги гурухига эга бўлган ходимлар томонидан бажарилиши шарт.

317. Ёғоч ва темир-бетон таянчларга кўтарилишда ҳимоя камарининг арқони (занжири) ёғоч таянч орқасидан айлантириб ўтказилиши, темир-бетон устунларда эса таянч орқасидан айлантириб ўтказилиши ёки тирноқка маҳкамланиши керак.

Штирли изоляторли бурчак таянчларга ички бурчак томондан чиқиш ва ишлаш тақиқланади.

Таянчларда ишлаганда ҳимоя камаридан фойдаланиб ва тирноқлар (лаз) кўлланилганда уларга таяниб ишлаш шарт.

Таянчнинг асосий тик турган қисмида ишлаганда шундай жойлашиш керакки, бунда кучланиш остида бўлган энг яқин симлар кўринадиган бўлиши зарур.

318. Таянчнинг деталларини алмаштириш жараёнида унинг қулаши ёки қўзғалишининг олди олиниши шарт.

319. П ва АП турдаги бир ва икки тиргакли таянчлар тиргакларини алмаштиришда бир йўла таянчнинг иккала устунини қазиш тақиқланади. Аввал бир таянчнинг устунидаги тиргак алмаштирилиши, бандаж билан маҳкамланиши ва ер шиббалаб босилиши керак ва ундан кейин иккинчи устундаги тиргакларни алмаштиришга киришиш мумкин. Икки тиргакли таянчлар навбатма-навбат алмаштирилиши керак.

Тиргакларни чиқариш ва тушириш жараёнида котлованда бўлиш тақиқланади.

320. Таянчни йиқитиши ва ўрнатиш усулларини, қийшайиб кетишининг олдини олиш зарурлигини ва мустахкамлаш усулларини иш раҳбари, агар у тайинланмаган бўлса, наряд берувчи белгилайди.

321. Илгакли тортқи ишлатилган тақдирда, улар, албатта, химоя кулфлари билан таъминланиши шарт.

322. Изоляцияловчи осмаларда ишлагандаги ушлаб турувчи бир ва кўп занжирли (изоляторларнинг икки ва ундан ортиқ шодалари билан) ва кўп занжирли тортиб турувчи осмалар бўйлаб ҳаракат қилишга руҳсат берилади.

Бир занжирли тортиб турувчи изоляцияловчи осмада маҳсус мосламалар ишлатиб ёки унинг устига ётиб ҳамда тана мувозанатини саклаш учун оёкларни траверсга илаштириб ишлашга ижозат берилади.

323. Ушлаб турувчи изоляцияловчи осмада ишлаш жараёнида химоя камарининг арқони (занжири) траверсга маҳкамланиши шарт. Агар химоя камарининг осма арқони калталик қилса, белга маҳкамланган иккита хавфсизлик эҳтиёт чораси арқонидан фойдаланиш зарур. Арқоннинг бири траверсга маҳкам боғланади, иккincinnisinи эса олдиндан траверс орқали ўtkазиб, хавфсизлик эҳтиёт чорасини кўрувчи бригада аъзоси ушлаб, керак пайтда қисмлаб тушириб боради.

324. Тортиб турувчи изоляцияловчи осмаларда ишлагандаги химоя камарининг арқони траверсга ёки ушбу мақсадга мўлжалланган мосламага маҳкамланиши шарт.

325. Ушлаб ва тортиб турувчи кўп занжирли изоляцияловчи осмаларда химоя камарининг арқонини изоляторларнинг иш олиб борилмаётган шодаларининг бирига маҳкамлашга ижозат берилади. Химоя камарининг арқонини иш бажарилаётган шодага маҳкамлаш тақиқланади.

326. Изоляцияловчи осмаларнинг ажралиб кетишига олиб келадиган носозликлар аникланса, иш тўхтатилиши шарт.

327. Сим ва тросларни траверсга кўтариш (ёки тушириш), шунингдек, уларни тортиш жараёнида траверсда ёки траверс остидаги устунларда туриш тақиқланади.

Юк кўтариш схемасини танлашда ва кўтариш блокларини ўрнатишда шундай хисоб-китоб қилиш керакки, бунда таянчга шикаст етказадиган куч пайдо бўлмасин.

328. Таянчга кўтарилиб, унинг устки қисмларигача бўяш ишларини II гурухга мансуб бригада аъзоси бажариши мумкин. Таянч бўялганда бўёқнинг симларга ва изоляторларга тегмаслиги чораларини кўриш зарур (масалан, тагликларни ишлатиш).

2-§. Кучланиш остида ишлаш

329. Кучланиш остида бўлган ҲЛда бажариладиган ишлар қуйидаги иккита схема бўйича бажарилиши мумкин:

“сим – одам – изоляция – ер” схемаси бўйича, бунда ишлаётган симдаги потенциал остида ва ердан изоляцияланган бўлади;

“сим – изоляция – одам – ер” схемаси бўйича, бунда ишлаётган симдан изоляцияланган бўлади.

330. Симдаги потенциал остида ишлашга қуидаги шартларда ижозат берилади:

одам ердан изоляциялаганда, экранловчи комплект кийимларидан фойдаланилганда ва экран комплектлари, иш майдончаси ва симдаги потенциаллар тенглаштирилганда.

Потенциалларни тенглаштириш уларни кўчириш учун мўлжалланган маҳсус штанга билан амалга оширилади.

Хизматчи симга кўтарилишидан олдин унинг экранловчи комплекти потенциални кўчириш учун мўлжалланган маҳсус штанга билан ва агар кўлланилаётган бўлса, монтер кабинаси билан уланган бўлиши шарт.

Бундай ишларни бажаришда одамдан ерга уланган қисмларгача ва ускуна қисмларигача бўлган масофа ушбу Қоидаларга 2-илованинг 1-жадвалида кўрсатилган масофадан кам бўлмаслиги шарт.

Сим потенциали остида бажариладиган аниқ ишлар турлари технологик карталар бўйича маҳсус йўриқномаларга мувофиқ амалга оширилиши шарт.

331. Одамни симдан изоляциялаб, кучланиш остида бажариладиган ишларни ушбу кучланишга мўлжалланган электр ҳимоя воситаларини қўллаб бажариш шарт.

332. Симдаги потенциал остида (бевосита ток ўтказувчи қисмларга тегиш билан) ишлаш хуқукига эга бўлган бригада аъзолари IV гурухга, бригада аъзоларининг қолганлари эса III гурухга мансуб бўлишлари шарт.

333. Сим потенциалига нисбатан бошқа потенциал остида бўлган изоляцияловчи осмаларнинг изоляторларига ва арматурасига тегиш, шунингдек, сим потенциали остида бўлган изоляцияловчи тузилманинг майдончасида ишлар бажарилаётганда ушбу иш майдонида бўлмаган ишчиларга асбоб ёки мосламаларни узатиш ва олиш тақиқланади.

334. Изоляцияловчи осмаларда иш бошлашдан аввал ўлчов штангаси билан осма изоляторларнинг электр мустаҳкамлигини ва арматурадаги барча шплинтлар ва кулфларнинг борлигини текшириш зарур. Чиқарувчи қискичлар бўлганда уларни иш бажарилаётган таянчларда, агар трасса рельефи бўйича талаб қилинса, қўшни таянчларда ҳам пона қўйиш зарур.

335. Изоляцияланган тузилмаларда ёки траперсларда туриб монтёрлар томонидан изоляцияловчи осмаларда уларни бошқа жойга қайта илиш ёки айрим изоляторлар ва арматураларни алмаштириш ишларини бажаришга факат осмалардаги ишга яроқли изоляторлар сони 70 % дан кам бўлмаганда ижозат берилади.

336. 220 кВ дан юқори кучланишли ҲЛда траперсда туриб изоляцияловчи осмаларни қайта илишда траперсдан керакли мосламаларни ажратиш ва ўрнатиш диэлектрик қўлқопларда ва экранлаш комплектида бажарилиши керак.

35 кВ ҲЛда изоляцияловчи османинг икки изолятори ишга яроқли бўлганда – биринчи изолятор қалпоғига, 110 кВ дан юқори кучланишли ҲЛда эса – биринчи ва иккинчи изолятор қалпоғига тегишга руҳсат этилади. Изоляторларни ҳисоблаш тартиби траперсдан бошланади.

337. 35–110 кВ кучланишли ҲЛда қувурсимон разрядлагичларни кучланиш остида ўрнатишга разрядлагичнинг ташки электродининг симга берилган масофадан кам бўлган масофага яқинлашиш имконини бермайдиган изоляцияловчи осмали габаритникни қўллаш шарти билан ижозат берилади.

Разрядлагичнинг ташки электродини симга яқинлаштиришда ёки разрядлагични ечиш пайтида электродни четлатишда газ отилиб кетиши мумкин бўлган зонада туреш тақиқланади. Разрядлагичнинг ташки электродини симга яқинлаштириш ва четлатиш изоляцион штанга ёрдамида бажарилиши керак.

338. Таянчдан изоляцияланган яшин қайтарувчи тросга 1 м дан кам бўлган масофага яқинлашиш тақиқланади.

Агар трос музни эритиш учун мўлжалланган схемада ишлатилса, тросга яқинлашиш масофаси музни эритиш кучланишига боғлиқ равишда аниқланиши шарт.

339. Туманда, ёмғир ва кор ёғаётганда, сутканинг қоронғи вақтида, шунингдек, таянчларда ишлашга қийинчилик туғдирувчи шамол пайтида кучланиш остидаги ҲЛ ва АҲЛда ишлаш тақиқланади.

3-§. Ишлаб турган ҲЛ билан кесишган жойлардаги таянчлар оралиғида, илашган кучланиш остида бўлган ҲЛда, кўп занжирили ҲЛнинг ўчирилган бир занжирида ишларни бажариш

340. Ушбу Қоидаларнинг XIV боби, 3-§ининг ушбу ва кейинги бандларининг талаблари тросларга ҳам тааллуқлийдир.

Симларни монтаж қилишда ва алмаштиришда улар бир текис, силтанмасдан ёзилиши керак. Тортаётган арқонни шундай йўналтириш керакки, унда осилаётган сим, кучланиш остида бўлган симга яқинлашмаслиги ва илашмаслиги шарт. Тортқилар ва қарши тортқилар учун қўлланиладиган арқонлар ўсимлик толаси ёки синтетик толадан тайёрланган бўлиши, улар минимал узунликда танланиши ва тортилиши бўш бўлмаслиги зарур.

Ишлатилаётган чиғирлар ва пўлат арқонлар ерга уланган бўлиши шарт.

341. Симларни монтаж қилишда ва алмаштиришда ҳар бир барабандаги сим ёзишдан олдин ерга уланиши шарт. Симни бевосита барабан олдида ерга улаш шарт эмас.

Телескопик минорада (кўтаргичда) туриб симларда иш олиб бориш жараёнида минорадаги иш майдончаси потенциалини тенглаштиришга мўлжалланган маҳсус штанга ёрдамида симга кўндаланг кесими 10 мм² дан кам бўлмаган эгиувчан мис сим билан уланиши керак, телескопик миноранинг ўзи эса ерга уланиши шарт. Бунда сим яқин турган таянчда ёки икки таянч оралиғида ерга уланиши шарт.

Телескопик минорадаги иш майдончаси сим билан бир-бирига улангандан кейин минора кабинасига кириш ва ундан чиқиш, шунингдек, ерда туриб минора корпусига тегиши тақиқланади.

Телескопик миноралардан фойдаланишда амалдаги Юк кўтаргич (минора) ларни ўрнатиш ва улардан фойдаланишда хавфсизлик қоидалари талабларига амал қилган ҳолда фойдаланиш шарт.

Металл арқонларни узлуксиз арқон сифатида ишлатиш тақиқланади.

342. Анкерли таянчдаги сиртмоқларни факат ушбу таянч билан қўшни анкер оралиғидаги монтаж ишлари тугатилганидан кейин улаш керак.

110 кВ ва ундан юқори кучланишли ҲЛларнинг анкерли таянчдаги сиртмоқларини улашдан олдин улар симларга ёки тортиб турувчи изоляцияловчи осмаларга маҳкамланиши шарт, лекин траверсдан хисоблаганда тўртинчи изолятордан яқин қилмай, 35 кВ ва ундан паст кучланишли ҲЛда эса – факат симларга маҳкамланиши шарт.

343. Агар икки таянч оралиғидаги симлар кучланиш остидаги бошқа ҲЛлари билан кесишиган бўлса, ушбу таянчлар оралиғидаги симларда иш бажариш учун ерга улагични иш бажариладиган таянчга ўрнатиш зарур.

Агар ушбу таянчлар оралиғига симлар осилса ёки алмаштирилса, у ҳолда кесишиш жойидаги ҳам осилаётган, ҳам алмаштирилаётган симлар ҳар иккала томонидан ерга уланган бўлиши шарт.

344. ҲЛга хизмат кўрсатувчи ходимлар ўчирилганидан сўнг илашган кучланиш остида қолган линиялар рўйхати билан танишган бўлишлари шарт.

345. Илашган кучланиш таъсири остидаги ҲЛда ердан туриб таянчдан ергача туширилган симга тегиши билан боғлиқ ишлар электр ҳимоя воситалари (қўлқоплар, штангалар) қўлланилиши билан ёки бу сим билан потенциални тенглаштириш учун сим билан уланган металл майдончада туриб бажарилиши шарт. Электр ҳимоя воситаларини ва металл майдончани қўлламасдан ерда туриб иш бажаришга, симга тегиб ишланадиган ҳар бир жойнинг бевосита яқинида симни ерга улаш шарти билан ижозат берилади.

346. Илашган кучланиш остидаги ҲЛда симларни монтаж қилишда қўлланиладиган тортувчи пўлат арқонларни аввал тортувчи механизмга маҳкамлаш зарур. Сўнг потенциалларини тенглаштириш учун ерга улагични худди сим ерга уланган жойдаги улагичга улаш керак. Шундан кейин пўлат арқонни симга улашга рухсат берилади. Пўлат арқон ва сим факат уларнинг потенциаллари тенглаштирилгандан кейин бир-биридан ажратилиши мумкин.

347. Илашган кучланиш остидаги ҲЛдаги монтаж ишларида (симларни күтариш, тортиш, таянчлар орасидаги симларнинг осилиб туришини (солқилигини) ўлчаш ва симларни узатиш роликларидан қисқичларга олиб маҳкамлаш) сим ёзилаётган анкерли таянчда, тортилаётган сим ўтаётган охирги анкерли таянчда ва сим осилиши керак бўлган ҳар бир оралиқдаги таянчларда симлар ерга уланиши шарт.

Оралиқ таянчларда иш тамом бўлгандан сўнг ерга улагич симдан олиниши мумкин. Оралиқ таянчда симга тегиш билан боғлик ишлар давом эттириладиган ҳолларда сим шу таянчда қайтадан ерга уланиши шарт.

348. Илашган кучланиш остидаги ҲЛда симларни узатиш роликларидан ушлаб турувчи қисқичларга ўтказиши симларни тортиш йўналишига тескари йўналишда бажариш зарур. Симларни қисқичларга ўтказишдан олдин ўтказилиши керак бўлган тарафдаги анкерли таянчдаги ерга уланган симлар қолдирилиб, қисқичга ўтказиш бошланадиган тарафдаги анкерли таянчдаги симлардан ерга улагич олиб ташланиши керак.

349. Илашган кучланиш остидаги ҲЛда симларни монтаж қилишда ўрнатилган ерга улагичлар факат симни ушлаб турувчи қисқичларга ўтказилгандан ва ушбу таянчда ишлар тугагандан кейин олиб ташланиши мумкин.

Симларни қисқичларга ўтказиш жараёнида ўтказиш тугатилган кўшни анкер оралигини илашган кучланиш остида деб хисоблаш зарур. Унда симларга тегиш билан боғлик барча ишларни бажаришга уларни иш жойида ерга улагандан кейин рухсат этилади.

350. Корхоналар илашган кучланиш остидаги ҲЛ орасидан ўлчашлар билан улар ўчирилганда ва ерга уланганда – линиянинг охирларида (ТҚда) ерга уланган симларда ишлаб турган ҲЛнинг энг кўп ишчи токида симдаги колган кучланиш потенциали 42 В дан юқори бўлган линияларни аниқлаб олишлари зарур.

Ушбу ҲЛдаги симларга тегиш билан боғлик асосий электр ҳимоя воситаларини кўлламасдан бажариладиган барча ишлар иш жойларида илашган кучланишнинг потенциали 42 В дан паст бўлишини таъминловчи ерга улашларни жойлаштириш талаблари кўрсатилган технологик карта ёки ИБЛ бўйича амалга оширилиши лозим.

Агар илашган кучланиш остидаги ўчирилган тармоқда (занжирда) кучланиш потенциалини 42 В гача пасайтиришнинг иложи бўлмаса, иш бажарилаётганда факат битта таянчда ёки икки ён томондаги таянчларда симларни ерга улаш билан ишлаш зарур. Бунда ҲЛни (занжирни) ТҚда ерга улаш тақиқланади. Бригадага факат ерга уланган таянчларда ёки улар оралиғида ишлашга ижозат берилади.

Ишлар икки ёки ундан кўп таянчлар оралиғида (участкаларда) бажарилиши керак бўлган ҳолларда ҲЛ (занжир) анкерли таянчларда сиртмоқларни ажратиш ёрдамида электр боғлик бўлмаган участкаларга

ажратилиши шарт. Ҳар бир шундай ажратилган участкаларда ерга улагичлар ўрнатилган жойлар олдида фақат бир бригада ишлаши мумкин.

351. Бир-бири билан устма-уст жойлашган кўп занжирили ҲЛнинг ўчирилган занжирида факат ушбу занжир кучланиш остида қолган занжирдан пастда жойлашган ҳолда ишлаш мумкин. Ўчирилган занжир симларини алмаштириш ва созлаш тақиқланади.

352. Горизонтал жойлашган кўп занжирили ҲЛнинг ўчирилган бир занжирида иш олиб борилганда таянчнинг кучланиш остида қолган занжирлар томонига қизил байроқчалар осилиши шарт. Байроқчаларни ердан 2–3 м баландликка иш бажарувчи билан бирга III гурухга мансуб бригада аъзоси осади.

Таянчга кучланиш остида қолган занжир томонидан кўтарилиш ва ушбу занжирни ушлаб турган траверсга ўтиш тақиқланади. Агар таянчда степ-болтлар бўлса, уларнинг қайси занжир остидалигидан қатъи назар кўтарилишга рухсат берилади. Таянчдаги степ-болтлар кучланиш остида бўлган занжирлар тарафида жойлашганда таянчга ерда турган иш бажарувчи ёки III гурухга мансуб бригада аъзоси кузатувида чиқиш зарур.

353. Таянчларда туриб кўп занжирили ҲЛнинг ўчирилган занжирида иш олиб борилганда ерга улагични иш олиб борилаётган ҳар бир таянчга ўрнатиш зарур.

354. Икки занжирили (кўп занжирили) ҲЛнинг ўчирилган занжирида иш олиб борилганда ўчирилган ҲЛнинг симларини ТКда ерга улаш тақиқланади. Симлар факат иш жойида ерга уланиши шарт.

355. Кўп занжирили ҲЛнинг ўчирилган занжирида ишлар олиб борилганда ерга улагичнинг ишончлигини ошириш учун битта ерга улагичга маҳкамланган қўшалоқ, иккита алоҳида бир-бирига параллел ўрнатилган ерга улагичлардан фойдаланиш зарур. Ўрнатилган ерга улагичдан 20 м дан ортиқ бўлмаган масофада симда ишлашга рухсат этилади.

Бир нечта бригада бараварига иш олиб борганда ўчирилган сим электр боғлиқ бўлмаган участкаларга ажратилиши шарт. Ҳар бир бригадага алоҳида участка ажратилиб, бир дона қўшалоқ ерга улагич ўрнатилади.

356. Икки занжирили (кўп занжирили) ҲЛнинг ўчирилган занжирини таъмирлашда ёйли разряднинг кенгайишига йўл қўймаслик учун ерга улагични ўрнатишдан ёки ечишдан олдин сим ёйни сўндирувчи мосламали штанга ёрдамида ерга уланган бўлиши шарт. Штанганинг ерга уловчи сими олдиндан ерлагичга уланган бўлиши шарт. Бу штанга факат ерга улагич ўрнатилгандан (ёки олингандан) кейингина олиниши мумкин. Ёй сўндирувчи мосламали штанга бўлмагандага иш жойидаги симларга ерга улагични ўрнатиш (ечиш) ерга уловчи пичоқлар (ўрнатилган кўчма ерга улагичларда) тақсимловчи курилмасида ҲЛнинг охирларида уланган холатда амалга оширилади.

Бу холда иш жойида күчма ерга улагич қўйилиши (ёки олиниши) ҲЛнинг номинал кучланишига мос келувчи штанга ёрдамида амалга оширилади.

357. Икки занжирли (кўп занжирли) 110 кВ ва ундан юкори кучланишли ҲЛнинг ўчирилган занжирида ишлашда кучланиш остида қолган фазалар симларини ушлаб турувчи траверс участкаларига ўтиш тақиқланади.

4-§. ҲЛ трассаларини дараҳтлардан тозалаш

358. Дараҳтларни йиқитишдан олдин иш жойи тозаланиши шарт. Қиши пайтида йиқилаётган дараҳт тагидан тез қочиш мақсадида унинг ағанашига қарама-қарши тарафга қараб йиқилиш чизигига бурчак остида қордан тозаланган 5–6 м узунликда иккита йўлакча очилиши керак. Чопилаётган ёки арраланаётган дараҳтлар устига чикиш тақиқланади.

359. Иш бажарувчи барча бригада аъзоларини иш бошлашдан олдин ағнаётган дараҳтларнинг, арқонларнинг ва шу кабиларнинг ҲЛнинг симларига яқинлашиши хавфли эканлиги тўғрисида огоҳлантириши шарт.

360. Дараҳтларнинг симлар устига ағнашининг олдини олиш учун уларни кесишдан олдин тортқилар қўлланилиши шарт.

361. Дараҳт симларга ағанаса ҲЛдан кучланиши олмасдан туриб унга 8 м гача масофага яқинлашиш тақиқланади.

362. Ағнатилаётган дараҳтнинг тушиши тўғрисида арракашлар бошқа ишчиларни олдиндан огоҳлантиришлари шарт. Дараҳт ағнаши мўлжалланган йиқитиш томонда ҳамда унинг қарама-қарши томонида туриш тақиқланади.

363. Дараҳтни маълум қисмини чопмасдан ёки арраламасдан йиқитиш, шунингдек, бутунлай арралаб ағнатиш тақиқланади. Қийшайган дараҳтларни эгилган томонга ағнатиш зарур.

364. Кесилаётган ёки арраланаётган дараҳтларни охиригача ағнатмасдан ишдаги танаффусга чикиш ёки бошқа дараҳтни кесишга ўтиш тақиқланади.

365. Чириган ва куриган дараҳтни ағнатишдан олдин унинг маҳкамлигини текшириш, шундан сўнг ағнатиш учун арралашни бошлаш зарур. Бу дараҳтларни тагидан чопиб ағнатиш тақиқланади.

366. Дараҳтларни олдиндан кисман арралаб кўйиб, гурухлаб, бирининг устига бошқасини йиқитишдан фойдаланиб ағнатиш тақиқланади. Биринчи навбатда чириган, куйган ва куриган дараҳтлар ағнатилиши зарур.

5-§. Кўздан кечиришлар ва кўрикдан ўтказишлар

367. ҲЛни ёки ҳаво алмашлаб улаш пунктларини кўрикдан ўтказиш жараёнида бирор-бир таъмирлаш ва тиклаш ишларини бажариш, шунингдек, таянчларга ва унинг конструктив элементларига кўтарилиш тақиқланади.

Ҳлни юқорига чиқиб кўриқдан ўтказишда таянчга кўтарилишга ижозат берилади.

368. Ўтиш қийин бўлган жойларда (ботқоклар, сув тўсиклари, тоғлар, ўрмонлар ва шу кабиларва ҳаво нокулай бўлган шароитларда (ёмғир, қор бўрони, кучли совук ва шу кабилар), шунингдек, куннинг қоронги пайтларида Ҳлни кўриқдан ўтказиш II гурухга мансуб икки ходим томонидан амалга оширилиши шарт. Қолган пайтларда Ҳлни кўриқдан ўтказиш II гурухга мансуб бир ходим томонидан амалга оширилиши мумкин.

Куннинг қоронги пайтида Ҳлни кўриқдан ўтказишда симлар остидан юриш тақиқланади.

Ҳлнинг шикастланишларини қидираётганда кўриқдан ўтказувчиларда ўзлари билан огоҳлантирувчи белгилар ёки плакатлар бўлиши зарур.

369. 1000 В дан юқори кучланишли Ҳлда ерда узилиб ётган симга 8 м дан кам масофага яқинлашиш тақиқланади. Бундай симга одамлар ва хайвонлар яқинлашишининг олдини олиш учун кўриқлаш ташкил этилиши, мумкин бўлган ҳолларда огоҳлантирувчи белгилар ёки плакатлар кўйилиши ва ушбу ҳодиса тўғрисида электр тармоқлари корхонасига хабар берилиши зарур.

370. Агар темир-бетон таянчли 6–35 кВ кучланишли Ҳл изоляторларининг шикастланганлиги, симларнинг таянчга тегиб тургани ва бошқа сабаблар натижасида ерга ток ўтаётганлиги аломати сезилса (яъни ердан намнинг кўтарилиши, таянчда ва таянчнинг ерга тегиб турган жойида электр ёйининг пайдо бўлиши ва бошқа белгилар), кучланиш остидаги таянчга 8 м дан кам масофага яқинлашиш тақиқланади.

6-§. Ҳлнинг йўллар билан кесишган ва йўлга яқинлашган участкаларидағи ишлар

371. 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 Ҳлдаги ишларни тўхтатиб туриш талаб қилинса, наряд берувчи ходим иш жойига транспорт магистраллари ҳаракати хизмати вакилини чақириши шарт. Транспортларни ўтказиб юбориш учун халақит бераётган симлар хавфсиз баландликка кўтарилиши шарт.

372. Ҳлнинг шоссе ва қишлоклараро йўллар билан кесишган ёки бевосита яқинлашган участкаларида ишлар олиб борилса, транспорт ҳайдовчиларини огоҳлантириш ёки транспорт ҳаракатини тўхтатиш учун иш бажарувчи белгиланган тартибда шоссе ва йўлга сигнал берувчиларни кўйиши шарт. Зарур бўлганда Ўзбекистон Республикаси Ички ишлар вазирлигининг Давлат йўл ҳаракати хавфсизлиги хизмати вакили чақирилиши мумкин.

Сигнал берувчилар Ҳл билан йўлнинг кесишган ёки яқинлашган жойидан ҳар икки томонда 100 м узокликда туришлари ва уларда кундузи қизил байроқчалар, кечаси эса қизил фонарлар бўлиши керак.

7-§. Күчани ёритиш тармоқлариға хизмат күрсатиши

373. Фармойиш бүйича күчани ёритиш тармоқларини ўчирмасдан күйидаги ҳолларда ишлашга ижозат берилади:

ёритгичлари симлардан пастга ўрнатылған, қайта ерлагич сими билан жиҳозланмаган ёғоч устунларда ёки ёғоч нарвон күйиб ишлаган ҳолларда;

изоляцияловчи звеноси бўлган телескопик миноралардан фойдаланилганда.

Бошқа ҳамма шароитларда таянчдаги барча симлардан кучланиш олиниши ва ерга уланиши ва ишлар наряд бүйича бажарилиши шарт.

374. Газ разрядли лампаларнинг ишга тушириш-созлаш аппаратларида ишларни бажариш учун ёритгичнинг умумий схемасидан ўчиришдан олдин уларни таъминлаш тармоғи симларидан узиш ва статик конденсаторларни разрядлантириш зарур (разрядлантириш резисторлари бўлишидан қатъи назар).

8-§. Бошқа ташкилий ишлар

375. Ердан изоляцияланган, момақалдироқдан химоя килувчи тросдан тушаётган ерлагични улаш ва узиш олдиндан трос ерга улангандан сўнг амалга оширилиши зарур.

376. Ҳлдаги кесими 240 мм^2 дан кам бўлмаган симларда ва кесими 70 мм^2 дан кам бўлмаган тросларда одамларнинг ҳаракат қилишларига ижозат берилади.

Ажратилган сим ва трослар бўйлаб ҳаракат қилинганда ходим химоя камари арқонини уларга, маҳсус аравача ишлатилган тақдирда эса аравачага маҳкамлаши зарур.

15-боб. Синашлар ва ўлчашлар

1-§. Бегона манбадан юкори кучланиш бериб синашлар

377. Синашларни ўтказишга маҳсус тайёргарликдан ўтган ва ушбу боб талаблари бўйича билимлари текширилган ходимга рухсат берилиши мумкин. Иш бажарувчи бундан ташқари тажрибали ходим назоратида бир ойлик стажировкадан ўтиши зарур.

378. Электр ускуналарида, жумладан, электр курилмаларидан ташқарида (ишлатилмайдиган электр курилмаларида, омборхоналарда, корхона майдонида, далада ва хоказолар) кўчма синаш курилмаларини кўллаб синашлар наряд бўйича бажарилиши шарт. Синашларга ишга кўйишни иш раҳбари, агар у тайинланмаган бўлса, иш бажарувчи амалга оширади. Бундай ҳолларда синовни ўтказишга нарядни ушбу ишлар зарурлиги ҳакида қарор қабул қилган ва наряд бериш хукуқига эга бўлган ходим беради.

Монтаж ёки таъмирлаш жараённида ўтказиладиган синаш ишлари наряднинг «Топширилади» деган сатрида қайд этилиши шарт.

1000 В гача бўлган кучланишли электр қурилмаларида синашларни фармойиш бўйича бажаришга ижозат берилади.

379. Синашларни бригада амалга оширади. Унда иш бажарувчи IV гурухга, бригада аъзоси – III гурухга, қўриқлаш учун қўйилган ходим – II гурухга мансуб бўлиши шарт.

380. Синашларни бажарувчи бригада таркибига тайёргарлик ишларини бажаришга жалб қилинган ва ускуна устидан назорат қилиш учун таъмирловчи ходимлар тоифасига кирувчи хизматчилар киритилиши мумкин.

Ускунани монтаж қилиш ёки таъмирлашни бажарадиган бригада таркибига синаш ишларини бажариш учун созлаш корхоналари ёки электр лаборатория ходимлари киритилиши мумкин. Бундай ҳолатда синаш ишларига иш бажарувчининг ўзи, ёки унинг кўрсатмаси билан созлаш корхонаси ёки лаборатория ходимларидан IV гурухга мансуб хизматчи раҳбарлик қиласди.

381. 1000 В дан юкори кучланишли электр қурилмасидан ташқарида ток ўтказувчи қисмлари яхлит ва тўрли тўсиклар билан ёпилган, эшиклари эса блокировка билан жиҳозланган стационар синаш қурилмаларидан фойдаланиб изоляция материалларини ва буюмларини (химоя воситалари, ҳар хил изоляцион деталлар ва ҳоказолар) оммавий синашдан ўтказиш ишларини амалдаги йўриқномага асосан III гурухга мансуб хизматчи бир ўзи бажариши мумкин.

382. Синашларни ўтказишга берилган наряд бўйича ишга қўйиш ва унга тайёргарлик ишларини бажариш синаш учун мўлжалланган электр ускунасида ишлаётган бошқа бригадалар чиқариб юборилганидан ва улар нарядларини ишга қўйувчига топширганларидан кейин амалга оширилади. Маҳаллий навбатчиси бўлмаган электр қурилмаларида иш бажарувчига бригадани иш жойидан чиқарганидан кейин ишдаги танаффусни расмийлаштириб нарядни ўзида қолдиришга рухсат этилади.

383. Синаш қурилмалари ва синаш мақсадида қўлланиладиган ўлчаш воситалари “Ўзстандарт” агентлигининг худудий ташкилотларида текширилган, синов лабораторияси томонидан белгиланган тартибда техник жиҳатдан малакалилиги маъқулланган бўлиши керак.

384. Синалаётган ускуна, синаш қурилмаси ва улаш симлари тўсиклар, арқонлар ва ҳоказолар билан тўсилиши ва уларга ёзуви ташқарига қараган “СИНОВ! ҲАЁТ УЧУН ХАВФЛИ!” деб ёзилган плакатлар осилиши шарт. Тўсиқни синов ўтказаётган ходим ўрнатади.

385. Зарур бўлганда синалаётган ускуна, синаш қурилмаси ва улаш симларига бегона одамлар яқинлашишининг олдини олиш учун II гурухга мансуб бригада аъзоларидан бирини назоратчи қилиб қўйиш керак. Назоратчилик қилаётган бригада аъзолари тўсикдан ташқарида туришлари ва синалаётган ускунани кучланиш остида деб хисоблашлари шарт.

Назоратчилик қилаётган бу ходимлар ўз жойларини фақат иш бажарувчининг рухсати билан ташлаб кетиши мумкин.

386. Кабель линияларини синаш жараёнида, агар кабелнинг иккинчи учи беркитилган камерада, комплект тақсимловчи қурилма хонасида ёки хона ичида жойлашган бўлса, эшикка ёки тўсиқка “СИНОВ! ҲАЁТ УЧУН ХАВФЛИ!” деб ёзилган плакат осилиши шарт. Агар эшик ва тўсиқлар беркитилмаган ёки кабелнинг толалари трассадаги таъмиглашга мўлжалланган тармоқ билан кўшиб синаладиган бўлса, кабелнинг трассадаги толалари уланган жойга плакатлар осишдан ташқари бригада таркибиға киритилган II гурухга мансуб ишчидан ёки навбатчи ходимлардан кўриқловчи кўйилиши керак.

387. Синаш қурилмаси ва синалаётган ускунга ҳар хил хоналарда ёки ТҚнинг ҳар хил участкаларида жойлашган бўлса, изоляция ҳолатини текшириб туриш учун III гурухга мансуб бригада аъзолари иш бажарувчидан алоҳида туришига рухсат берилади. Ушбу бригада аъзолари тўсиқдан ташқаридан бўлишлари ва синаш ишларини бошлишдан олдин иш бажарувчидан йўл-йўриқ олишлари шарт.

388. Синашга халақит берадиган ерга улагичларни ечиш ва синаш ишлари тамом бўлгандан кейин қайта ўрнига кўйиш – фақат синаш ишларига раҳбарлик қилаётган ходим кўрсатмаси билан синаш қурилмасининг юқори кучланишли чиқармаси ерга улангандан кейин амалга оширилиши мумкин.

389. Синаш схемасини йиғишида энг аввал синаш қурилмасида ҳимоя ва ишчи ерга улагичларни ўрнатиш ва керак бўлганда, синаладиган ускунга корпусида ҳимоя ерга улагични ўрнатиш зарур. Кўчма синаш қурилмаси билан ушбу қурилма корпузини фақат ишчи схема ёрдамида ерга улаш орқали синов ўтказиш тақиқланади. Кўчма синаш қурилмасининг корпуси алоҳида кўндаланг кесими камида 10 mm^2 бўлган эгилувчан мис сим билан ерга уланиши керак. Синов ўтказишдан олдин корпушнинг ерга ишончли уланганлигини текшириш зарур.

Синаш қурилмасини 380/220 В кучланишли тармоққа улашдан олдин унинг юқори кучланишли чиқармаси ерга уланган бўлиши шарт.

Синаш схемаларини ерга улаш учун ишлатиладиган мис симнинг кўндаланг кесими 4 mm^2 дан кам бўлмаслиги шарт.

390. Синаш қурилмасини 380/220 В кучланишли тармоққа улаш қурилмани бошқарув жойида жойлашган занжир узилиши яққол кўринадиган коммутация аппарати орқали ёки ўрнатилган штепсель вилкаси орқали амалга оширилиши шарт.

Коммутация аппарати ушлаб қолувчи тузилма билан жиҳозланган бўлиши ёки аппаратнинг қўзғалмас ва қўзғалувчи контактлари орасига изоляцион қоплама кўйилиши шарт.

Синаш электр қурилмасини 380/220 В кучланишли тармоқдан таъминлаш учун фойдаланилаётган сим ёки кабель ушбу тармоққа ўрнатилган автоматик ўчиригич ёки сақлагачлар билан ҳимояланган бўлиши шарт. Кўчма синаш қурилмасини электр тармоғига ушбу электр тармоғини эксплуатация килувчи ташкилот вакиллари улаб беришлари шарт.

391. Синаш қурилмаларида операторнинг иш жойи қурилманинг 1000 В дан юқори кучланишли қисмидан ажратилган бўлиши шарт. Қурилманинг 1000 В дан юқори кучланишли қисмига кирадиган эшиги блокировка билан жиҳозланган бўлиб, эшик очилганда синов схемасидан кучланиш олиниши ва эшиклар очилганда қурилмага кучланиш бериш мумкин бўлмаслиги таъминланиши шарт. Операторнинг иш жойида ускунага 1000 В дан паст ва ундан юқори кучланиш берилганлигини кўрсатувчи алоҳида ёруғлик сигнализацияси ўрнатилган бўлиши шарт. Бундан ташқари, кўчма синаш қурилмалари уларнинг чиқармаларида кучланиш пайдо бўлиши билан автоматик равишда ишлайдиган ташки ёруғлик сигнализацияси билан жиҳозланиши шарт.

392. Юқори кучланишли ўзгармас токни олиш учун, одатда, каттиқ ярим ўтказгичлардан йигилган схемалар кўлланилиши шарт.

Кенотронли синаш қурилмалари уларга хизмат кўрсатувчи ходимларни рентген нурларининг заарли таъсиридан ҳимоялашни назарда тутувчи кенотронли қурилмаларига хизмат кўрсатишида ходимлар учун техника хавфсизлиги бўйича умумий намунавий йўриқномага мувофик эксплуатация килиниши зарур.

393. Синалаётган ускуна билан синаш қурилмасини уловчи сим олдин синаш ускунасининг ерга уланган юқори кучланишли қурилмасига уланади. Бу сим шундай маҳкамланиши керакки, бунда кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмларга ушбу Қоидаларга 2-иловада келтирилган жадвалнинг 3-устунида кўрсатилган масофадан яқин келишига (илашишига) йўл кўймаслик керак.

Синаш ускунасидан келаётган симни фазага, синалаётган ускуна кутбига ёки кабель толасига улаш ва ажратиш синов раҳбари кўрсатмаси билан факат ушбу ускунани ерга улаш пичоги ёхуд кўчма ерга улагич ёрдамида, шунингдек, маҳсус лабораторияда ишлатиладиган изоляцион дастакли ерга улагич ёрдамида ерга улангандан кейин амалга оширилади.

394. Ҳар бир синаш кучланиши берилишидан олдин иш бажарувчи куйидаги тадбирларни бажариши шарт:

синаш учун йигилган схемаларнинг тўғрилигини, ишчи ва ҳимоя ерга улагичларнинг ишончлилигини текшириши;

барча бригада аъзолари ва қўриқлаш учун тайинланган хизматчилар ўз жойларида турганлигини, бегона одамлар чиқарилганлигини ва ускунага синаш учун кучланиш бериш мумкинлигини текшириши;

бригада аъзоларини «Кучланиш бераяпман!» деган сўзлар билан огохлантириши ва ушбу огохлантиришни ҳамма бригада аъзолари эшитганлиги тўғрисида ишонч ҳосил қилгандан кейин синаш қурилмасининг чиқармасидан ерга улагични олиб ташлаши ва унга 380/220 В кучланиш бериши лозим.

395. Синаш қурилмасининг чиқармасидан ерга улагич олиб ташланган пайтдан бошлаб синаш қурилмаси, синалаётган ускуна ва улар орасидаги сим кучланиш остида деб ҳисобланиши керак ва синаш схемасида ва синалаётган ускунада симларни қайта улаш тақиқланади.

396. Синаш қурилмасининг чиқармасига кучланиш берилган пайтдан бошлаб синаш ускунасига кириш ва у ердан чиқиш, синалаётган ускуна устида бўлиш ва ерда туриб синаш ускунаси корпусига тегиш тақиқланади.

397. Кабелларни синаш ёки куйдириш ерга уловчи тузилмаси бор пунктлар томонидан бажарилиши зарур. Мустасно тариқасида, ерга уловчи тузилмаси ўрнатилмаган кабелларда ушбу ишлар корхона раҳбари рухсати билан бажарилиши мумкин.

398. Синаш ишлари тамом бўлгандан кейин иш бажарувчи синаш қурилмаси кучланишини нолгача пасайтириши, уни 380/220 В кучланишли тармоқдан узиши ва юкори кучланиш томонини ерга улаши ҳамда «Кучланиш олинди!» деган сўзлар билан бригада аъзоларини хабардор қилиши шарт. Факат шундан кейин симларни қайта улаш ёки синаш ишлари тўлиқ тугалланган тақдирда синалаётган ускуна синаш қурилмасидан узуб ташланиши ва тўсиклар олиниши мумкин.

399. Катта сифимли ускунада (кабелларда, генераторларда) синаш ишлари тугагандан сўнг ундан қолдиқ заряд олиб ташланиши шарт.

2-§. Электр ўлчов қисқичлари ва ўлчов штангалари билан ишлаш

400. 1000 В дан юкори кучланишли электр қурилмаларида электр ўлчов қисқичларидан фойдаланиб бажариладиган иш фармойиш бўйича икки ишчи иштирокида бажарилиши зарур. Бунда ходимларнинг бири IV гурухга, иккинчиси эса Ш гурухга мансуб бўлиши шарт. Кўрсаткичларни олиш учун асбобга эгилиб қарашиб тақиқланади. Диэлектрик кўлқопларни кийиб ишлаш зарур.

401. 1000 В гача бўлган кучланишли электр қурилмаларида Ш гурухга мансуб бир киши диэлектрик кўлқоплардан фойдаланмасдан электр ўлчов қисқичлари билан ишлаши мумкин.

ҲЛнинг таянчида туриб электр ўлчов қисқичлари билан ишлаш тақиқланади.

402. Ўлчаш штангалари билан ишлар камида икки ходим иштирокида бажарилиши зарур, бунда ходимларнинг бири – IV гурухга, колганлари эса –

III гурухга мансуб бўлишлари шарт. Таянчларнинг конструкцияларига ёки телескопик минорага чиқиш, шунингдек, ундан тушиш штангасиз амалга оширилиши керак.

Штанга билан иш бажараётганда диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш шарт эмас.

3-§. Линияда импульсли ўлчагич билан ишлаш

403. Импульсли ўлчагични фақат ўчирилган ва ерга уланган ҲЛга улашга рухсат берилади. Улаш қуйидаги тартибда амалга оширилиши зарур:

уловчи симни аввал импульсли ўлчагичнинг ерга уланган (ҳимоя тузилмасидан келаётган) симига, сўнг изоляцияловчи штангалар ёрдамида ҲЛнинг симига улаш керак. ҲЛга уловчи симни улаган штангалар ўлчаш вақтида линия симида қолдирилиши шарт. Штангалар билан ишлаганда диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш зарур;

импульсли ўлчагич қаерга уланган бўлса, ҲЛнинг ўша охиридаги ерга улагич олиниши керак. Керак бўлганда текширилаётган ҲЛнинг бошқа тугалланишларига ўрнатилган ерга улагичларни олишга ижозат берилади. ҲЛдан ерга улагичлар олингандан сўнг уловчи сим, ҳимоя тузилмаси ва унга келган сим кучланиш остида деб ҳисобланиши керак ва уларга тегиш тақиқланади;

импульсли ўлчаш воситасига келган симдан ерга улагич олиниши зарур.

404. Импульсли ўлчагич симини изоляцион штанга ёрдамида ҲЛга улашни IV гурухга мансуб навбатчи ёки навбатчи назорати остида лаборатория ходимлардан бўлган хизматчи бажариши шарт.

Импульсли ўлчагични стационар коммутацион аппаратлар орқали ҲЛнинг олдиндан уланган стационар симига улашни ва ўлчаш ишларини навбатчи ходимнинг бир ўзи ёки фармойиш бўйича IV гурухга мансуб лаборатория ходимларидан бўлган хизматчи бажариши мумкин.

405. Ўлчашлар тамом бўлгандан сўнг ҲЛ яна ерга уланиши, факат шундан кейин изоляцион штангалар улаш сими билан аввал ҲЛдан, кейин эса импульсли ўлчагич симидан олинади.

406. Юқори кучланишли импульсли генератори бўлмаган импульсли ўлчагич билан ўлчашлар ишлаётган бригадаларни ҲЛдан четлаштирасдан бажарилишига ижозат берилади.

4-§. Мегаомметр ва электр ўлчаш воситалари билан ишлаш

407. Изоляция қаршилигини мегаомметр билан ўлчаш заряд олинган ток ўтказувчи қисмларда улар олдиндан ерга уланиши орқали амалга оширилади. Ток ўтказувчи қисмлардан ерга улагич факат мегаомметр улангандан кейин олиниши керак.

Мегаомметр ва электр ўлчаш асбоблари аккредитация килинган давлат метрология хизмати органлари томонидан даврий киёслашдан ёки калибрлашдан ўтган бўлиши шарт.

408. Мегаомметр билан ток ўтказувчи қисмларнинг изоляция қаршилигини ўлчашда ўлчаш симларини ток ўтказувчи қисмларга изоляцияловчи тутқичлар (штангалар) ёрдамида улаш керак. 1000 В дан юқори кучланишли электр қурилмаларида бундан ташқари диэлектрик кўлқоплардан фойдаланиш зарур.

409. Мегаомметр билан иш бажариш жараёнида мегаомметрга уланган ток ўтказувчи қисмларга тегиш тақиқланади. Иш тамом бўлгандан сўнг ток ўтказувчи қисмлардаги қолдиқ заряд уларни қисқа вақт ерга улаш билан олиниши зарур.

410. Изоляция қаршилигини мегаомметр билан ўлчашни III гурухга мансуб бир одам бажариши мумкин.

Агар изоляция қаршилигини ўлчаш ушбу электр ускунада бажарилаётган иш ҳажмига кирса, наряд ёки фармойишида бу тўгрисида қайд этиш талаб қилинмайди.

411. 1000 В гача кучланиш остида бўлган электр занжирини узишни талаб қилган асбобларни улаш ва ажратиш, ушбу занжирдан кучланиш олингандан кейин бажарилиши шарт. Асбобларни улаш ва ажратиш электр занжирини узишни талаб қилмаса, бу ишларни электр ҳимоя воситаларини кўллаб, кучланиш остида бажаришга ижозат берилади.

412. 1000 В гача кучланиш остида бўлган қурилмаларнинг электр параметларини ўлчаш талаб қилинган ҳолларда кўчма ўлчаш воситасининг металл ғилофи ерга уланиши ва маҳсус шчуплардан ёки изоляцион тутқичли уловчи ўтказгичлардан фойдаланиш лозим.

16-боб. Кучланиш остида бўлган изоляторларни ювиш ва тозалаш

413. Электр қурилмаларидаги изоляторлар шодаларини, таянч изоляторларини ва ускунанинг чинни изоляциясини ток ўтказувчи қисмлардан кучланишни олмасдан туриб, солиштирма ўтказувчанлиги ҲЛлар учун 1430 мкСм/см дан юқори бўлмаган ва ОТҚ учун 667 мкСм/см бўлган узлуксиз тизиллаб оқаётган сув оқими билан ювиш мумкин.

Оқим узунлиги ушбу Қоидаларга 8-иловада кўрсатилгандан кам бўлмаслиги шарт.

414. Ювиш жараёнида дастак, телескопик минора ва сувли цистерна ерга уланган бўлиши шарт.

Телескопик минорадан туриб ювишда дастакка кийдирилган учлик кўндаланг кесими 25 mm^2 дан кам бўлмаган эгилувчан мис сим ёрдамида

телескопик минора саватчаси ва автоцистерна рамаси билан уланган бўлиши шарт.

Ердан туриб ювишда диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш зарур, телескопик минорадан ёки автоцистернага ўрнатилган маҳсус металл майдончадан туриб ювишда диэлектрик қўлқоплардан фойдаланиш талаб килинмайди.

415. Ердан туриб ювиш жараёнида ювиш учун ишлатилаётган машина ёки механизмларга тегиш, ушбу машина кабинасидан ёки кузовидан чикиш ва унга кириш тақиқланади. Ювиш учун ишлатилаётган машина ва механизмларга бегона одамларнинг яқинлашишига қарши чоралар кўрилиши шарт.

Сувли шлангни бошқа ерга кўчиришга факат ювиш тамом бўлганидан кейин рухсат этилади.

416. ЁТҚда ток ўтказувчи кисмлардан кучланишини олмасдан, изоляцияловчи штангага ўрнатилган маҳсус чўткалар ёки комплектида учлиги бўлган ичи тешик изоляцияловчи штангали чанг ютиш машинаси ёрдамида изоляторларни тозалаш мумкин.

Тозалаш полдан ёки мустаҳкам супадан туриб бажарилиши керак. Тозалаш жараёнида диэлектрик қўлқопларни қўллаш зарур.

417. Ишни бошлашдан олдин изоляцион штангаларнинг юзаси чангдан тозаланиши шарт. Штангаларнинг ички юзасини мунтазам равишда ва тозалаш жараёнида чангдан тозалаб туриш зарур.

17-боб. Диспетчерлик ва технологик бошқарув воситалари

1-§. Умумий талаблар

418. Ушбу бобнинг қоидаларига қўйидагиларда ишларни бажаришда риоя қилиниши шарт:

алоқа кабель ва ҳаво линияларида;

энергетика корхоналарининг алоқа аппарат залларида, кроссларда, алоқа радиоузелларида ва хоналарида жойлашган ДТБВ ускуналари ва тузилмаларида;

алоқа тузилмаларида, ҳаво электр узатиш линиялари оркали ишлайдиган юқори частотали алоқа, реле ҳимояси ва телемеханика қурилмаларида;

саноат телевидениеси қурилмаларида ва ҳисоблаш тузилмаларида (кейинги ўринларда – ДТБВ).

419. Иш раҳбари ушбу Қоидаларнинг 125-бандига мувофиқ ва қўйидаги ишларда тайинланиши зарур:

ҲЛ муҳофаза зonasida механизmlar ва юк кўтариш машиналарini кўллаб бажариладиган ишларда;

кучланиш остида бўлган ҲЛни муҳофаза зonasida ҳамма турдаги

таянчларни монтаж қилиш ва симларни (тросларни) алмаштиришда ҳамда бошқа ҲЛ билан I класс фидерли радиоузатиш линиялари билан, темир ва шоссе йўллари билан, кемалар қатнови ташкил қилинган дарёлар билан кесишган жойларда иш бажаришда;

илашган кучланиш остидаги ва аҳоли пунктларидан ўтган АҲЛда симларни алмаштиришда ва монтаж қилишда;

мачтали ўтишларни ўрнатишда, тугалловчи ва бурчак таянчларини алмаштиришда;

АКЛни синашда;

навбатчисиз кучайтиргич пунктлари (кейинги ўринларда – НКП) аппаратураси билан ишлашда;

ерга улагич пичогини уламасдан улаш фильтрларидағи ишларда, фильтр курилмаларининг ичини очмасдан бажариладиган ишлар бундан мустасно. Наряд берувчига юкорида санаб ўтилган ишлардан ташқари бошқа ишларда ҳам иш раҳбари тайинлашга рухсат этилади.

420. Иш жойини тайёрлаш жараёнида коммутация аппаратлари билан ўчириб-ёкиш талаб қилинмаса, ДТБВда таъмирлаш ходимларидан тайинланган иш раҳбари ёки иш бажарувчи ишга кўйувчи шахс вазифасини ўриндошлиқ асосида бажаришига ижозат берилади. Бунда ишга кўйувчи сақлагичларни ечиши ва бригада аъзолари билан биргаликда кўчма ерга улагичларни ўрнатиши мумкин.

421. ДТБВда фармойиш бўйича ушбу Коидаларнинг 117–124, 126, 127-бандларида кўрсатилган талаблар билан бирга кўйидаги ишлар бажарилиши мумкин:

электр узатиш линиялари ва I класс фидерли радиоузатиш линиялари таъсир ўтказмайдиган, ўчирилган АҲЛ ва АКЛдаги ишлар;

ТГларга ўрнатилган НКП ва юқори частотали алоқа аппаратлари, юқори частотали алоқа каналларини улаш ва элементларини созлаш ишларидан ташқари, ДТБВ тузилмаларини таъмирлаш, ўрнатиш ва созлаш ишлари.

2-§. Алоқа кабель линиялари

422. АКЛни юқори кучланиш билан синаш жараёнида синалаётган участка чегараланган бўлиши шарт. АКЛнинг синалмаётган участкаларида синаш кучланиши пайдо бўлишининг олдини олиш учун синалаётган участка билан синалмаётган участка орасидаги ҳамма уланишлар олиб қўйилган бўлиши шарт.

423. Изоляциянинг электр мустаҳкамлигини синаш мобайнida АКЛнинг ҳар иккала томонида турган ходимлар орасида ўзаро алоқа бўлиши зарур.

424. Синаш ишларини бошлашдан олдин АКЛнинг узокдаги тугаш жойида ўрнатилган телефон аппарати ажратувчи конденсаторлар (сигими 0,1 мкФ ва ишчи кучланиши 5–6 кВ) орқали алоқа учун ажратилган жуфт

симнинг ҳар бир толасига уланган бўлиши шарт. Телефон аппарати ва конденсаторларни қудук ёки котлован ташқарисида резинали диэлектрик гиламча тўшалган тахта супада жойлаштириш зарур. Телефон орқали гаплашишни, кабельда синаш кучланиши йўқ бўлган пайтда ва фақат иш раҳбаридан чақириқ олингандан амалга ошириш шарт. Синаш жараёнида телефон аппаратига ва уланган симларга тегиш тақиқланади.

425. Синаш жараёнида иш раҳбарининг телефон аппарати ўчирилган бўлиши шарт, уни синаш ишлари тамом бўлганидан ва кабельдан электр заряди олингандан кейин улаш керак.

426. Кабельга синаш кучланишини беришдан олдин иш раҳбари телефон орқали бригада аъзоларини синаш ишлари бошланганлиги тўғрисида огоҳлантириши шарт.

427. Синаш жараёнида боксларда ва кабелнинг ажратилган учларидаги симларда бирон-бир алмашлаб улашлар, шунингдек, кабельга тегиш тақиқланади.

428. АКЛда кўчма ўлчаш воситалари билан ўлчашлар камида икки нафар – бири IV гурухга, бошқаси III гурухга мансуб ходимлар томонидан амалга оширилиши лозим.

429. Электр узатиш линиялари ва ўзгарувчан электр токи билан электрлаштирилган темир йўлларнинг хавфли таъсирига учрайдиган АКЛда электр ўлчаш ишларини ҳимоя воситаларини қўллаб бажариш зарур.

430. Кабелларни коррозиядан ҳимоя тузилмаларига ва дайди ток манбаларидан ҳимоя тузилмаларига улаш, шунингдек, катодли қурилмаларда кучланишни олмай бажариладиган ишлар электр ҳимоя воситаларини қўллаб бажарилиши зарур.

Дренаж қурилмаларида таъмирлаш ишларини ушбу қурилма контакт тармоғи ва кабель тарафидан ўчирилганидан кейин ҳамда дренаж кабели электрлаштирилган темир йўл ёки трамвай контакт тармоғи томонидан ерга улангандан кейин бажаришга рухсат этилади.

431. Кабелни ўзгармас ҳаво босими остида сақлаб туриш учун компрессор-сигнал қурилмасини (кейинги ўринларда – КСҚ) эксплуатация қилиш, босим остида ишлаётган идишларнинг тузилиши ва хавфсиз эксплуатация қилиш қоидаларига асосан олиб борилиши шарт.

432. КСҚни эксплуатация қилишга III гурухга мансуб ходимларга рухсат берилади.

433. КСҚдаги барча ишлар қурилма ўчирилганидан ва кучланиш олинганидан кейин фармойиш бўйича бажарилиши мумкин.

434. Қуритиш ва автоматика блокининг олди, орқа ва ён томонидаги панелларни олишга ва ишларни бошлашга КСҚдан кучланиш олиниб, 15 минут ўтгандан кейин рухсат этилади.

Куритиш ва автоматика блоки олдидаги ҳамма ишларда резинали диялектик гиламчадан фойдаланиш зарур.

435. НКПларни ўзгармас ва ўзгарувчан ток билан масофадан таъминлаш АКЛда куйидаги ишларни бажаришда ўчирилади:

кабелларни монтаж, демонтаж қилишда, бошқа ерга кўчиришда;
шикастланган телефон алоқасини таъмирлашда;
кабельдаги ўлчашларда.

436. НКПни масофадан таъминлаш ДТБВ навбатчисининг хизмат кўрсатиладиган кучайтириш пунктининг (кейинги ўринларда – ХККП) навбатчисига ёки бошлиғига берилган буюртманомаси бўйича ўчирилади. Буюртманомада кабелнинг номи, ишнинг характеристи ва участкаси, ишни бошлаш ва тугатиш вақти, масофадан таъминлаш тури, иш раҳбарининг фамилияси кўрсатилади.

437. НКПда масофадан таъминотни ўчириш бунга ваколат берилган шахсдан рухсат олингандан сўнг ХККП навбатчиси ёки бошлиғи томонидан таъминланаётган кучайтириш пунктидан амалга оширилади.

Масофадан таъминлашдан кучланиш олинган калитлар ва тугмачаларга “УЛАНИШСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” деб ёзилган плакат осилиши шарт.

Масофадан таъминотни узатиш занжирида аппаратлар конструкциясидан келиб чиқиб тегишли ёйсимон эгилган симлар, саклагичлар ёки бошқа элементларни ечиш билан узилиш жойларини ҳосил қилиш керак. Бунда диялектик қўлқоплардан фойдаланиш зарур.

438. Масофадан таъминлашни ўчириш билан бирга кабельдан телебошқарув ва сигнализация тузилмаларига берилаётган кучланиш ҳам олиниши ва уларнинг платасига “УЛАНИШСИН! ЛИНИЯДА ИШ БАЖАРИЛМОҚДА!” деб ёзилган плакат осилиши шарт.

439. НКПда иш бажаришга рухсат олингандан кейин иш раҳбари таъмирлаш учун мўлжалланган кабелни аниқлаши, унда кучланиш йўклигини текшириши ва уни разрядлаши шарт. Бу ишлар ҳимоя кўзойнаги ва диялектик қўлқоплардан фойдаланиб бажарилиши зарур.

440. Кабелда хавфсиз ишлашни таъминлаш учун НКПнинг масофадан таъминотни қабул қилиш занжирида кўшимча узилишлар ҳосил қилиниши шарт. Симметрик кабелнинг масофадан таъминлаш занжирларида кўринарли узилиш ҳосил қилиш бокслардан икки жуфтли вилка олиниши билан амалга оширилиши керак. Коаксиал жуфтларда кўринарли узилиш ҳосил қилиш учун фильтрлар платаси ва автотрансформатлар блоки оралиғидаги тегишли ёйсимон эгилган симлар олиниши, симметрик жуфтларда эса кўшимча таянчда жойлашган бокслардаги ёйсимон эгилган симлар ҳам олиниши керак. Олишга мўлжалланган ёйсимон эгилган сим ва вилкалар фарқли бўёқ билан ажралиб туриши зарур.

441. НКПдаги кабельда бригадани ишга қўйиш ушбу Коидаларнинг 440-бандидаги тадбирлар бажарилгандан кейин иш раҳбари томонидан амалга оширилади.

Корхонада масофадан таъминланадиган тузилмаларнинг рўйхати бўлиши шарт. Тузилмаларни эксплуатация қилувчи ходимлар ушбу рўйхат билан таништирилган бўлиши шарт.

3-§. Навбатчисиз кучайтиргич пунктлари аппаратлари

442. НКПдаги барча ишларни иш бажарувчи – IV гурӯхга, бригада аъзоси эса – III гурӯхга мансуб бригада бажариши шарт.

443. Доимий вентиляцияга эга бўлмаган НКПнинг камералари ишларни бошлишдан олдин ва ишлаш давомида шамоллатилиши зарур. Иш жараёнида камера эшиги ҳамма вакт очик ҳолда бўлиши шарт. Вентиляция билан жиҳозланган НКПда вентиляция каналлари иш жараёнида очик ҳолда бўлиши шарт.

444. Масофадан таъминлаш аппаратларини синашдан олдин барча НКП ва уларни таъминловчи ХККП орасида телефон алоқаси таъминланиши шарт.

445. Аппаратлардан айрим платаларни ечиш масофадан таъминлаш кучланиши олингандан кейин иш раҳбарининг ижозати билан амалга оширилиши зарур. Кучланиш остида бўлган аппаратларни таъмирлаш тақиқланади.

4-§. Алоқа ҳаво линиялари

446. Электрлаштирилган темир йўл, трамвай ва троллейбусларнинг контакт электр тармоқлари билан кесишган жойлардаги АҲЛнинг симларини таъмирлаш ва ўтказиш ишлари ИБЛга асосан, контакт электр тармоқларининг дистанция (туман) вакили иштирокида ушбу тармоқ ўчирилиб, ерга улагандан кейин бажарилиши шарт.

447. Аҳоли яшайдиган жойларнинг кўчаларида ҳаво электр узатиш линиялари устидан симларни тортиш жараёнида йўловчилар ва транспортни огоҳлантириб туриш учун йўл устига кўлида байроқчasi бўлган сигнал берувчилар қўйилиши шарт.

448. Электр узатиш линияси остидан кесиб ўтаётган алоқа симларини тортиш ва созлаш жараёнида ушбу Коидаларнинг 35, 343-бандлари талабларига риоя қилиниши шарт.

449. Иш бошлишдан олдин АҲЛнинг симларида (симлар билан ер ўртасида) 42 В дан юқори бўлган кучланиш йўқлигини текшириш керак.

АҲЛнинг симларида 42 В дан юқори кучланиш борлиги аниқланса, кучланишнинг пайдо бўлиш сабаблари аниқланмагунча ва уни 42 В гача пасайтириш чоралари кўрилмагунча иш бошлиш тақиқланади.

450. Илашган кучланиш остида бўлган АҲЛда иш бажариш жараёнида ушбу Қоидаларнинг илашган кучланиш остида бўлган ҲЛларида ишлашга тааллуқли 14-бобнинг 3-ѓи талабларига риоя қилиниши шарт.

451. Илашган кучланиш остида бўлган АҲЛлари симларини ерга улаш, дренаж ғалтакчаси орқали, кўчма ерга улагични ўрнатишда ишлатиладиган штанга ёрдамида бажарилиши керак.

452. Илашган кучланиш остида бўлган АҲЛларига тортилаётган ва монтаж қилинаётган симлар оралиқ бошида ва бевосита иш жойида ерга уланиши шарт. Ерда ётган сим линия симларига ва кейинги участкалар учун ёйилган симларга тегмаслиги шарт.

Участкадаги симнинг солқилигини созлаш ва уни маҳкамлаш ишлари ушбу симни олдинги участка симларига улашдан олдин бажарилиши керак. Айрим участкаларнинг симларини бир-бирига улашдан олдин улаш жойининг ҳар икки томонидан симлар ерга уланиши шарт.

5-§. Радио ва радио реле линиялари

453. Транзисторлар ва микросхемалардан йигилган радиоаппаратурадаги ишларни фармойиш бўйича бажаришга рухсат берилади. Иш жойида резинали диэлектрик гиламчалар тўшалган ёки изоляцияловчи тагликлар ўрнатилган бўлиши шарт.

454. 42 В гача бўлган кучланиш билан таъминланадиган транзисторлар ва микросхемалардан йигилган аппаратурадаги ишлардан ташқари радиоаппаратурага хизмат кўрсатишга бирон-бир таъмирлаш ишларини бажариш хукукисиз, III гурухга мансуб бир ишчига рухсат берилади.

455. Частоталар диапазони 60 кГц – 300 ГГц бўлган электромагнит майдонида бажариладиган ишларда давлат стандартлари талаблари бажарилиши шарт.

456. Юқори частотали аппаратураларни созлаш ва синашларда электр токидан шикастланишга қарши ва юқори электр магнит майдони нурланишидан сақланиш учун ҳимоя воситаларидан фойдаланиш зарур.

Кўлланиладиган ҳимоя кўзойнакларининг ойналари металлаштирилган қопламага эга бўлиши керак.

457. Носозликларни бартараф қилиш, схемаларга ўзгартиришлар киритиш, антenna-фидер тузилмаларини йигиши ва бўлакларга ажратиш ишларини улардан кучланиш олингандан кейин бажариш керак.

Куйидагилар тақиқланади:

электромагнит нурланиши борлигини қўлда ёки баданинг бошқа жойлари ёрдамида иссиқлик самараси бўйича аниқлаш;

ҳимоя воситаларисиз энергия оқимининг зичлиги рухсат этилганидан юқори бўлган нурланиш зонасида бўлиш;

электр магнит нурланиш манбайнинг экранларини бузиш;
очиқ ишлаётган антенна-фидер тузилмалари олдида туриш.

458. Минора ва мачталарга ўрнатилган ташки антенна-фидер тузилмаларидағи монтаж ва профилактика ишлари IV ва III гурухга мансуб ходимлардан иборат бригада томонидан бажариши шарт. Иш бошлашдан олдин юқори частота аппаратураси ўчирилиши шарт.

459. Антенна-мачта иншоотларида иш бажарганды қуйидаги талаблар бажарилиши шарт:

иншоотга күтарилаётган хизматчилар баландликда иш бажаришга қўйилиши шарт;

иш бошлашдан олдин мачтанинг сигнал чироқлари ва антеннанинг иситилиши ўчирилган бўлиши ва “УЛАНИШСИН! ОДАМЛАР ИШЛАМОҚДА!” деб ёзилган плакатлар осилиши шарт;

мачталарда электр сигнал чироқлари лампаларини алмаштиришда ушбу Коидаларнинг 373, 374-бандлари талабларига риоя қилиш шарт.

6-§. ҲЛ ва яшин қайтаргич трослари бўйлаб юқори частотали алоқа

460. 1000 В дан юқори кучланишли ТҚларда ёки ҲЛда жойлашган юқори частотали қурилмаларга хизмат кўрсатиш, созлаш ва таъмирлаш камида икки хизматчи томонидан амалга оширилиши, улардан бири IV гурухга мансуб бўлиши шарт.

461. III гурухга мансуб бир хизматчига резинали диэлектрик гиламчани кўллаб ишлаб турган аппаратурада панелларни (блокларни) очиб ишлашга рұхсат этилади.

Иш бошлашдан олдин юқори частотали уланадиган линияда кучланиш йўқлигини текшириш шарт. Кучланиш 42 В дан юқори бўлганда ишлаш тақиқланади.

462. Фақат қайта ишлаш элементларидан ва ҲЛ уланишларидан кучланиш олингандан кейин схемаларга ўзгартиришлар киритиш, юқори частотали трактни ажратиш ва йиғиши, улардаги носозликларни бартараф килиш мумкин. Уланишнинг кабелида ва фильтрида иш бажариш учун алоқа конденсаторининг пастки қопламасида ерга улайдиган пичокни улаш кифоя.

463. Алоқа конденсаторининг пастки қопламасини ерга уламасдан туриб химоя тузилмаларидан, ҲЛга уланган аппаратуралардан ва юқори частотали қурилма ускунасининг бошқа элементларидан ерга улайдиган ўтказгичларни узиш тақиқланади.

464. Алоқа конденсаторлари билан уланиш фильтри ўртасидаги занжирда асбобларни улаш ва ўчиришга фақат алоқа конденсаторининг пастки қопламасида ерга улайдиган пичок ёрдамида ерга улагандан кейин рұхсат

берилади. Асбобларни кўп марта ўчириш ва улаш керак бўлганда, ҳар сафар алоқа конденсаторининг пастки қопламаси ерга уланиши шарт.

Бир соатгача чўзиладиган ўлчашларни фармойиш бўйича навбатчи ёки IV гурухга мансуб тезкор таъмирловчи ходим назорати остида IV гурухга мансуб бир хизматчи амалга ошириши мумкин. Ушбу ўлчашлар уланишнинг алоқа фильтри ичидаги, разрядлагични ўчирмасдан, алоқа конденсатори пастки қопламасининг ерга улагич пичогини ўчирган ҳолда амалга оширилади. Бунда асбоблар ерга уланган бўлиши, ўлчаш ишлари электр ҳимоя воситаларини (диэлектрик этиклар ва кўлкоплар, дастаги изоляцияланган асбоблар) қўллаб бажарилиши шарт.

7-§. Бригадалар билан вақтинчалик юқори частотали алоқа

465. Кўчма (олиб юриладиган) юқори частотали алоқа постларини монтаж ва демонтаж қилиш икки кишидан кам бўлмаган бригада аъзолари томонидан амалга оширилади. Улардан бири IV гурухга, бошқаси эса III гурухга мансуб бўлиши шарт.

466. Антенна 110 кВ кучланишгача (110 кВ ҳам қўшилган ҳолда) бўлган ҲЛдаги пастки симлардан камида 3 м масофада, 154 ва 220 кВ кучланишли ҲЛларида пастки симлардан эса камида 4 м масофада маҳкамланиши шарт. Антеннанинг солқилиги ҲЛ симларининг солқилигидан ортиқ бўлиши шарт.

467. Антеннани осишдан олдин пост билан биргаликда антенна ғалтаги 1–1,5 м баландликда таянчга маҳкамланиши ва ерга уланиши шарт.

Антеннанинг постга кирадиган учи пост ичидаги дроссель орқали ва дроссель билан параллел уланган ерга улагич пичоги орқали ерга уланади. Дросселга 1кВ кучланишли разрядлагич параллел уланиши шарт.

Антеннани силкитмасдан, эҳтиёткорлик билан тортиш зарур.

468. Антеннани кўтариш ва тушириш жараёнида икки таянч оралиги ўртасида трассадан четда туриб бир ходим антенна симини кучланиш остидаги ҲЛ симига ушбу Қоидаларнинг 466-бандида кўрсатилган масофадан кам масофага яқинлашмаслигини назорат қилиб туриши зарур. Антеннанинг сими остида туриш тақиқланади.

469. Антеннани туширишдан олдин уни ерга улайдиган пичоқ ёки кўчма ерга улагич ёрдамида ерга улаш зарур.

8-§. ДТБВнинг аппаратхоналари

470. Аппаратхоналарига ўрнатилган алоқа тузилмаларида ишлаш, шунингдек, электр станция ва подстанцияларнинг электр қурилмаларида телефон алоқаси, радиотрансляция ва ҳоказо аппаратураларни таъмирлаш, улаш ва узиш ишлари III гурухга мансуб бир ходим томонидан амалга оширилиши мумкин.

471. Алоқа ҳаво ва кабель линияларининг кириш ва кириш-синаш устунлари, масофадан таъминлаш устунлари, кучланиши автоматик бошқариш устунлари, токни тақсимлаш устунлари олдидағи полда резинали диэлектрик гиламча ёки изоляцияловчи тагликлар бўлиши шарт.

472. Масофадан таъминлашдан кучланиш келаётган ускуналарнинг ғилофларига улар кучланиш остида эканлигидан огоҳлантирувчи ҳимоя белгилари туширилган бўлиши шарт.

473. Қидиргичларнинг ва релеларнинг контактларини (контакт майдонларини) ювиш факат улардан кучланиш олингандан кейин бажарилиши зарур.

474. Ускуналарни тозалашда очик металл гардишли чўткадан, шунингдек, металл учлик чангютгич шлангларидан фойдаланиш тақиқланади.

475. Аппаратурадаги лампаларни улардан кучланиш олингандан кейин алмаштириш керак. 250 В гача кучланиш остидаги лампаларни ҳимоя воситаларини қўллаб алмаштиришга рухсат берилади.

476. Кириш-синаш устунларига ёки кросснинг ҳимоя чегарасига уланган алоқа линиясида 42 В дан юқори бегона кучланиш (электр узатиш линиясидан, масофадан таъминлаш аппаратурасидан ва шу кабилардан) пайдо бўлса, навбатчи ходим бундай линияни ҳимоя воситалари ёрдамида ўчириши ва изоляция қилиши шарт. 42 В дан юқори бегона кучланиш борлиги тўғрисида объектнинг навбатчиси ёки у йўқ бўлган тақдирда – юқори ташкилот навбатчиси хабардор қилиниши керак. Разрядлагичлар ёки сақлагичларни алмаштиришга факат бегона кучланиш йўклигига рухсат берилади.

477. Электр узатиш линиялари ва ўзгарувчан токли электрлаштирилган темир йўл таъсирига тушган алоқа линиялари аппаратурасида ишлаганда линия ҳимоя тузилмаларини алмаштириш диэлектрик қўлқопларда (ёки изоляцияланган дастакли омбирлар ёрдамида) ва ҳимоя кўзойнакларини тақиб, резинали диэлектрик гиламчани қўллаб бажарилиши шарт.

478. Маҳаллий телефон станцияси коммутаторлари ва автоматик телефон станциясини узатиш столларидаги телефонистларнинг иш жойлари акустик зарблардан чеклагичлар билан ҳимояланган бўлиши шарт. Момақалдироқ пайтида телефонистлар микротелефон гарнитурлари ўрнига микротелефон трубкаларидан фойдаланишлари шарт.

18-боб. Иссиклик автоматикаси, иссиқлик техникаси ўлчовлари ва ҳимоя тузилмаларининг электр қисми

479. Қоидаларнинг ушбу бобига ИАЎ тузилмаларининг ва автоматик бошқарув тизими (кейинги ўринларда – АБТ) техник воситаларининг электр қисмida ишларни бажаришда риоя қилиниши шарт бўлган талаблар келтирилган.

ИАЎ тузилмаларига хизмат кўрсатишда хавфсизлик чоралари электр

станциялар ва иссиқлик тармоқларининг иссиқлик механикаси ускуналарини эксплуатация қилишда техника хавфсизлиги талабларига мувофиқ амалга оширилади.

480. ИАҮ тузилмаларининг пультлари, тақсимловчи шчитлари ва йиғмаларида коммутация аппаратураларида операцияларни III гурухга мансуб навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходим, шунингдек, IV гурухга мансуб таъмирлаш бригадасининг иш бажарувчиси амалга ошириши мумкин. Агар наряд ёки фармойиш берувчи шахс наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрига ёзма равиша унга коммутацион аппаратурани ёкишни ва ўчиришни топширганда, ишлар фармойиш бўйича бажарилаётганда эса – ёзма равиша фармойиш рўйхатга олинади.

481. Иссиқлик ва электр юкламаларига таъсир қилувчи ИАҮ тузилмаларининг электр ускуналарини ўчириш станция смена бошлиги ёки технологик цех бошлиги рухсати (фармойиши) олингандан кейин амалга оширилиши зарур.

482. ИАҮ тузилмаларида ишга қўйишдан олдин технологик ускуналар участкасини тайёрлаш, технологик ускуна қайси цехнинг тезкор бошқарувида бўлса, ўша цехнинг навбатчи ходими томонидан амалга оширилади.

483. Созлаш ва таъмирлаш жараёнида иш бажарувчининг илтимоси бўйича регуляторларни синаш учун ишлатиб кўриш – технологик ускуна қайси цехнинг тезкор бошқарувида бўлса, ўша цехнинг навбатчи ходими томонидан бажарилиши шарт.

484. ИАҮ тузилмаларида ускунанинг схемасини ёки иш режимини ўзгартириш талаб қилмайдиган таъмирлаш, текшириб кўриш ва созлаш ишларини фармойиш бўйича бажариш мумкин.

485. Тўлиқ таъмирлаш жараёнида ИАҮ тузилмалари схемасининг айрим элементларини ва схема участкаларини ёки узелини кучланиш остида синаб кўриш ва текшириш – технологик цехнинг смена бошлиги (навбатчи) рухсати билан куйидаги шартларга риоя этилганда бажарилади: таъмирлаш бўйича ишлар тўхтатилиши керак, синаб кўрилаётган ускунадан одамлар четлатилиши лозим, ҳимоя қилувчи ерга улагичлар, тўсиклар ва плакатлар кўйилиши шарт.

Иш жойидан кучланиш олингандан текшириб кўрилаётган ускуна билан иш жойи орасида тўсиқ кўйилган ва ишлаётган ходимларнинг хавфсизлиги таъминланганда қўшни участкадаги бригадалар ишларини давом эттиришлари мумкин.

486. Синаб кўришда электр ускуналарни бир неча марта ўчириш-ёкиш билан боғлиқ бўлган ишларни нарядда танаффусларни расмийлаштирумасдан туриб, лекин ҳар бир ўчириш ва ёкиш олдидан зарур техник тадбирларни бажариб, амалга оширишга рухсат этилади.

Электр ускуналарини ўчириш ва ёкиш технологик цехнинг смена

бошлиғи (навбатчиси) рухсати билан бажарилиши шарт.

487. ИАҮ тузилмаларида III гурухга мансуб ходим фармойиш бўйича бир ўзи қуидаги ишларни бажариши мумкин:

асбобларнинг қайд берувчи қисмларини созлаш;

манометрларни (электр контактли манометрлардан ташқари), дифманометрларни, термопараларни алмаштириш;

блокли бошқарув шчилларида иссиқлик техника назорати асбобларидаги носозликларни бартараф қилиш;

АБТ хисоблаш техникасининг техник воситалар комплексини таъмирлаш;

авторегуляторларнинг электрон блоклари параметрларини созлаш ва текшириш;

қисқичлар кутисини зичлаш;

датчиклар, стендлар, ижрочи механизмлар, панелларда ва шу кабиларда маркировкалашни ва ёзувларни бажариш;

панеллар ва шчилларни сиқилган ҳаво билан тозалаш.

488. Ҳар хил цехлардаги ишлаб турган электр ускуна ва йигмаларда ўрнатилган ИАҮ тузилмаларида бажариладиган барча ишлар ишлаш керак бўлган цехнинг смена бошлиғи (навбатчиси) рухсати билан амалга оширилиши шарт.

489. ИАҮ тузилмаларида нарядлар бўйича бажариладиган ишларда ишга кўйувчи цехнинг (участканинг) ИАҮ смена бошлиғи (навбатчиси) бўлади. Сменада навбатчи ходим йўқ бўлганда ҳамда худуд бўйича бир-биридан узоқда жойлашган объектларда – наряд бўйича ишга кўйувчи тезкор таъмирловчи ходимлардан бири бўлиши мумкин.

Фармойиш бўйича ишлаганда ишга кўйишни ИАҮ цехининг (участкасининг) ёки фармойишда иш жойи белгиланган бошқа цехларнинг (участкаларнинг) навбатчиси ёки тезкор таъмирловчи ходимлар амалга ошириши мумкин.

490. Кўчма ерга улагични ўрнатиш ва олиш ИАҮ цехининг навбатчиси ёки тезкор таъмирловчи ходимлар томонидан бажарилиши шарт. Электр цехи ходимлари хизмат кўрсатадиган коммутацион аппаратура ёрдамида ИАҮ тузилмалари ўчирилганда ўчирилган коммутацион аппаратлар олдида ерга улагични ўрнатиш электр цехи ходимлари томонидан бажарилиши шарт.

19-боб. Автомобиллар, юқ кўтариш машиналари, механизмлар ва нарвонларни қўллаш орқали бажариладиган ишлар

491. Ишлаб турган электр курилмаларида юк күтариш кранларини кўллаш орқали ишларни бажарилганда юкларни кранлар билан кўчиришда ишни хавфсиз ташкил қилиш бўйича жавобгар IV гурухга мансуб муҳандистехник ходим бўлиши шарт. Ушбу шахснинг вазифаси наряд берувчига ёки иш раҳбариға юклатилиши мумкин. Юкларни кранлар билан хавфсиз кўчиришга жавобгар шахсни тайинлаш тартиби ва уларнинг вазифалари юк күтариш кранларининг тузилиши ва хавфсиз эксплуатация қилиш талабларига мувофиқ белгиланади.

Айрим ҳолларда Саноат хавфсизлиги давлат қўмитаси худудий бошкармаларининг ихтиёрига кўра юкларни кранлар билан хавфсиз кўчиришни назорат қилиш наряд бўйича иш бажарувчига топширилиши мумкин. Бундай шахс тайинланганлиги тўғрисидаги ёзув наряднинг “Алоҳида кўрсатмалар” сатрида қайд этилиши шарт.

492. Энергетика корхоналари штатида бўлган ва ишлаб турган электр курилмаларида ишлайдиган ҳайдовчи ва машинистлар электр хавфсизлиги бўйича II гурухга мансуб бўлишлари шарт.

Бегона ташкилот кранчиларини юк күтариш кранларининг тузилиши ва хавфсиз эксплуатация қилиш талабларига мувофиқ ишга кўйишга ижозат берилади.

493. ОТҚ бўйлаб ва ҲЛнинг муҳофаза зonasida автомобиллар, юк күтариш машиналари ва механизmlарининг ҳаракатига ушбу Қоидаларнинг 491-бандида эслатилган шахсларнинг бири ёки V гурухга мансуб маъмурий-техник ходим назорати остида рухсат берилади. ОТҚ бўйлаб автомобиллар, юк күтариш машиналари ва механизmlарининг ҳаракатига навбатчининг ёки IV гурухга мансуб тезкор таъмирловчи ходимлардан тайинланган ишга кўйувчининг назорати остида ҳам ижозат берилади.

494. ОТҚ бўйлаб ва ҲЛ остидан ўтаётганда юк күтариш машиналари ва механизmlарининг юкни кўтарувчи ва сурилма кисмлари транспорт ҳолатида бўлиши шарт. Иш жойи чегарасида текис жой бўйлаб юк кўтарувчи машиналарнинг ишчи органларини юксиз ва сурилма ёки юқорига кўтарувчи кисмлари кўтарилиган ҳолда одамларсиз юришига ижозат берилади. Факат бунинг учун бундай юриш мумкинлиги ушбу механизмни ишлаб чиқарган корхона йўрикномасида қайд этилган бўлиши ва ушбу механизм кучланиш остидаги бўлган шиналар ва ҲЛ остидан ўтмаслиги талаб этилади.

ОТҚда механизmlарнинг ҳаракат тезлиги маҳаллий шароитларга қараб аниқланади, лекин 10 км/с дан ошмаслиги шарт.

Автомобиллар, юк күтариш машиналари ва механизmlари ҲЛ остидан, симларининг солқилиги энг кам жойларидан (таянчлар олдидан) ўтиши лозим.

495. Стрелали юк күтариш механизmlарини бевосита кучланиш остидаги ҲЛ симлари остида ўрнатиш ва ишлатиш тақиқланади.

Юк күтариш машинасини (механизмини) чиқарилган тиргакларга

ўрнатиш ва унинг ишчи органини транспорт ҳолатидан ишчи ҳолатига ўтказиши уни бошқарувчи машинист бажариши шарт. Ушбу мақсадлар учун бошқа хизматчиларни жалб қилиш тақиқланади.

496. Автомобиллар, юк кўтариш машиналари ва механизмларининг харакатланишида, ўрнатишида ва ишлатишида уларнинг кўтарувчи ва сурилма қисмлари, строплари, юк иладиган мосламалари, юклари билан кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлар ўртасидаги масофа ушбу Қоидаларга 2-иловада келтирилган масофадан кам бўлмаслиги шарт.

497. Телескопик миноралар ва гидрокўтаргич ёрдамида иш бошлашдан олдин уларнинг кўтарувчи ва сурилма қисмлари текширилиши шарт. Телескопик минораларда эса бундан ташқари механизмнинг кўтарувчи қисми вертикал ҳолатда ўрнатилиши ва шундай ҳолатни саклай олиши шарт.

498. Бурчак таянчларида изоляторлар ва симларни алмаштириш ёки арматураларни таъмирлаш жараёнида телескопик минорани (гидрокўтаргични) симлардан ҳосил бўлган бурчак ичига ўрнатиш тақиқланади.

499. ОТҚда ва ҲЛнинг муҳофаза зонасида бажариладиган барча ишларда пневмоғилдиракда юрадиган автомобиллар, юк кўтариш машиналари ва механизмлари ерга уланиши шарт. Ерга улагич ўрнатилмагунча автомобилнинг (юк кўтариш машинасининг, механизммининг) корпусига тегиш, уларнинг ишчи органларини, юк иладиган мосламаларини ва бошқа асосий деталларини жойидан кўзғатиш тақиқланади.

Гусеницали юк кўтариш машиналари ва механизмлари бевосита ерда турганда уларни ерга улаш талаб қилинмайди.

500. Юк кўтариш машиналари ва механизмлари ишлаётганда кўтарилаётган юк, телескопик минора саватчаси тагида, шунингдек, тортилаётган симлар (трослар), маҳкамлагичлар, тирговичлар ва ишлаб турган механизмларнинг бевосита яқинида (5 м дан кам масофада) одамларнинг туриши тақиқланади.

501. Телескопик минорадан (гидрокўтаргичдан) туриб ишлаганда хайдовчи билан телескопик минора саватидаги (осма кажавадаги) бригада аъзоси орасида бир-бирини кўрадиган алоқа бўлиши шарт. Бундай алоқа бўлмаганда телескопик минора яқинида хайдовчига саватни (осма кажавани) юқорига кўтариш ёки пастга тушириш тўғрисидаги топшириқни етказиб турувчи бригада аъзоси туриши шарт.

Телескопик минорада (гидрокўтаргичда) сават (осма кажава) тубида туриб, химоя камарининг арқони билан маҳкам боғланиб ишлаш керак.

Саватдан (осма кажавадан) таянчга ёки ускуналарга ўтиш ва қайтиб ўтиш фақат иш бажарувчининг ижозати билан амалга оширилади.

502. Краннинг стреласи ёки кўтарувчи механизмнинг савати (осма кажаваси) кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмларга теккан ҳолларда

машинист дарҳол юзага келган контактни ажратиш ва механизмнинг харакатланувчи қисмларини ток ўтказувчи қисмларидан ушбу Қоидаларга 2-иловада кўрсатилган масофадан кам бўлмаган масофага узоклаштириш чораларини кўриши шарт.

Механизм (машина) кучланиш остида қолганда механизмдан ерга тушиш ёки унинг устига чиқиш, шунингдек, ерда туриб унга тегиш тақиқланади.

Машинист атрофдаги хизматчиларни механизм кучланиш остида эканлиги тўғрисида огоҳлантириши шарт.

Кучланиш остидаги автомобиль, юк кўтариш машинаси ёки механизми ёна бошлаган ҳолатда ҳайдовчи (машинист) машинани кўли билан ушламасдан, оёкларини жуфтлаб ерга сакраши зарур. Сўнг ер бўйлаб оёкларини бир-биридан ажратмаган ҳолда оёқ кафтлари билан машинадан 8 м масофагача узоклашиши керак.

503. 220 кВ ва ундан паст кучланишли ТҚда кўчма металл нарвонларни кўллаш тақиқланади.

504. 220 кВ дан юқори кучланишли ОТҚда кўчма металл нарвонларни кўллашга қуйидаги шартлар бажарилганда рухсат этилади:

нарвон горизонтал ҳолатда иш бажарувчи, навбатчи ёки IV гурухга мансуб тезкор таъмирловчи ходимнинг узлуксиз назорати остида бир жойдан иккинчи жойга олиб борилиши;

кўчма нарвондан илашган потенциални йўқотиш учун унга ерга тегиб турувчи металл занжир уланиши шарт.

20-боб. Ҳавозалар, сўрилар, конструкциялар ва ускуналарга чиқиб бажариладиган ишлар

505. Конструкцияга, таянчга ва шунга ўхшаш ҳимоя камарини маҳкамлаб ишлашнинг иложи бўлмаган ҳолларда конструкция, таянч деталлари ва ҳоказолар орқали ўраб ўтказилган эҳтиёт чора арқонидан фойдаланиш зарур. Бу ишларни икки ходим бажариши зарур бўлганда улардан бири зарур бўлганда эҳтиёт чора арқонини секин бўшатиши ёки тортиб туриши керак.

506. Асбоб ва мосламалар билан ишлаганда ҳавозалар умумий ҳавфсизлик қоидаларига мувофиқ ясалиши шарт.

507. Ҳавозалар, сўрилар ва осма кажаваларнинг тўшамаси ердан ёки томдан 1,3 м дан юқорида ўрнатилган бўлса, панжара билан ўралган бўлиши шарт.

Тўсиқлар ва тўшамаларни ўрнатишнинг иложи бўлмаса ёки мақсадга мувофиқ келмаса, шунингдек, ускуналар устида иш олиб борилса, ҳар бир алоҳида ҳолат учун ҳавфсизлик чоралари технологик карта, ИБЛ ёки бошқа хужжатлар билан белгиланади.

508. Тагида кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмлар жойлашган конструкцияларда иш олиб борилганда таъмирлаш мосламалари ва асбоблар тушиб кетмаслиги учун улар боғланган бўлиши зарур.

509. Электр ва газ пайвандчилар аркони металл занжирлардан килинган химоя камарларидан фойдаланишлари шарт.

Агар иш жойи ва унга келадиган йўл атрофи тўсиклар билан ўралмаган кучланиш остидаги ток ўтказувчи қисмлар устида жойлашган бўлса ҳамда юқорида ишлаётган ходимнинг химоя камарининг осма металл занжири ходим эгилган пайтда занжир билан ток ўтказувчи қисм орасидаги масофа ушбу Коидаларга 2-иловада кўрсатилган масофадан кам бўлса, бундай иш ток ўтказувчи қисмлардан кучланиш олингандан кейин бажарилиши шарт.

510. Деталлар конструкцияга узлуксиз канат, аркон ёки шнур ёрдамида чиқариб берилиши шарт. Арконнинг тебраниб кетишининг ва ток ўтказувчи қисмларга яқинлашишининг олдини олиш учун пастда турган ишчи уни ушлаб туриши зарур.

511. Порталлар, конструкциялар, таянчлар ва хоказоларда ишлаётган ходимлар ишга халақит бермайдиган кийимлардан фойдаланишлари шарт. Шахсий асбоблар маҳсус сумкада сақланиши шарт.

512. Кўприкли кран аравачасида туриб машиналар зали ва қозонхоналарнинг шифтларидаги ёритиш арматураларида олиб бориладиган ишлар камида икки навбатчи ходим ёки наряд бўйича таъмирлаш ходими томонидан амалга оширилиши шарт. Хизматчилардан бири ишлаётган ходимнинг яқинида туриб у томонидан техника ҳавфсизлиги талабларига риоя килинишини кузатиши зарур.

Аравачага вақтинчалик ҳавозалар, нарвонлар ва шунга ўхшаш жихозларни ўрнатиш тақиқланади. Аравача ичидан бевосита тўшама устида туриб ёки доимий ўрнатилган сўрида туриб ишлаш лозим.

Аравачага кўтарилишдан олдин унинг троллей симларидан кучланиш олиб кўйилиши шарт. Иш жараёнида химоя камаридан фойдаланиш лозим.

Краннинг кўприги ёки аравачасини ҳаракатлантиришни факат кран хайдовчиси иш бажарувчининг буйруги билан амалга ошириши керак. Кўприк крани ҳаракатланганда ишчилар кабинада ёки кўприк тўшамасида бўлишлари шарт. Одамлар аравачада бўлган пайларда кўприкни ва аравачани ҳаракатлантириш тақиқланади.

21-боб. Хизмат сафарига юборилган ходимларнинг иши

513. Хизмат сафарига юборилган ходимлар деганда – ягона электр энергетикаси тизимининг эксплуатация қилиш, таъмирлаш ва созлаш корхоналари (электр станциялар, электр ва иссиқлик тармоқлари, таъмирлаш заводлари, электр созлаш корхоналари), таъминловчи заводлар, илмий-текшириш институтлари, бошқа муассасалар ва истеъмолчиларнинг

таъмирловчи ва созловчи ташкилотлари (кейинги ўринларда – хизмат сафарига юбораётган корхона) томонидан электр станциялар, электр ёки иссиклик тармоқлари корхоналарининг ишлаб турган электр курилмаларида ишларни бажариш учун юборилган ва уларнинг штатида бўлмаган ходимлари тушунилади.

Ишлаб турган электр курилмаларида ишлаш учун юборилган қурилиш-монтаж ташкилотларининг (кейинги ўринларда – ҚМТ) монтаж қилувчи ходимлари ҳам хизмат сафарига юборилган ходимлар сафига киритилиши мумкин. Ушбу ходимларни хизмат сафарига юборилган ходимга тенглаштириш тўғрисидаги қарорни қурилиш-монтаж ташкилоти раҳбарияти билан келишган ҳолда электр курилмаларини эксплуатация қилувчи корхонанинг бош муҳандиси қабул қиласди.

514. Хизмат сафаридаги ходимларни электр курилмаларида ишга қўйиш ушбу Коидаларга мувофиқ амалга оширилади. Хизмат сафарига юборилган ходимда хизмат сафарига юборган корхона (ташкилот) томонидан берилган ушбу Коидалар бўйича билимлари текширилгани ва электр хавфсизлиги бўйича малака гурухига эга бўлганлиги ҳакида белгиланган шаклдаги гувоҳнома бўлиши шарт.

515. Хизмат сафарига юбораётган корхона иш раҳбарлари, иш бажарувчилари, кузатувчилар ва бригада аъзолари этиб тайинланиши мумкин бўлган ходимларни, шунингдек, узок муддатли ишларга наряд бериш хуқуки берилган ходимларни ёзма равишда кўрсатиши шарт.

516. Ишлаб турган электр курилмаларида хизмат сафарига юборилган ходимларга иш раҳбари, иш бажарувчиси ва бригада аъзоси сифатида ишлаш хуқукини – электр курилмаларини эксплуатация қилувчи корхона раҳбарияти хизмат сафарига юборган корхона хатига қўйилган резолюция ёки маҳсус ёзма кўрсатма билан расмийлаштириши мумкин. Нарядлар ва фармойишлар бериш хуқуки электр курилмаларини эксплуатация қилувчи корхона раҳбариятининг ёзма кўрсатмаси билан расмийлаштирилиши шарт.

517. Хизмат сафаридаги ходим сафар жойига келиши билан ишлар бажарилиши керак бўлган электр курилмаларнинг хусусиятини ҳисобга олган ҳолда электр хавфсизлиги бўйича йўриқнома олиши шарт. Наряд берувчилар, иш раҳбарлари ва иш бажарувчилар вазифасини бажариш хуқуки юклатилаётган ходимларга ҳам ушбу электр курилмаларининг схемалари бўйича йўл-йўриқ берилиши зарур.

Йўл-йўриқ йўл-йўрикларни қайд этиш журналида йўл-йўриқ олганлар ва йўриқ берган хизматчининг имзоси билан расмийлаштирилади.

518. Хизмат сафарига юборилган ходимларга йўл-йўриқ беришни эксплуатация қилувчи корхонанинг V гурухга мансуб маъмурий-техник ходими ёки IV гурухга мансуб навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходим амалга ошириши шарт.

Йўл-йўриқнинг мазмунини бажарилиши керак бўлган ишнинг характеристига ва мураккаблигига, электр қурилмаларининг схемасига ва хусусиятига қараб йўл-йўриқ берувчи ходим белгилайди.

519. Хизмат сафарига юборган корхона хизмат сафарига юборилган ходимларнинг электр хавфсизлиги гурухига ва уларга берилган хукукларга лойиқ эканлиги, шунингдек, ходимлар томонидан ушбу Қоидалар бажарилиши учун жавоб беради.

520. Электр қурилмаларида хизмат сафарига юборилган ходимлар ишлаётган корхона ишлаётганларни ишчи ва илашган кучланишнинг электр токидан шикастланишидан ҳимоя қилиш учун хавфсизлик чораларининг бажарилишига жавоб беради.

521. Электр қурилмаларига маҳсус таъмирлаш ташкилотларининг участкалари томонидан доимий хизмат кўрсатиладиган корхона ушбу ташкилотлар билан келишган ҳолда участка ходимларини энергетика корхоналари ва ташкилотларида ходимлар билан иш ташкил қилиш бўйича амал қиласидиган кўрсатмаларга асосан тайёрлагандан сўнг уларга тезкор таъмирловчи ходим хукуқини бериши мумкин.

22-боб. Энергия билан таъминловчи ташкилот ходимлар томониданг электр ҳисоблагичлари билан бажарадиган ишлар

522. Энергия билан таъминловчи ташкилот ходимлари ишлаб турган электр қурилмаларида электр ҳисоблагичлари билан ишларни ушбу Қоидаларга риоя қилиб бажаришлари шарт.

523. ТТига уланган электр ҳисоблагичи занжирларида ишларни IV ва III гурухга мансуб ходимлардан ташкил топган бригада бажариши шарт. Бригада аъзоларидан бири сифатида истеъмолчи корхонанинг III гурухга мансуб ходими жалб қилиниши мумкин.

Агар электр ҳисоблагичи занжирларида ТТИнинг иккиласи чулғамларига уланган занжирларни узмасдан ишлаш имконини берувчи контактлар (блоклар) ўрнатилган бўлса, ушбу ишлар фармойиш бўйича электр ҳисоблагичи схемасидан кучланишни олмасдан туриб бажарилиши мумкин. Юқоридаги контактлар йўқ бўлганда электр ҳисоблагичи занжирларидан ток ва кучланиш олиниши шарт.

Электр қурилмасининг узилган уланишларидаги электр ҳисоблагичларининг ва тўғридан-тўғри уланган бир фазали электр ҳисоблагичларининг занжирларида бажариладиган ишлар фармойиш бўйича амалга оширилиши мумкин.

524. Бир хонада жойлашган, турли уланишлардаги электр ҳисоблагичлари билан ишлар битта наряд (фармойиш) бўйича амалга оширилиши мумкин. Нарядда бир иш жойидан иккинчи иш жойига ўтишни расмийлаштириш талаб қилинмайди.

525. Одамларни электр токидан шикастланиш хавфи нисбатан юқори бўлмаган хоналардаги тўғридан-тўғри уланган бир фазали электр ҳисоблагичларидағи ишларни бир киши ушбу ҳисоблагичдан кучланишини олмасдан туриб, лекин юкламани ўчириб бажариши мумкин.

526. 1000 В гача кучланишли бўлган, хизмат кўрсатувчи ходим бўлмаган истеъмолчиларнинг электр қурилмаларидағи электр ҳисоблагичларидағи ишларни наряд (фармойиш) бўйича расмийлаштириш, иш жойларини тайёрлаш ва ишга қўйишни энергия билан таъминловчи ташкилот ходимлари бажариши мумкин.

23-боб. ҚМТ ходимларини ишлаб турган электр қурилмаларида ва электр узатиш линияларининг муҳофаза зонасида ишга қўйиш

1-§. Умуний талаблар

527. Ишлаб турган электр қурилмаларида ва электр узатиш линияларининг муҳофаза зонасида қурилиш-монтаж ишларини олиб бориш учун ҚМТ эксплуатация қилувчи корхонадан ёзма рухсатнома олиниши шарт.

528. Ишларни олиб бориш учун бериладиган рухсатномада қуйидагилар кўрсатилган бўлиши шарт: ишлаш учун ажратилган жойдаги ишлаб турган электр қурилмасининг участкаси (ТК, линия, занжир, таянчлар); ишларни бажариш муддатлари (бошланиши ва тамом бўлиши); ишлар тугаганлиги хақида хабарни етказиш керак бўлган эксплуатация қилувчи корхонанинг жавобгар шахси; агар улар мавжуд бўлса, хавфли ва заарли омилларнинг борлиги (ишлаб турган электр линияларининг яқинлиги, электр майдони, илашган кучланиш).

ҚМТ учун маҳсус тўсиқлар билан ўралган иш зоналари ажратилган бўлса, рухсатнома ўрнига КМК 3.01.02-00 Курилишда техника хавфсизлиги талабларига асосан ишлашга далолотнома-ижозат расмийлаштирилиши лозим.

529. Ишлашга далолотнома-ижозатда қуйидагилар кўрсатилиши шарт: иш зонаси ўралган тўсиқларнинг тури, ушбу зонага кириш (чиқиш) ва транспортда кириш (транспортда чиқиш) жойлари, агар улар мавжуд бўлса, хавфли ва заарли омилларнинг борлиги (ишлаб турган электр линияларининг яқинлиги, электр майдони, илашган кучланиш).

530. ҚМТ иш бошлашдан олдин эксплуатация корхонасига, эксплуатация корхонасининг вакили шахсан ишлашга ижозат берадиганлардан (ишга қўядиганлардан) наряд бериш хукукига эга бўлган хизматчилар, жавобгар иш раҳбарлари ва жавобгар ижрочилар (жавобгар иш раҳбари ва жавобгар ижрочи КМК 3.01.02-00 Курилишда техника хавфсизлиги мувофик) хукуки берилган ходимлар рўйхатини тақдим килиши керак. Рўйхатда ходимларнинг лавозими, исми-фамилияси ва электр хавфсизлиги бўйича гурухи кўрсатилган бўлиши керак.

531. Курилиш-монтаж ташкилотлари ходимлари эксплуатация корхоналарига келишлари билан иш бажаришлари керак бўлган электр курилмаси хусусиятини ҳисобга олган ҳолда электр хавфсизлиги бўйича йўл-йўрик олишлари, наряд берувчи, жавобгар иш раҳбари ва жавобгар ижочи хукуки берилган ходимлар эса бундан ташқари, уларнинг схемалари бўйича ҳам йўл-йўрик олишлари шарт.

Йўл-йўрик ўтказилганлиги ҳакида эксплуатация қилувчи корхонадаги йўл-йўриклар рўйхатга олиш журналида қайд этилиши лозим.

532. ҚМТларнинг ходимлари ишлаб турган электр курилмалари ва электр узатиш линияларининг муҳофаза зоналаридаги курилиш-монтаж ишларини ушбу ташкилот ходимлари томонидан бериладиган наряд-ижозат бўйича бажаришлари шарт. Наряд-ижозат шакли КМК 3.01.02-00 Курилишда техника хавфсизлигига белгиланган.

533. Электр курилмаларини ўчириши талаб қиласидаган, шунингдек, кучланиш остидаги электр узатиш линияларининг муҳофаза зоналаридаги ишларда биринчи бор ишга қўйиш эксплуатация корхонаси томонидан тайинланган ишга қўйувчи томонидан амалга оширилади. У ушбу Қоидаларнинг 80 ва 545-бандлари талабларига асосан ҚМТнинг жавобгар иш раҳбарини ёки жавобгар ижочини ишга қўяди.

534. ҚМТнинг жавобгар иш раҳбари ёки жавобгар ижочисида биринчи бор ишга қўйишда унга берилган икки нусхадаги наряд бўлиши шарт. Ишга қўйиш наряднинг иккала нусхасида расмийлаштирилгандан сўнг унинг бири ишга қўйувчидан иш тамом бўлгандан сўнг ишга қўйилган ҚМТнинг хизматчиси бу тўғрида хабар бериши лозим бўлган жавобгар шахсга бериш учун қолади.

535. ҚМТ ишларни бутунлай тамом қилганлиги тўғрисидаги хабар ёзма равишда шахсан ёки куръер орқали топширилиши, шунингдек, телефон ёки радиоалоқа орқали берилиши мумкин.

Хабарда нарядда кўрсатилган ишлар тўлиқ тугаганлиги, бригада (бригадалар) иш жойидан чиқарилганлиги, иш жойи текширилганлиги (материаллар, асбоблар ва ҳоказолар йигиштириб олинганлиги, ҚМТ ходимлари қўйган ерга улашлар, тўсиқлар, химоя плакатлари ва белгилари олинганлиги) кўрсатилиши шарт.

536. Эксплуатация қилувчи корхона ишлар тўлиқ тугаганлиги тўғрисидаги хабарни олганидан сўнг ишга қўйувчи томонидан қўйилган ерга улашлар, тўсиқлар, хавфсизлик белгиларини (плакатларини) олиш ва электр курилмасини тармоқга улаш хукуқига эгадир.

537. ҚМТ ўз ходимларига берилган хукукларга ва электр хавфсизлиги бўйича малака гурухига мос эканига, иш шартлари ва муддатларининг бажарилишига, иш жараёнида ҚМТ ходимлари томонидан хавфсизлик

чораларини ва йўл-йўриқ олишдаги ишга кўйувчининг кўрсатмаларини бажаришларига жавоб беради.

2-§. Электр станциялар ва подстанцияларнинг электр қурилмаларида ишга қўйиш

538. ҚМТ учун ажратилган ишлар зонаси электр қурилмасининг ишлаб турган қисмига ходимларнинг киришига тўсқинлик қилувчи яхлит ёки тўр тўсикларга эга бўлиши шарт.

539. ҚМТнинг ходимлари машиналари ва механизмлари ўтиши учун ажратилган йўл ва йўлкалар ишлаб турган электр қурилмасининг худудини ёки биносини кесиб ўтмаслиги шарт.

ҚМТ учун ажратилган зонага қатналадиган йўл ишлаб турган ТҚнинг худуди ёки бинолари орқали ўтса, ушбу зонага ўтишни (одамларни, машиналар ва механизмларнинг ўтиши) таксимловчи қурилмаларни якка ўзи назорат қилиш ҳуқуқига эга бўлган эксплуатация қилувчи корхонанинг вакили ҚМТ ходимларини иш зонасининг кириш йўлигача ёки йўлкасигача кузатиб бориши шарт.

540. Агар ҚМТ учун ажратилган майдон тўсилмаган бўлса, у ердаги ишлар III грухга мансуб эксплуатация корхонаси вакили кузатувчининг назорати остида бажарилиши ва бу ҳақда нарядда ёзилиши шарт. Бундай ҳолларда эксплуатация қилувчи корхона вакили ҳар куни ишга кўйишни амалга оширади.

Созлаш ишларини олиб борища кузатувчи тайинланмайди. ҚМТ ходимлари бу ишларни хизмат сафаридағи ходим сифатида бажаришлари мумкин.

541. Кузатувчи ҚМТнинг жавобгар ижроиси билан бир қаторда вактинчалик тўсикларнинг, огохлантириш плакатларининг сақланишига ва бригада аъзолари томонидан кучланиш остида бўлган ток ўтказувчи қисмларгача бўлган хавфсиз масофа сақланиб турилишига жавоб беради.

542. Эксплуатация қилувчи корхона ҚМТ ходимларининг ишга кўйилган участкага кучланиш берилишига йўл кўймаслик учун жавобгардир.

3-§. Электр узатиш линияларининг муҳофаза зонасида ишга қўйиш

543. КЛнинг муҳофаза зонасида иш бажариш учун берилган рухсатномада (далолатнома-ижозатда) кабель линиясининг жойлашиши ва ётган чуқурлиги кўрсатилиши шарт.

544. Эксплуатация корхонасининг ходимларидан тайинланган ишга кўйувчи кучланиш остида бўлган электр узатиш линиясининг муҳофаза зонасида, шунингдек, ишлаб турган ХЛ таянчлари оралиғидаги ишларга ҚМТнинг ҳар бир бригадасидаги жавобгар ижроини ишга кўйиши шарт.

Үчирилган электр узатиш линиясининг муҳофаза зонасидаги бошқа ишларга ижозатни ишга қўйувчи ҚМТнинг жавобгар иш раҳбарига бериши, қолган ходимларни эса ҚМТнинг жавобгар иш раҳбарининг ўзи ишга қўйиши шарт.

545. ҲЛда жавобгар ижрочиларни ишга қўйишда ишга қўйувчи ҳар бир бригада ишлаётган участкага биттадан ерга улагични ўрнатиши шарт, жавобгар иш раҳбарини ишга қўйишда эса иш участкасига иложи борича яқин қилиб битта ерга улагични ўрнатиши шарт.

546. ҲЛда ҚМТнинг иш участкасида ерга улагичларни ўрнатиш ва олишни эксплуатация корхонаси томонидан тайинланган ишга қўйувчи наряд бўйича бажариши шарт. Ерга улагичларни олишга уларни ўрнатиш ҳақидаги топшириқ кўрсатилмасдан алоҳида наряд берилиши мумкин. Бунда бригада аъзоси сифатида ҚМТнинг III гурӯхга мансуб ходими жалб қилиниши мумкин.

547. Кўп занжирли ҲЛда эксплуатация қилувчи корхона томонидан тайинланган ишга қўйувчи иш жойини тайёрлашда ушбу Коидаларнинг 354-бандига асосан байроқчаларни ерга улагичлар ўрнатилган таянчларга ўрнатиши шарт. Байроқчалар ерга улагичлар билан бирга олиниши зарур.

548. КЛнинг муҳофаза зонасида ер қазиш ишларини бошлишдан олдин кабель линияларини эксплуатация қилувчи корхона ходими назорати остида кабелларнинг жойлашиши ва чукурлигини аниқлаш учун текшириб кўриш мақсадида ер юзаси очилиши (шурф қазилиши), шунингдек, ер қазиш машиналарининг ишлаш майдонини белгилаб қўйиш учун вақтинчалик тўсиклар ўрнатилиши шарт.

549. Кабель трассаларидан 5 м дан кам масофада зарб билан ҳаракатланадиган машиналар ва механизмлардан фойдаланишга, ер қазиш машиналарини эса – кабель трассасининг муҳофаза зонаси чегарасида ишлашига ижозат берилмайди. Кабель трассаси устидаги тупрокни урувчи болғалар билан 0,3 м дан ортиқ бўлмаган чукурликгача юмшатишга рухсат этилади.

550. Кабелни тешиш зарур бўлганда бу иш наряд бўйича эксплуатация қилувчи корхона ходимларидан тайинланган ишга қўйувчи томонидан бажарилади. Бригада аъзоси сифатида ҚМТнинг IV гурӯхга мансуб ходими жалб қилиниши мумкин.

551. Ер қазиш ишлари жараёнида ушбу ишни бажаришга берилган хужжатларда кўрсатилмаган кабель кўриниб қолса, ишлар дарҳол тўхтатилиши ва уни сақлаб қолиш чоралари кўрилиб, бу ҳақда ер қазишга рухсат (далолатнома-ижозат) берган корхонага хабар бериш зарур.

552. Авария ҳолатларида КЛнинг муҳофаза зонасида ер қазиш ишларини бажаришга рухсатни эксплуатация қилувчи корхонанинг иш бажаришга ва ишга қўйиш ҳукуқига эга бўлган навбатчи ходими бериши мумкин. Бу ҳолда

ер қазишиш ишлари эксплуатация қилувчи корхона вакили назорати остида олиб борилади.

553. Эксплуатация қилувчи корхона ҚМТ ходимлари ишга қўйилган участкаларга ишчи кучланиши берилишига йўл қўймаслик учун жавоб беради.

24-боб. Якунловчи қоида

554. Ушбу Қоидалар талаблари бузилишида айбдор бўлган шахслар қонун хужжатларига мувофиқ жавоб берадилар.

Электр қурилмаларини эксплуатация килишда
техника хавфсизлиги қоидаларига
1-илова

**Электр қурилмалариға хизмат күрсатувчи
ходимларнинг электр хавфсизлиги бүйича
ГУРУХЛАРИ**

т/р	Ходимларнинг тоифаси	Хизмат күрсатиладиган ёки шунга ўхшаш электр қурилмаларида гурухни олиш учун зарур бўлган энг кам меҳнат стажи				
		I	II	III	IV	V
1.	Электр қурилмаларида ишлишга жалб килинган электротехник бўлмаган ходимлар (курувчи ишчилар, фаррошлар, хайдовчилар, юк кўтариш машиналари ва механизмларнинг машинистлари ва бошқалар)	Белгилан-майди	2 ой	12 ой	-	-
2.	Маъмурий-техник, навбатчи, тезкор таъмирловчи хамда таъмирлаш ходимлари					
	маълумоти даражаси бўлмаганлар	Белгилан-майди	1 ой	олдинги гурухда 2 ой	олдинги гурухда 6 ой	олдинги гурухда 24 ой
	ўрта маълумот эга бўлганлар	Белгилан-майди	1 ой	олдинги гурухда 2 ой	олдинги гурухда 3 ой	олдинги гурухда 12 ой
	олий маълумотта эга бўлганлар	Белгилан-майди	Белгилан-майди	олдинги гурухда 2 ой	олдинги гурухда 3 ой	олдинги гурухда 6 ой
3.	Амалиётчилар					
	ўрта маҳсус таълим муассасаси амалиётчилари	Белгилан-майди	1 ой	олдинги гурухда 6 ой	-	-
	олий таълим муассасаси амалиётчилари	Белгилан-майди	1 ой	олдинги гурухда 3 ой	-	-

Изоҳ.

1. 18 ёшига тўлмаган шахсларга II гуруҳдан юқори гуруҳ беришга рухсат этилмайди.

2. I гуруҳга эга бўлиши учун ушибу электр қурилмасида электр хавфсизлиги бўйича йўл-йўриқ олиб, уни йўл-йўриқларни рўйхатга олиш журналида қайд этиши кифоя. I гуруҳга эга ишчиларга гувоҳнома бериш талаб қилинмайди.

3. II-V гуруҳга эга бўлиши учун ходим қуйидагиларни билиши шарт:

электр қурилмаларидағи ишлар билан боғлиқ бўлган хавф тўғрисида аниқ тасаввурга эга бўлиши;

хавфсизлик қоидаларини ишига тегишили ҳажмда билиши ва қўллаши;

электр қурилмаларининг ускуналарини ва тузилишини билиши;

баҳтсиз ҳодисалар содир бўлганда жабрланувчига биринчи амалий ёрдам беришни, жумладан, юракни ташқаридан массаж қилиши ва сунъий нафас олдиришини билиши керак.

IV ва V гуруҳга эга бўлиши учун электр қурилмаларининг жойлашишини ва ишни хавфсиз ташкил қилишини билиши зарур.

V гурухни олиш учун қўшимча равишда хавфсизлик қоидаларида қайд этилган талабларининг келиб чиқишини аниқ билиши шарт. Санаб ўтилган талаблар минимал ҳисобланади.

Электр қурилмаларини эксплуатация килишда
техника хавфсизлиги коидаларига
2-илова

**Кучланиш остида бўлган ток узатувчи
қисмларга яқинлашиш мумкин бўлган
МАСОФА**

Кучланиш (кВ)	Одамлардан ва улар қўллайдиган асбоб ҳамда мосламалардан, вақтинча тўсиклардан ток узатувчи қисмларгача бўлган масофа (м)	Ишчи ва транспорт ҳолатида бўл-ган механизмлар ва юк кўтариш машиналаридан, строплардан, юк чангалловчи мосламалар ва юклардан ток узатувчи қисмларгача бўлган масофа (м)
1 кВ гача: ХЛ да қолган электр курилмаларида	0,6 Меъёrlанмайди (тегмасдан)	1,0 1,0
6-35	0,6	1,0
110	1,0	1,5
220	2,0	2,5
500	3,5	4,5

Изоҳ.

Бунда кучланиши 3 кВ бўлган электр қурилмалари кучланиши 6 кВ бўлган электр қурилмаларига тенглаштирилади, кучланиши 20 кВ – 35 кВ га, 60 кВ – 110 кВ га тенглаштирилади.

Электр курилмаларини эксплуатация қилишда
техника хавфсизлиги қоидаларига
З-илова

Наряд-ижозат шакли ва уни тўлдириш бўйича қўрсатмалар

Ташкилот _____
Бўлим _____

Наряд-ижозат № _____

Иш раҳбарига _____ ишга кўювчига _____
Иш бажарувчига _____ кузатувчига _____
Бригада аъзолари билан _____
Топширилади _____
Иш бошлансин: сана _____ вакти _____
Иш тутатилсин: сана _____ вакти _____

1 - жадвал

Иш жойларини тайёрлаш бўйича чора-тадбирлар

Ўчириш ишларини бажариш ва ерга улагичларни ўрнатиш лозим бўлган электр курилмаларининг номи	Нима ўчирилиши ва каерларга ерга улагич ўрнатилиши керак
1	2

Алоҳида қўрсатмалар _____

Нарядни берди: сана _____ вакти _____
Имзо _____ фамилияси _____
Наряд муддати : сана _____ вакти _____ гача узайтирилди.
Имзо _____ фамилияси _____
сана _____ вакти _____

2-жадвал

Иш жойларини тайёрлашга рухсат ва ишлашга ижозат

Иш жойларини тайёрлашга рухсат ва ишлашга ижозат берди (лавозими, фамилияси ёки имзоси)	Рухсат берилган сана ва вакт	Иш жойларини тайёрлашга рухсат ва ишлашга ижозат олган шахснинг имзоси
1	2	3

Наряднинг орқа саҳифаси

Иш жойлари тайёрланди. Кучланиш остида қуидагилар колди: _____

Ишга қўювчи _____
(имзо)

Иш раҳбари (иш
бажарувчи ёки кузатувчи) _____
(имзо)

3-жадвал

Кундалик ишлашга ижозат бериш ва иш тугаши

Бригадага йўл-йўрик берилди ва тайёрланган иш жойида ишга қўйилди					Иш тугади, бригада иш жойидан чикарилди	
Иш жойининг номланиши	Санаси, вакти	Имзолар			Сана, вакти	Иш бажарувчи (кузатувчи) имзоси
		Ишга қўювчи	Иш бажарув- чи (кузатувчи)	Бригада аъзолари		
1	2	3	4	5	6	7

4-жадвал

Бригада таркибидаги ўзгаришлар

Бригада таркибига киритилди (фамилияси, исми, гурухи)	Бригада таркибидан чикарилди (фамилияси, исми, гурухи)	Санаси, вакти	Рұксат бердим (имзо)
1	2	3	4

Иш бутунлай тутатилди, бригада иш жойидан чикарилди, бригада ўрнатган ерга улагичлар олинди _____
(лавозими)

_____ га хабар берилди
(фамилияси)

Сана _____ вакти _____

Иш бажарувчи (кузатувчи) _____
(имзо)

Иш раҳбари _____
(имзо)

Наряд-ижозатни тўлдириш бўйича кўрсатма

1. Наряддаги ёзувлар аник бўлиши керак. Нарядни қалам билан тўлдириш ва матнга тузатишлар киритиш такикланади.
2. Нарядларни рақамлаш тизими корхона раҳбарияти томонидан белгиланади.
3. Сана ёзилаётганда аввал кун, кейин ой ва йилнинг охирги икки сони кўрсатилади. Масалан: 02.11.19, 26.01.20.
4. Нарядда кўрсатилаётган шахснинг фамилиясидан ташқари унинг исми ва отасининг исми ва электр хавфсизлиги бўйича гурухи ёзилади.
5. Нарядда электр курилмаларининг, уланмаларининг, ускуналарининг диспетчерлик номи (белгиси) кўрсатилади.
6. Агар нарядни тўлдиришда жадвалдаги бўш сатрларга ва матнга ёзиш учун жой етишмаса, ёзувни давом эттириш учун наряд берувчининг имзоси билан наряднинг асосий нусхасидаги тартиб раками билан унга кўшимча наряд бланкаси бириктирилади. Бунда наряднинг асосий бланкадаги жадвалларнинг охирги сатрига ёки ёзувни давом эттириш керак бўлган матн охирига “Кўшимча нарядга қаралсин” деган ёзув ёзилиши керак.

Наряднинг биринчи бети

7. «Бўлим» деб кўрсатилган сатрда электр курилмаларида иш олиб бориш лозим бўлган корхонанинг бўлими (цех, хизмат тури, туман, участка) кўрсатилади.
 8. Иш раҳбари тайинланмай бажариладиган ишларда «Иш раҳбарига» деган каторга «Тайинланмайди» деб ёзилади.
 9. «Ишга қўювчига» деган сатрда тезкор таъмирловчи ходимлардан ёки иш бажарувчи тарафидан ишга қўювчини ўриндошлик йўли билан бажаришга таъмирлаш ходимларидан тайинланган шахснинг фамилияси кўрсатилади.
- Электр курилмаларида ишга қўювчи вазифасини навбатчи бажарадиган бўлса, «Ишга қўювчига» деган каторга фамилиясини кўрсатмасдан «Навбатчи» деб ёзилади.
10. «Бригада аъзолари билан» деган сатрларда бригада аъзоларининг ҳаммаси кайд этилиши зарур.

Агар ишлар автомобиллар, механизмлар, ўзи юрар кранларни кўллаб бажариладиган бўлса, унда бригада аъзоларидан ким ҳайдовчи, кранчи, юк илувчи экани кўрсатилиши ҳамда ишлатилаётган механизмнинг ёки ўзи юрар краннинг тури кўрсатилиши зарур (масалан, Тошматов И.Б., II гурух, ТВ-26 телеминора ҳайдовчиси; Ахмедов Р.С., II гурух, АК-51 кран кранчиси; Саидов Г.Н., I гурух, юк илувчи). Бригада аъзоларининг фамилияси бош келишикда ёзилиши мумкин.

11. «Топширилади» деган сатрда:
электр станциялар, подстанцияларнинг электр курилмалари ва КЛ учун ишлаш керак бўлган электр курилмасининг номи ва унинг уланмалари ҳамда ишнинг мазмуни кўрсатилади. Масалан: Жанубий подстанция, 110 кВ кучланишили ОТК, шиналарни бириктирувчи ўчиргич, киритгичларни алмаштириш. Мазкур Коидаларга 8-илованинг 3-бандига асосан бажариладиган ишларда факат электр курилмасининг номи ва иш мазмунини кўрсатишга ижозат берилади;

ХЛ учун ушбу линиянинг номи ва иш бажарилиши керак бўлган участка чегараси (таянчларнинг тартиб раками кўрсатилиб, қайси таянчларда ёки таянчлар оралигига иш олиб борилиши, қайси таянчлар оралигидаги симларда ишлаш, масалан: охирги таянч билан ОТК портали орасидаги симда ва шунга ўхшаш) ҳамда ишнинг мазмуни кўрсатилади. Масалан, 500 кВ ли Навоий ИЭС – Самарқанд ХЛ, 14—20-ракамли таянчлар, симларни тортиш. Кўп занжирли ХЛда, шунингдек, занжирнинг номи кўрсатилиши зарур.

12. «Ишлар бошлансин» ва «Ишлар тугатилсин» сатрларида ушбу наряд бўйича ишларни бошлаш ва тугатиш санаси ҳамда вақти кўрсатилади.

13. Электр станциялар, подстанцияларнинг электр қурилмаларида ва КЛда ишлар олиб борилганда 1-жадвалда кўйидагилар кўрсатилади:

1-устунда – коммутация аппаратлари билан операция қилиниши ва ерга улагичлар ўрнатилиши зарур бўлган электр қурилмаларининг номлари;

2-устунда – операция бажарилиши зарур бўлган коммутация аппаратлари, уланмалар, ускуналарнинг номлари (белгилари) ва ерга улагичлар ўрнатилиши зарур бўлган жойлар.

1-жадвалда иккиламчи занжирларда, релели химоя, автоматика, телемеханика, алока тузилмаларидаги ўчиришларни кўрсатиш талаб қилинмайди.

ТКдан ўчириладиган ва ерга улагичлар ўрнатиладиган ХЛ ва КЛ учун бу линияларни эксплуатация килмайдиган ходим томонидан (масалан: электр станция ва подстанция навбатчиси) 1-жадвал қўйидагича тўлдирилади:

1-устунда – линия ўчирилиши керак бўлган электр станция ёки подстанциянинг номи кўрсатилади;

2-устунда – электр станция ёки подстанциянинг номига мос электр узатиш линиясининг номи (белгиси) кўрсатилади.

14. ХЛда иш бажарилганда 1-жадвалда кўйидагилар кўрсатилади:

1-устунда – наряднинг «Топширилади» деган сатрига ёзилган электр узатиш линиясининг, занжирининг, симларнинг номи ҳамда таъмирланаётган электр узатиш линияси ёки занжирдаги таъмирлаш билан боғлик ўчирилишлар ва ерга улагичлар ўрнатилиши зарур бўлган бошқа электр узатиш линиясининг номи (масалан, таъмирланаётган электр узатиш линияси кесиб ўтган ёки унинг якинидан ўтган электр узатиш линияси, кўп занжирли ХЛнинг бошқа занжирлари ва ҳоказолар);

2-устунда – тезкор таъмирловчи ходимлардан тайинланган ишга қўювчи томонидан ўчириладиган ва ерга улагичлар ўрнатиладиган ХЛ учун таксимловчи қурилмадаги ва ХЛнинг ўзидағи коммутация аппаратларининг номи ва ерга улагичлар ўрнатилиши зарур бўлган таянчларнинг тартиб раками. Шу билан бирга ушбу устунда мазкур Коидаларнинг 169, 173 – 175, 177-бандларига асосан иш жойида иш бажарувчи сим ва тросларга ерга улагичларни ўрнатилиши шарт бўлган таянчларнинг тартиб ракамлари ёки таянчлар оралиги кўрсатилиши шарт.

Агар наряд бериш пайтида ерга улагичлар ўрнатилиши лозим бўлган жойни аниклаш мумкин бўлмаса ёки бажариладиган иш ерга улагичларни бир жойдан иккинчи жойга кўчириб бажаришни талаб килса, ушбу устунда «иши жойларида ерга улагичлар ўрнатилсин» деб ёзилиши зарур.

2-устунда, шунингдек, иш бажарувчи томонидан таъмирланаётган ХЛ билан кесишган ёки унинг якинидан ўтган ХЛга ўрнатилиши керак бўлган ерга улагичларнинг жойлари ҳам кўрсатилиши керак. Агар ушбу ХЛ бошқа корхона томонидан эксплуатация килинса, наряднинг «Алохидаги кўрсатмалар» деган сатрига бошқа корхона ходимлари томонидан ўрнатиладиган ерга улагичларни текшириш зарурлиги кўрсатилиши керак.

15. 1-жадвалга бевосита иш жойини тайёрлаш учун керак бўлган коммутация аппаратлари билан бажариладиган операциялар киритилиши шарт. Иш жойини тайёрлаш жараёнида схемага ўзгартиришлар киритиш билан боғлик бўлган алмашлаб улагичлар (ТКларда бир уланмани ўчириб, бошқа шиналар тизмасига ўтказиш, тармоқ участкасини бир манбадан иккинчи манбага ўтказиш ва ҳоказолар) жадвалга ёзилмайди.

16. Тезкор таъмирловчи ходимлардан тайинланган ишга кўйувчига наряд бериш пайтида олдиндан тайёрланган иш жойига ижозат бериш топширилган ҳолларда 1-жадвалнинг 2-устунида наряд берувчи иш жойини тайёрлаш учун зарур бўлган

ўчирилиши ва ерга уланиши керак бўлган операцияларни ёзиб, ушбу операциялардан кайсилари бажарилгани кўрсатилиди.

Иш жойини тайёрлаш талаб қилинмайдиган ишларда 1-жадвал устунларига «Талаб қилинмайди» деб ёзиб куйилади.

17. «Алоҳида кўрсатмалар» сатрига қуидагилар ёзилади:

ищчиларнинг хавфсизлигини таъминловчи кўшимча чоралар (тўсиклар ўрнатиш, иш бажарилётган хоналарда водород йўклигини текшириш, ёнғинга карши хавфсизлик чоралари ва хоказолар);

иш раҳбарининг узлуксиз раҳбарлигида бажариладиган ишнинг боскичлари ёки алоҳида операциялари (мазкур Қоидаларнинг 49-банди);

агар наряд кузатувчи номига расмийлаштирилса, бригадага бошчилик қилувчи, жавобгар шахс (мазкур Қоидаларнинг 54-банди);

иш раҳбарига ёки иш бажарувчига (кузатувчига) бригадани бир иш жойдан бошқа иш жойга кўчиришга ва иш жойига қайта қўйишга ижозат бериш (мазкур Қоидаларнинг 88, 94-бандлари);

электр қурилмасини ёки унинг қисмини (айрим коммутация аппаратларини) навбатчидан рухсат ёки фармойиши олмасдан улашга рухсат бериш (мазкур Қоидаларнинг 102-банди);

ерга улагичларни вактинчалик олишга рухсат бериш (мазкур Қоидаларнинг 164-банди);

иш бажарувчига коммутация аппаратлари билан операцияларни бажаришга рухсат бериш (мазкур Қоидаларнинг 480-банди);

кранлар билан юкларни бир жойдан иккинчи жойга кўчиришда ишни хавфсиз бажариш учун жавобгар шахс тайинлаш (мазкур Қоидаларнинг 491-банди);

бошқа корхоналарнинг ХЛга қўйилган ерга улагичларини текшириш зарурлиги тўғрисида кўрсатма (мазкур илованинг 14-банди).

Наряд берувчининг хоҳишига кўра ушбу сатрга ишни хавфсиз бажариш билан боғлик бўлган кўшимча тадбирларни ҳам ёзишга рухсат этилади.

18. «Нарядни берди» ва «Наряд муддати гача узайтирилди» деган сатрларга наряд берувчи унга кўл қўйган вакт ва сана кўрсатади.

Наряд берувчи ва унинг муддатини узайтирувчи шахслар кўл қўйишдан ташкари ўзларининг фамилияларини ҳам кўрсатишлари шарт.

19. 2-жадвал иш жойини тайёрлашга ижозат берилганда ва биринчи бор ишга қўйишда тўлдирилади.

1-устунда иш жойларини тайёрловчи ва ишга қўювчи шахслар иш жойларини тайёрлашга рухсат ва ишга қўйишга ижозат берган шахсларнинг лавозими ва фамилияларини кўрсатадилар. Агар рухсат шахсан берилса, 1-устунда рухсат берувчи имзо чекиб, ўз лавозимини ёзиб қўйиши шарт.

2-устунда рухсат берилган вакт ва сана кўрсатилади.

3-устунга иш жойларини тайёрлашга рухсат ва ишлашга ижозат олган шахслар имзо кўядилар. Иш жойларини бир нечта шахслар ёки ҳар хил цех хизматчилари тайёрлашса, 3-устунга иш жойларини тайёрлаганларнинг барчаси имзо қўйишади.

Агар иш жойларини тайёрлашга ва ишлашга ижозат ҳар хил вактда сўраладиган бўлса, 2-жадвалнинг икки катори: биринчи катори иш жойини тайёрлашга рухсат учун тўлдирилади, иккинчиси эса ишлашга ижозат учун.

Наряднинг иккинчи бети

20. Электр станциялар, подстанцияларнинг электр қурилмаларида ва КЛда иш олиб борилганда «Иш жойи тайёрланди. Кучланиш остида куйидагилар қолди» деган сатрга ишга қўювчи таъмирланаётган ва иш жойи яқинидаги қўшни уланмаларнинг (ёки қўшни уланмаларнинг ускуналарини) кучланиш остида колган ток ўтказувчи кисмларини кўрсатади.

ХЛда иш олиб борилганда ушбу сатрларга наряд берувчи «Алоҳида кўрсатмалар» категорида кўрсатилган ток ўтказувчи кисмларни, зарур бўлганда эса бошқа ток ўтказувчи кисмларни ҳам ёзив қўяди.

Ишга қўювчи ва иш раҳбари (агар иш раҳбари тайинланмаган бўлса, иш бажарувчи ёки кузатувчи) «Иш жойлари тайёрланди. Кучланиш остида куйидагилар қолди» деган сатр остига факат биринчи бор ишлашга ижозат беришда имзо чекадилар.

21. 3-жадвалда хар кунги ишга қўйиш ва уни тугатиш, шу жумладан, бригадани бир иш жойидан иккинчи иш жойига ўтказишида ишга қўйиш ҳамда бригада аъзоларига иш жойида йўл-йўрик берилганлиги расмийлаштирилади.

Агар иш бажарувчи ишга қўювчи вазифасини ўриндошлик йўли билан бажарса, шунингдек, иш бажарувчига қайта ишга қўйишида бригадани ишга қўйишга рухсат берилган бўлса, у ижозат берайдан пайтида жадвалнинг 3 ва 4-устунларига имзо чекади.

Агар иш раҳбарига қайта ишга қўйишида бригадани ишга қўйиш учун рухсат берилган бўлса, у ижозат берган пайтида жадвалнинг 3-устунига имзо чекади.

Иш кунининг тугаши муносабати билан боғлиқ бўлган ишни тамомлашни иш бажарувчи (кузатувчи) 6 ва 7-устунларни тўлдириш билан расмийлаштиради.

22. 4-жадвалда автомобиль ҳайдовчиси ёки механизм машинистини ва кранчини бригада таркибида киритиш ёки ундан чиқаришда қўшимча равишда яна унга биритирилган автомобиль, механизм ва ўзи юарар краннинг тури ҳам кўрсатилиши керак. 4-устунга бригада таркибини ўзгартиришга рухсат берган хизматчи имзо чекади. Агар рухсат телефон ёки радиоалоқа орқали берилса, иш бажарувчи 4-устунда шу ходим фамилиясини кўрсатиши зарур.

23. Ишлар тўлиқ тамом килингандан сўнг иш бажарувчи (кузатувчи) ва иш раҳбари наряднинг ушбу ишларни расмийлаштириш учун мўлжалланган категорига иш тамом бўлган вақт ва санани кўрсатиб имзо кўядилар. Агар иш раҳбари тайинланмаган бўлса, «Иш раҳбари» деган қаторга хеч қандай имзо кўйилмайди.

Агар ишнинг тўлиқ тамом бўлганлигини нарядда расмийлаштириш вақтида навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан тайинланган ишга қўювчи ёки навбатчи йўқ бўлса ёки иш бажарувчи ўриндошлик йўли билан ишга қўювчи вазифасини ҳам бажарса, иш бажарувчи ёки кузатувчи ушбу расмийлаштиришни факат ўзининг наряд нусхасида бажаради ва иш тўлиқ тамом бўлганлиги тўғрисидаги хабарни олган хизматчининг лавозимини ва фамилиясини кўрсатиб, хабар қилинган вақт ва санани ёзив қўяди.

Агар ишнинг тўлиқ тамом бўлганлигини нарядда расмийлаштириш вақтида навбатчи ёки тезкор таъмирловчи ходимлардан тайинланган ишга қўювчи қатнашаётган бўлса, иш бажарувчи ёки кузатувчи, ушбу расмийлаштиришни наряднинг иккала нусхасида бажаради. Агар бригада томонидан ерга улагичлар ўрнатилмаган бўлса, у ҳолда «бригада ўрнатган ерга улагичлар олинди» деган сўзлар иш тўлиқ бажарилганлиги тўғрисидаги хабардан ўчириб ташланиши шарт.

Электр қурилмаларини эксплуатация килишда
техника хавфсизлиги қоидаларига
4-илова

**Жавобгар шахсларнинг ўриндошликтай ишга күювчи
бажаришлари мумкин бўлган
ВАЗИФАЛАРИ**

Жавобгар шахс	Ўриндошик асосида бажарилиши мумкин бўлган вазифалар
Наряд берувчи	Иш раҳбари, Маҳаллий навбатчисиз электр қурилмаларида ишга кўювчи
Иш раҳбари	Иш бажарувчи
Тезкор таъмирловчи ходимдан тайинланган иш раҳбари	Маҳаллий навбатчисиз электр қурилмаларида ишга кўювчи
Тезкор таъмирловчи ходимдан тайинланган иш бажарувчи	Маҳаллий навбатчисиз электр қурилмаларида ишга кўювчи
IV гурӯхга мансуб бўлган иш бажарувчи	Ушбу Қоидаларнинг 121-бандида кўрсатилган ҳолларда ишга кўювчи
Тезкор таъмирловчи ходимдан тайинланган ишга кўювчи	Бригада аъзолари

Электр курилмаларини эксплуатация килишда
техника хавфсизлиги коидаларига
5- илова

**Нарядлар ва фармойишлар бўйича бажариладиган
ишиларни хисобга олиш
ТАРТИБИ**

Маҳаллий навбатчиси бўлган электр курилмаларида (уйда навбатчилик килувчилар бундан мустасно) нарядлар ва фармойишлар бўйича бажариладиган ишилар кўйида тавсия килинаётган нарядлар ва фармойишлар бўйича бажариладиган ишиларни хисобга олишга мўлжалланган журналда хисобга олиниши шарт.

Журналнинг мос устунларида наряд билан биринчи ишга кўйиш ва уни тўлиқ тугатиш, фармойиш бўйича ишга кўйиш ва уни тугатиш хисобга олинади. Унда факат тезкор журналда қайд этиладиган тезкор ходимларнинг ўзлари берадиган ёки уларнинг кузатуви остидаги фармойишлар билан бажариладиган ишилар бундан мустаснодир. Бундан ташқари наряд бўйича биринчи ва ҳар кунги ишга кўйиш тезкор журналда ёзib расмийлаштирилади. Бунда факат наряднинг тартиб рақами ва иш жойи кўрсатилади холос.

Нарядлар ва фармойишлар билан бажариладиган ишиларни хисобга олиш журналини навбатчи ходим тўлдириб боради. Журнал бетларига тартиб рақамлари ёзилган, шнурланган ва шнур учлари муҳрланиб боғланган бўлиши шарт. Журнални саклаш муддати охирги ёзувдан сўнг 6 ой.

Маҳаллий навбатчиси бўлмаган ва уйда навбатчилик киладиган электр курилмаларида нарядлар ва фармойишлар бўйича бажариладиган ишиларни хисобга олиш журнали юритилмайди. Бригаданинг нарядлар ва фармойишлар бўйича ишилашига ижозат берилиши тезкор журналда хисобга олиниши шарт.

**Нарядлар ва фармойишлар бўйича бажариладиган
ишиларни хисобга олиш журнали**

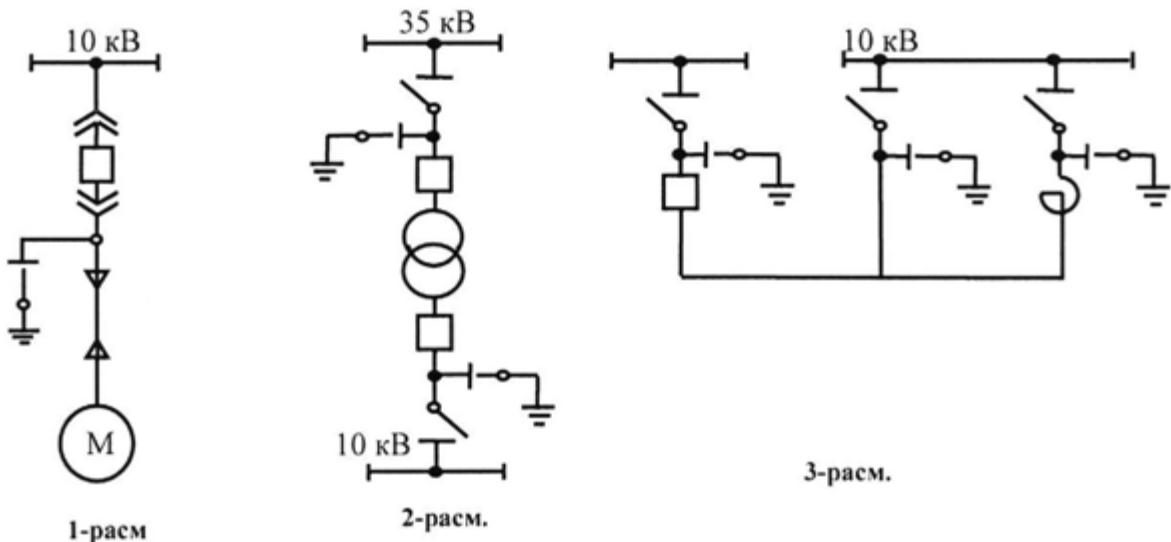
Фармойишнинг тартиб рақами	Наряднинг тартиб рақами	Иш жойи ва номи	Иш бажарувчи ёки кузатувчи (Фамилияси, исми, отасининг исми)	Фармойиш бўйича ишилаётган бригада аъзолари (Фамилияси, исми, отасининг исми)	Фармойиш берган шахс (Фамилияси, исми, отасининг исми)	Иш бошланди (сана, вакти)	Иш тутатилди (сана, вакти)
1	2	3	4	5	6	7	8

Изоҳ.

1. Фармойишлар бўйича бажариладиган ишилар сони кўп бўлган тақдирда фармойишларнинг тартиб рақамларини ҳар ойда янгидан бошлиашга рухсат этилади.
2. Наряд бўйича бажариладиган ишиларда фақат 2, 3, 7, 8-устунлар тўлдирилади.
3. Маҳаллий шароитларга қараб тавсия қилинаётган журнал нусхасига қўшимчалар киритшига ёки унинг кўринишини ўзгартиришига рухсат этилади.

Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда
техника хавфсизлиги қоидалары
6- илова

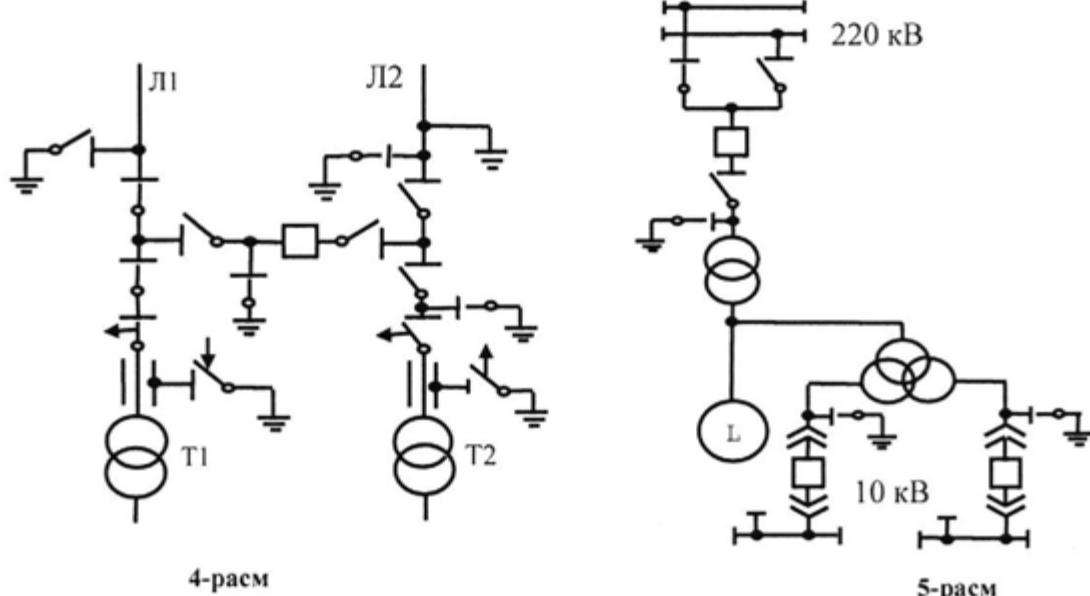
Электр қурилмаларининг схемаларида ерга улагичларни ўрнатиш мисоллари



1-расм. Электр двигатель билан ишлаганда ерга улагични ўрнатиш мисоли.

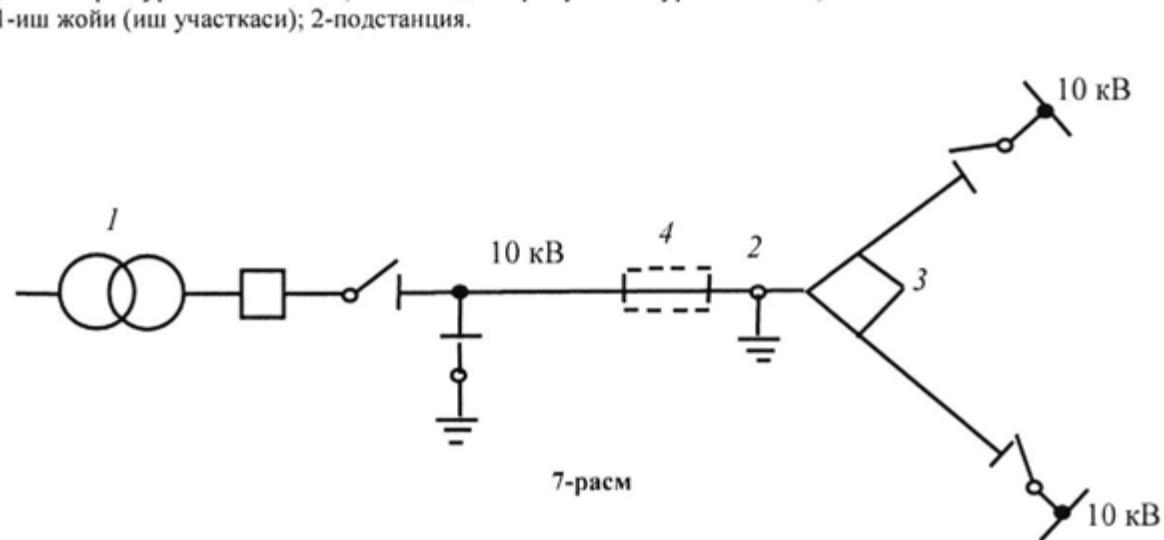
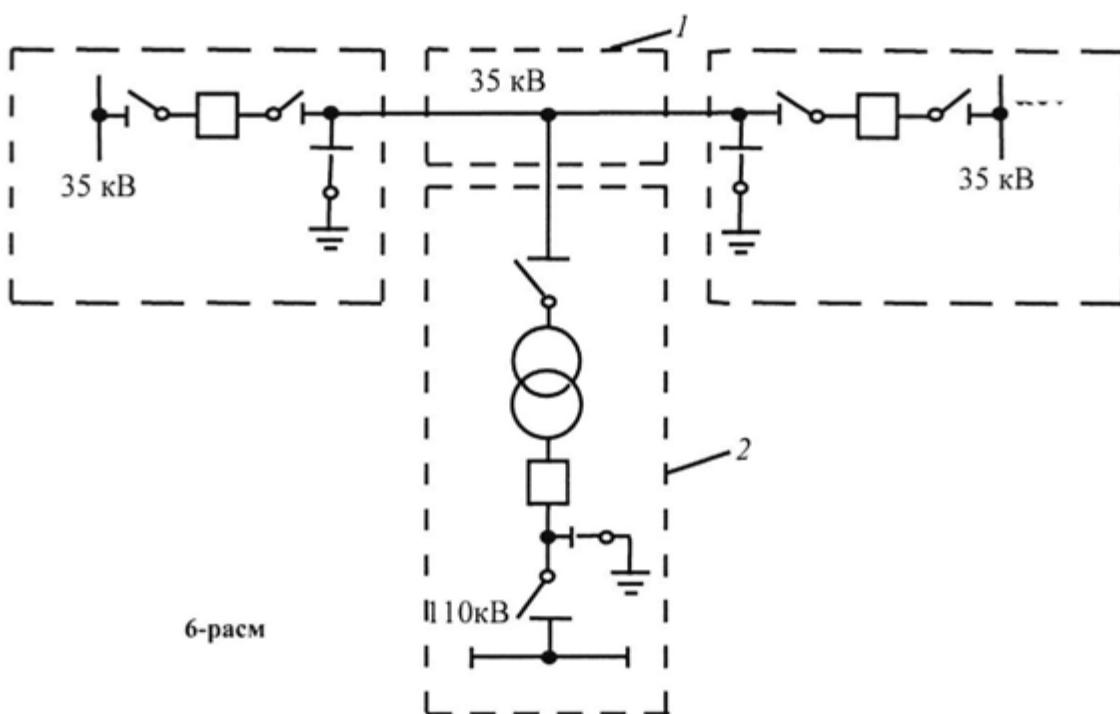
2-расм. Икки чулғамли күч трансформатори билан ишлаганда ерга улагичларни ўрнатиш мисоли.

3-расм. Секцион реактор ва унинг ўчиригичи билан ишлаганда ерга улагичларни ўрнатиш мисоли.



4-расм. Күпприк схемасидаги подстанция. 2-сонли трансформаторнинг линия ажратгичида ва туташтиргичнинг ўчиригичида ишлаганда ерга улагичларни ўрнатиш мисоли.

5-расм. Блок генератор – трансформатор. Генераторда, блокли трансформаторда ва ўз эхтиёжлари трансформаторида ишлаганда ерга улагичларни ўрнатиш мисоли.



Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда
техника хавфсизлиги қоидаларыга
7- илова

Ресиверларни пуллаш тартиби

Сиқиб чиқариш операцияси	Танлаш жойи	Аникланайтган компонент	Меъёр бўйича компонент таркиби, %
Ҳавони карбонат ангидрид гази билан пуллаш	Ресивернинг усти	Карбонат ангидрид гази	85
Ҳавони азот билан пуллаш	Ресивернинг усти	Кислород	3,0
Карбонат ангидрид газини водород билан пуллаш	Ресивернинг пасти	Карбонат ангидрид гази, кислород	1,0 0,5
Азотни водород билан пуллаш	Ресивернинг пасти	Азот, кислород	1,0 0,5
Водородни карбонат ангидрид гази билан пуллаш	Ресивернинг усти	Карбонат ангидрит гази	95
Водородни азот билан пуллаш	Ресивернинг усти	Водород	3,0
Карбонат ангидрид газини ҳаво билан пуллаш	Ресивернинг пасти	Карбонат ангидрид гази	Йўқ
Азотни ҳаво билан пуллаш	Ресивернинг пасти	Кислород	20

Электр қурилмаларини эксплуатация қилишда
техника хавфсизлиги коидаларига
8- илова

**Үрнатма учлик ва ювилаётган изолятор ўртасида
рухсат этилган сув оқими бўйича минимал масофа**

Үрнатма учликнинг чиқиш диаметри, мм	Оқим бўйича рухсат этилган минимал масофа, м, ХЛ кучланишида, кВ				
	10 гача	35	110	220	500
10	3,0	4,4	5,0	6,0	8,0
12	3,5	4,5	6,0	8,0	10,0
14	4,0	5,0	6,5	8,5	11,0
16	4,0	6,0	7,0	9,0	12,0

