

## **Қишлоқ ва ўрмон хўжалиги машиналарига қўйиладиган ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБЛАРИ**

### **1-боб. Ишлаб чиқиш (лойиҳалаш) даврида машиналарнинг хавфсизлигини таъминлаш**

1. Машиналарни ишлаб чиқишда (лойиҳалашда) цикли жараёнининг барча босқичларида мумкин бўлган хавфлар идентификацияланиши керак.

2. Идентификацияланган хавф турлари учун хавфни ҳисоблаш тажриба, экспертиза йўли билан ёки айнан шунга ўхшаш машиналардан фойдаланиш маълумотлари бўйича баҳолаш амалга оширилиши керак. Хавфни баҳолаш усуллари ушбу Хавфсизлик талабларига иловада кўрсатилган стандартларда белгиланиши мумкин.

3. Ишлаб чиқиш (лойиҳалаш) жараёнида машиналар учун жоиз хавф аниқланиши ва белгиланиши керак. Бунда белгиланган хавфга мос келадиган хавфсизлик даражаси қуйидагилар билан таъминланади:

илмий-тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларининг тўлиқлиги;

белгиланган тартибда текширилган усулларга асосланган зарур ҳисоб-китоблар ва синовлар мажмуасини амалга ошириш;

параметрлари ва фойдаланиш шароитларига боғлиқ ҳолда машиналарнинг алоҳида турларида ишлатиладиган материаллар ва моддаларни танлаш;

ишлаб чиқувчи (лойиҳаловчи) томонидан чегаравий ҳолатларнинг мезонлари белгиланиши;

ишлаб чиқувчи (лойиҳаловчи) томонидан белгиланган хизмат муддати, белгиланган ресурслар, техник хизмат кўрсатиш, таъмирлаш ва утилизация муддатлари белгиланиши;

машинадан нотўғри фойдаланиш билан боғлиқ барча хавфларни аниқлаш; машиналардан фойдаланишни чеклаш.

4. Агар баҳоланган хавф рухсат этилган чегарадан юқори бўлса, уни камайтириш учун машинанинг лойиҳаси ўзгартирилиши керак. Бунда машинанинг барча иш режимларига ходимларнинг аралашувига йўл қўйилмайди, фойдаланиш бўйича қўлланмада (йўриқномада) назарда тутилган ҳоллар бундан мустасно.

5. Лойиҳани ўзгартириш орқали машинанинг рухсат этилган хавфни белгиладиган техник тавсифларига эришиш имкони бўлмаса, шунингдек, иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқ бўлмаса, фойдаланиш бўйича қўлланмада (йўриқномада) ушбу машиналардан фойдаланишни чеклайдиган чоралар ёки

хавфсизликни таъминлаш чоралари кўрилиши зарурлиги тўғрисида огоҳлантирувчи маълумотлар кўрсатилади.

6. Машиналарни ишлаб чиқиш (лойиҳалаш)да физик омиллар даражалари (шовқин, инфратовуш, ҳаво ва муносабатли ультратовуш, маҳаллий ва умумий вибрация, электромагнит майдонлар даражаси), шунингдек, улардан фойдаланиш вақтида хавфсизликни таъминловчи хавфли ва зарарли моддаларни чиқариш даражалари белгиланиши керак.

7. Машинани ишлаб чиқиш (лойиҳалаш)да хавфсизлик асосномасини ишлаб чиқиш керак.

Машиналар учун хавфсизлик асосномаси асл нусхаси ишлаб чиқувчи (лойиҳаловчи)да, нусхаси эса машиналарни ишлаб чиқарувчида ҳамда машиналарни ишлатадиган ташкилотда сақланади.

8. Фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома)ни ишлаб чиқиш машинани ишлаб чиқиш (лойиҳалаш)нинг ажралмас қисми ҳисобланади ва қуйидагиларни ўз ичига олади:

машиналар конструкцияси, ишлаш принципи, тавсиф (хусусият)лари ҳақида маълумот;

машинани ўрнатиш ёки йиғиш, созлаш ёки ростлаш, техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш бўйича кўрсатмалар;

машинани ишлатиш бўйича кўрсатмалар ва машинадан фойдаланиш пайтида риоя этилиши шарт бўлган хавфсизлик чоралари, шу жумладан, ишга тушириш, мақсадли фойдаланиш, техник хизмат кўрсатиш, барча турдаги таъмирлаш, даврий диагностика, синов, ташиш, қадоқлаш, консервация қилиш ва сақлаш шартлари;

конструктив хоссаларига боғлиқ ҳолда белгиланган кўрсаткичлар (белгиланган сақлаш муддати, белгиланган хизмат муддати ва (ёки) тайинланган ресурс). Белгиланган кўрсаткичлар (тайинланган ресурс, сақлаш муддати, хизмат муддати) тугагандан сўнг машиналар фойдаланишдан чиқарилади ва уларни таъмирлаш, утилизация қилиш, текшириш ва янги тайинланган кўрсаткичларни (тайинланган ресурс, сақлаш муддати, хизмат муддатини) ўрнатишга юбориш тўғрисида қарор қабул қилинади;

хавфли ишдан чиқишлар рўйхати, ходимларнинг ҳодиса ёки аварияга олиб келадиган мумкин бўлган хато ҳаракатлари;

ҳодиса, хавфли ишдан чиқиш ёки авария ҳолати юз берган тақдирда ходимларнинг ҳаракатлари;

чегаравий ҳолатлар мезонлари;

фойдаланишдан чиқариш ва утилизация қилиш бўйича кўрсатмалар; хизмат кўрсатувчи ходимларнинг малакаси тўғрисида маълумот.

9. Агар машиналар профессионал бўлмаган фойдаланувчилар томонидан ишлатилишига мўлжалланган бўлса, фойдаланиш бўйича қўлланма

(йўриқнома)да бундай фойдаланувчиларнинг билимлари, кўникмалари ва тажрибалари ҳисобга олиниши керак.

## **2-боб. Ишлаб чиқариш, сақлаш, ташиш, ишлатиш ва утилизация қилиш вақтида машиналарнинг хавфсизлигини таъминлаш**

10. Машинани ишлаб чиқаришда уларнинг лойиҳалаш ҳужжатлари ва ушбу хавфсизлик талабларига мувофиқлиги таъминланиши керак.

11. Машинани ишлаб чиқаришда ишлаб чиқарувчи лойиҳалаш ҳужжатлари билан белгиланган хавфсизлик чораларининг бутун мажмуини бажариши керак, шунингдек, хавфсизлик билан боғлиқ бўлган барча технологик операцияларнинг бажарилишини назорат қилиш имконияти таъминланиши лозим.

12. Машинани ишлаб чиқаришда лойиҳалаш ҳужжатларида назарда тутилган синовлар ўтказилиши керак.

13. Машинани ишлаб чиқариш мазкур Хавфсизлик талабларига мувофиқ лойиҳалаш ҳужжатлари билан белгиланган хавфсизлик талаблари қўлланиладиган технологик жараёнлар ва бошқарув тизимларини ҳисобга олган ҳолда бажарилиши лозим. Ишлаб чиқарувчи уларни муомалага чиқаришдан олдин машиналарнинг хавфлар бўйича баҳоланишини амалга ошириши лозим.

14. Машинани ишлаб чиқаришда лойиҳалаш ҳужжатларидан четга чиқишлар ишлаб чиқувчи (лойиҳачи) билан келишилган бўлиши керак. Келишилган лойиҳа ҳужжатлари бўйича ишлаб чиқарилган машинадан фойдаланиш хавфи ишлаб чиқувчи (лойиҳачи) томонидан белгиланган рухсат этилган хавфдан юқори бўлмаслиги шарт.

15. Машинани ишлаб чиқарувчи машинани ишлатиш учун қўлланма (йўриқнома) билан таъминлаши шарт. Машинада хавф турлари тўғрисида аниқ ва ўчирилмайдиган огоҳлантириш хабарлари ёки белгилар бўлиши керак.

16. Машинада қуйидагиларни ўз ичига олган аниқ ўқилиши мумкин бўлган ва ўчирилмайдиган идентификация ёзуви бўлиши керак:

ишлаб чиқарувчининг номи ва (ёки) савдо белгиси;

машинанинг номи ва (ёки) белгиланиши (тури, маркаси, русуми (агар мавжуд бўлса));

ишлаб чиқарилган ой ва йил.

17. Ушбу Хавфсизлик талабларининг 16-бандида келтирилган маълумотларни машинага татбиқ этиш мумкин бўлмаса, у ҳолда улар фақат ушбу машинага бириктирилган фойдаланиш қўлланмаси (йўриқнома)да кўрсатилиши мумкин. Бу ҳолда ишлаб чиқарувчининг номи ва (ёки) унинг товар белгиси, машинанинг номи ва белгиланиши (тури, маркаси, русуми (агар мавжуд бўлса)) кадоқларида кўрсатилиши керак.

18. Мазкур Хавфсизлик талабларининг 16-бандида кўрсатилган маълумотлар фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома)да бўлиши керак. Бундан ташқари, фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома)да ишлаб чиқарувчининг

номи (ишлаб чиқарувчи ваколатланган шахс), импорт қилувчи, улар билан боғланиш учун маълумотлар бўлиши керак.

19. Фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома) давлат тилида ва бошқа тилларда тайёрланади. Фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома) қоғоз шаклида бўлади. Бунга электрон ташувчида тезкор ҳужжатлар тўплами илова қилиниши мумкин.

20. Машиналар учун ишлатиладиган қадоқлаш материаллари ва моддалари хавфсиз бўлиши керак. Машиналарни, уларнинг бўлинмалари ва қисмларини ташиш ва сақлаш ишлаб чиқиш (лойиҳалаш) ва фойдаланиш ҳужжатларида назарда тутилган хавфсизлик талаблари ҳисобга олинган ҳолда амалга оширилиши керак.

21. Машинада техник хизмат кўрсатиш, таъмирлаш ва текширишни амалга оширишда ушбу қўлланма (йўриқнома)нинг техник хизмат кўрсатиш ёки таъмирлаш дастурида белгиланган талабларга доимий равишда риоя қилиниши керак.

22. Машинанинг уларни таъмирлаш пайтида пайдо бўладиган конструктив ўзгаришлар ишлаб чиқувчи (лойиҳачи) билан келишилган бўлиши керак.

23. Машина мукамал таъмirdан ўтказилгандан сўнг уларга рухсат этилганидан юқори хавф бўлмаслигини баҳолаш учун хавфларни баҳолаш керак. Агар керак бўлса, қабул қилинадиган хавф қийматларига эришиш учун техник ва ташкилий чоралар ишлаб чиқилади.

24. Лойиҳалаш ҳужжатлари талабларига жавоб бермайдиган таъмирланган машиналар учун ташкилотда қабул қилинган технологик жараёнлар ва бошқарув тизимларини ҳисобга олган ҳолда хавфсизлик асосномасида белгиланган хавф қийматларини бартараф этиш бўйича чора-тадбирлар ишлаб чиқилиши керак.

25. Фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома)да машинани хавфсиз тарзда утилизация қилиш бўйича тавсиялар белгиланиши лозим.

26. Машина фойдаланиш бўйича қўлланма (йўриқнома)да белгиланган ресурсга ёки белгиланган хизмат муддатига етганидан кейин машинадан бошқа мақсадларда фойдаланишнинг олдини олишга қаратилган чора-тадбирлар белгиланиши керак.

### **3-боб. Машиналарга қўйиладиган асосий хавфсизлик талаблари**

27. Ишлаб чиқарувчи томонидан тақдим этилган шарт-шароитларда ходимларни хавф остига қўймасдан машиналарни тартибга солиш ва уларга техник хизмат кўрсатиш мумкин бўлиши керак.

28. Машиналарларни ишлаб чиқариш ва такомиллаштириш (лойиҳалаш)да масъул шахслар:

хавфни бартараф этиш ёки камайтириши;

хавфдан ҳимоя қилиш учун чоралар кўриши;

ҳимоя чоралари ҳақида истеъмолчиларни хабардор қилиши, махсус тайёргарлик талаб қилинганлигини кўрсатиши ва техник ҳимоя чораларига бўлган эҳтиёжни аниқлаши керак.

29. Машиналарни такомиллаштириш (лойиҳалаш) ва ишлаб чиқаришда, шунингдек, машиналарни фойдаланиш учун қўлланма (кўрсатмалар)ни ишлаб чиқишда машиналарларнинг ишлашида йўл қўйиладиган хавф ҳисобга олиниши керак.

30. Нотўғри ишлаш натижасида хавф пайдо бўлиши мумкин бўлса, машинани лойиҳалашда бундай хавфнинг олдини олиши керак. Агар бунинг имкони бўлмаса, операцион қўлланма (кўрсатмалар) истеъмолчининг эътиборини ана шундай ҳолатларга қаратади.

31. Машиналарни такомиллаштириш (лойиҳалаш) ва ишлаб чиқаришда эргономик тамойиллардан фойдаланиб, ходимларга ноқулайликни, уларнинг чарчаши ва психологик зўриқишини энг паст даражага тушириш керак.

32. Машиналарни такомиллаштириш (лойиҳалаш) ва ишлаб чиқаришда шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланишда оператор ҳаракатларига қўйилган чекловлар ҳисобга олиниши керак.

33. Машиналар техник хизмат кўрсатиш ва мўлжалланган вазифалари бўйича фойдаланилишида хавфсиз ишлаши учун зарур қурилмалар ва воситалар билан жиҳозланган бўлиши керак.

34. Машиналар ишлаб чиқаришда ишлатиладиган хомашё, материаллар ва моддалар инсон ҳаёти ёки соғлиғига, мол-мулки, атроф муҳитга, ҳайвонларга таҳдид солмаслиги керак. Суюқлик ва газлардан фойдаланишда улардан фойдаланиш билан боғлиқ хавф хатарларнинг олдини олиш керак.

35. Машиналарнинг хавфсиз ишлаши учун қўшимча ёритишни таъминлаш керак. Машинанинг ички қисмлари ва жойлари ва (ёки) хавфсизликни таъминлаш учун тез-тез текшириш, созлаш ва техник хизмат кўрсатишни талаб қиладиган ускуналар ёритилиши керак. Машиналарни ишлатганда сояли жойлар, ҳалақит берувчи, кўр қилувчи ва нур ҳосил қилувчи майдонлар ҳосил бўлишига йўл қўймаслик керак.

36. Машиналар ёки уларнинг ҳар бир қисми хавфсиз ва бузилмасдан сақланиши, етарлича барқарорликка эга бўлиши учун қадоқланган бўлиши керак.

37. Агар машиналарнинг ёки уларнинг турли қисмларининг оғирлиги, катталиги ёки шакли уларни қўлда кўчиришга имкон бермаса, машиналар ёки уларнинг ҳар бир қисми:

механизми кўтариш учун қурилмалар билан жиҳозланган бўлиши;

стандарт кўтариш ускуналарини қўллаш мумкин бўлган конфигурация мавжуд бўлиши керак.

38. Агар машиналар ёки уларнинг бир қисми қўлда ҳаракатланадиган бўлса, уларнинг ҳаракатланиши енгил бўлиши ёки кўтариш мосламалари билан жиҳозланган бўлиши керак.

Ишлаш вақтида зарур бўлган асбоблар, буюмлар ва бутловчи қисмларни хавфсиз жойлаштириш учун махсус жойлар билан таъминлаш зарур.

39. Машиналарнинг бошқариш тизимлари барча белгиланган иш режимларида ва иш шароитларида кўзда тутилган барча ташқи таъсирлар шароитида уларнинг ишлаш хавфсизлигини таъминлаши керак.

Бошқарув тизимлари хатоликлари ва ходимлар томонидан назорат амалларининг бузилиши туфайли хавфли вазиятлар юзага келишининг олдини олиш керак.

Машиналарнинг иш режимини назорат қилиш ва кузатишнинг мураккаблигига қараб, бошқарув тизимларига иш режимларини автоматик бошқариш воситалари ёки операцион режимнинг бузилиши хавфли вазиятга олиб келиши мумкин бўлса, автоматик тўхтатиш воситаларига эга бўлиши керак.

40. Машинани бошқариш тизимлари хавфли вазиятларга олиб келадиган машинанинг носозлиги тўғрисида огоҳлантирувчи воситаларни ва бошқа воситаларни ўз ичига олган бўлиши керак.

Машиналарларнинг носозлиги тўғрисида огоҳлантирувчи воситалар ходимлар томонидан маълумотлар хатосиз, ишончли ва тезкор қабул қилинишини таъминлаши керак.

41. Машинанинг бошқарув элементлари:

осон фойдаланиладиган ва ажралиб турадиган, ишлатилишига алоқадор ёзувли белгилар жойлаштирилган ёки бошқа усул билан ифодаланган;

уларнинг мустаҳкам, ишончли ва аниқ манипуляцияси таъминланадиган тарзда ишлаб чиқилган ва жойлаштирилган;

кўчириш учун зарур бўлган ҳаракат, ишлатиш кетма-кетлиги, частотаси ва функцияларнинг аҳамиятига кўра жойлаштирилган;

уларнинг шакли ва катталиги ушлаш (бармоқлар, чўтка) ёки босиш (қўл бармоғи, кафт, оёқ) услубига мос келадиган қилиб ясалган бўлиши керак.

Улар хавфли зонадан ташқарида жойлашган, назоратдан ташқари бўлса, функционал мақсадли хавфли ҳудудда ходимлар бўлишини талаб қилади ва қўшимча хавфсизлик чоралари кўрилади.

42. Агар бир назорат органининг бошқарилишида бир неча хил ҳаракатлар назарда тутилган бўлса, бажарилган ҳаракат назорат воситалари томонидан кўрсатилиши ва текширилиши керак.

43. Машинани ишга тушириш, шунингдек, тўхтатилгандан кейин қайта ишга тушириш (тўхташ сабабидан қатъи назар) фақат бошқарувни бошлаш назорати томонидан амалга оширилиши керак. Агар тўхтагандан кейин қайта ишга тушириш ушбу режимда назарда тутилган бўлса, ушбу талаб автоматик режимда ишлайдиган ишлаб чиқариш ускуналарини қайта ишга туширишга тааллуқли эмас.

Агар машиналар тизимида тизимни ёки унинг алоҳида қисмларини ишга туширувчи бир нечта бошқарув аппарати мавжуд бўлса ва улардан фойдаланиш кетма-кетлигининг бузилиши хавфли вазиятлар яратилишига олиб келиши мумкин бўлса, бошқарув бузилишининг олдини оловчи қурилмалар билан таъминланган бўлиши керак.

44. Машиналарнинг ҳар бир тизимида бошқариш воситаси ўрнатилган бўлиши керак, унинг ёрдамида уни тўлиқ хавфсиз тарзда тўхтатиш мумкин. Машинани тўхтатиш тизими ишни бошлаш тизимидан ажралган ҳолда яққол кўринишга эга бўлиши зарур.

Машинанини тўхтатгандан сўнг, агар энергия манбаларининг узилиши хавфли ҳолатга олиб келмаса, машинанинг қўзғалиш қисмларидан энергия манбаи узилиши керак. Машиналарнинг назорат тизимлари (қўлда бошқариладиган кўчма машиналар бундан мустасно) фавқулодда тормоз ва фавқулодда тўхташ (ўчириш) воситалари билан жиҳозланган бўлиши керак, агар бу тизимлардан фойдаланиш хавфни камайтириши ёки олдини олиши мумкин бўлса.

45. Фавқулодда тўхташ назорати тугмаси:

аниқ идентификация қилинадиган ва осонлик билан кириш имконига эга бўлиши;

машинани хавф туғдирмасдан тезда тўхтатиши;

у фаоллаштирилгандан сўнг фойдаланувчи томонидан асл ҳолатига қайтарилгунча, тўхташ жойига тўғри келадиган ҳолатда бўлиши;

машинани ишга туширмасдан асл ҳолатига қайтариши;

ранги қизил бўлиши ва бошқа бошқарув тугмаларидан шакли ва ҳажми жиҳатдан фарқ қилиши лозим.

46. Машиналар тизимини назорат қилиш уларнинг биргаликда ишлаши натижасида ҳамда бирон-бир қисми ишдан чиққан тақдирда хавф юзага келишининг олдини олиши керак.

Машиналар тизимини бошқариш ходимларга керак бўлганда тизимнинг бошланишини тўсиб қўйиши, шунингдек, уни тўхтатиш имконини бериши керак.

47. Машиналар тизимининг бошқарув панели ходимларга хавфли ҳудудларда ходимлар ёки бошқа шахсларнинг йўқлигини кузатиши имкониятини бериши керак, ходимлар ёки бошқа шахслар хавфли ҳудудда бўлганида машиналар тизимининг ишлашини назорат қилиши керак. Ҳар бир ишга туширишдан олдин огоҳлантириш сигнали берилиши керак, унинг давомийлиги хавфли зонадаги шахсларга зонани тарк этиш ёки тизимни ишга туширишнинг олдини олиш имконини беради.

Машиналар тизимининг бошқарув панели тизимнинг бирон-бир қисмининг ишлаши бузилиши ҳақидаги ахборотни акс эттириш воситаси, шунингдек, тизимнинг фавқулодда тўхташи (ўчирилиши) ва (ёки) унинг алоҳида қисмлари билан жиҳозланган бўлиши керак.

48. Агар машинани бошқаришда иш режими калити мавжуд бўлса, унинг ҳар бир позицияси фақат битта иш режимига мос келиши ва хавфсиз тарзда ўрнатилиши керак.

49. Агар машиналарнинг муайян иш режимларида ходимларни ҳимоя қилиш талаб этилса, унда ушбу режимларни ишлатиш керак:

автоматик бошқарувни блокировка қилиш қобилияти;

тизимли элементларнинг ҳаракати фақат ҳаракатни бошқаришга доимий равишда куч ишлатиш билан;

агар уларнинг ишлаши ходимларга хавф туғдириши мумкин бўлган тақдирда машиналарнинг ишлашини тўхтатиш;

танланган режимни амалга оширишда иштирок этмайдиган машиналар қисмларининг ишлашини истисно қилиш;

танланган режимни амалга оширишда иштирок этувчи машиналар қисмларининг ҳаракат тезлигини камайтириш.

50. Танланган назорат режими бошқа барча назорат режимларидан устун туриши керак, фавқулодда тўхташ бундан мустасно.

51. Электр таъминотининг тўлиқ ёки қисман узилиши ва кейинчалик уни қайта тиклаш, шунингдек, электр таъминотини бошқариш схемасининг шикастланиши хавфли ҳолатларга, шу жумладан:

электр таъминотини тиклаш вақтида машиналарнинг ўз-ўзидан ишга тушишига;

анча олдин берилган тўхтатиш буйруғи бажармаслигига;

машинанинг ҳаракатланувчи қисмларини ва (ёки) жиҳоз ва мосламаларни, иш қисмларини, уларга бириктирилган асбобларни тушириш ва улоқтиришга;

ҳимоя воситаларининг самарадорлигини камайтиришга олиб келмаслиги керак.

52. Машиналарнинг назорат схемасидаги бузилиш (носозлик ёки шикастланиш) хавфли вазиятларга, шу жумладан:

электр таъминотини тиклаш вақтида машиналарнинг ўз-ўзидан ишга тушишига;

анча олдин берилган тўхтатиш буйруғи бажармаслигига;

машинанинг ҳаракатланувчи қисмларини ва (ёки) жиҳоз ва мосламаларни, иш қисмларини, уларга бириктирилган асбобларни тушириш ва улоқтиришга;

ҳимоя воситаларининг самарадорлигини камайтиришга олиб келмаслиги керак.

53. Машиналар мўлжалланган операцион шароитларда барқарор бўлиши, улар ағдарилиш, қулаш ёки кутилмаганда ҳаракатланиш хавфсиз ишлатилиши таъминланиши керак.



Операцион қўлланма (кўрсатмалар)да тегишли боғламлардан фойдаланишни кўрсатиш керак.

54. Машиналарнинг қисмлари ва уларнинг уланишлари иш пайтида улар таъсир қиладиган куч ва кучланишларга бардош бериши керак.

Амалдаги жиҳозларнинг чидамлилиги мўлжалланган операцияга мос келиши керак. Эскириш, коррозия ва емирилиш ҳодисалари билан боғлиқ хавф пайдо бўлиши ҳисобга олиниши лозим.

55. Машиналарнинг ишлаши учун қўлланма (кўрсатмалар) хавфсизликни таъминлаш учун зарур бўлган мониторинг, техниканинг тури ва частотасини кўрсатиши керак. Зарур ҳолларда эскириши лозим бўлган қисмлар ва уларни алмаштириш мезонлари кўрсатилиши лозим.

56. Агар кўрилган чораларга қарамай, машиналарнинг емирилиш хавфи сақланиб қолса, химоя тўсиқлари шундай ўрнатилиши керакки, машиналарнинг қисмлари ёки таркибий қисмлари йўқ қилинганда уларнинг бўлаклари бири-биридан ажралиб кетмаслиги керак.

57. Қувурлар белгиланган юкларга бардош бериши, хавфсиз ва ташқи механик таъсирлардан химояланган бўлиши керак.

Зарар етказилган тақдирда, қувурлар ва юқори босимли трубалар бузилганда уларнинг тўсатдан ҳаракатланиши каби хавфли оқибатларга қарши химоя чоралари кўрилиши керак.

58. Машиналардан ташланаётган буюмлар, уларнинг бўлаклари ва чиқиндилардан юзага келиши мумкин бўлган хавфнинг олдини олиш чораларини кўриш лозим.

59. Машиналарнинг шикастланишига олиб келиши мумкин бўлган ва уларнинг вазифаларини бажаришга технологик жиҳатдан алоқаси бўлмаган қирралари ўткир бурчаклар ва қўпол сиртларга эга бўлмаслиги керак.

60. Агар машиналар ҳар бир операция орасида қайта ишланаётган объектнинг қўл ҳаракати билан бир неча хил операцияларни бажаришга мўлжалланган бўлса, ҳар бир функционал элементдан ходимлар учун хавф туғдирувчи бошқа элементлардан алоҳида фойдаланиш мумкин бўлиши керак.

61. Агар машиналар турли режим ва тезликда ишлашга мўлжалланган бўлса, бу режимларни хавфсиз, ишончли танлаш ва созлашни таъминлаш керак.

62. Машиналарнинг ҳаракатланувчи қисмлари шикастланиш эҳтимоли бўлмаган тарзда жойлаштирилиши керак ёки хавф давом этса, огоҳлантириш белгилари ва (ёки) ёзувлар ишлатилиши керак.

63. Ҳаракатланувчи қисмларни тасодифий тўсиб қўйишнинг олдини олиш чоралари кўрилиши керак. Кўрилган чора-тадбирларга қарамай, қулфни очиш мумкин бўлса, қулфни хавфсиз очиш учун махсус воситалар бўлиши керак. Қулфни очиш тартиби ва усуллари фойдаланиш йўриқномаси (кўрсатмалар)да кўрсатилиши лозим.

64. Машиналарнинг ҳаракатланаётган қисмларидан келиб чиқадиган хавфдан ҳимоя қилиш учун ишлатиладиган ҳимоя ва хавфсизлик қурилмалари хавф таҳлили асосида танланиши лозим.

65. Ҳимоя ва хавфсизлик қурилмалари:

мустаҳкам, барқарор тузилишга эга бўлиши;

хавфсиз бўлиши; хавфли ҳудуддан тегишли масофада жойлашган бўлиши;

хавфли ҳудудларда ишлаб чиқариш жараёнини назорат қилишга халақит бермаслиги;

асбобларни созлаш ва (ёки) алмаштириш, шунингдек, машиналарларга техник хизмат кўрсатиш бўйича ишларни бажаришга имкон бериши керак.

66. Рухсат этилган ҳимоя тўсиқлари билан чегараланган майдонга кириш фақат асбоблардан фойдаланиб амалга ошириладиган бўлиши керак.

67. Ҳаракатланувчи ҳимоя тўсиқлари:

агар имкони бўлса очик ҳолатда, машиналарга бириктирилган бўлиши;

ҳимоя тўсиқлари очик бўлган ҳолда машина ёки ускуналарнинг ишлашига тўсқинлик қилувчи блокировка қурилмаларига эга бўлиши керак.

68. Ҳаракатланувчи ҳимоя тўсиқлари ва ҳимоя қурилмалари машиналарнинг бошқарув тизимига мўлжалланган (лойиҳаланган) ва ўрнатилган бўлиши керак:

ҳаракатланувчи қисмлар ходимлар бўлган пайтда фаоллаштирилмаслиги керак;

улар фақат асбоблар ёрдамида ўрнатилиши мумкин;

ушбу қурилмаларнинг таркибий қисмларидан бирининг йўқлиги ёки ишдан чиқиши ҳаракатланувчи қисмларни ишга тушириш ёки тўхтатишга тўсқинлик қилади;

чиқарилган қисмлардан ҳимоя қилиш тегишли тўсиқ яратиш билан амалга оширилади.

69. Машиналарнинг ҳаракатланадиган қисмлари иш учун зарур бўлган жойларга киришни чекловчи қурилмалар:

улар қўлда ёки автоматик равишда ўрнатилиши мумкин (улар иштирок этадиган иш турига қараб);

тегишли асбоблар;

жиҳоз қисмлардан келиб чиқадиган хавфи чекланади.

70. Ҳимоя воситалари машиналарни бошқариш тизимларига қуйидагича уланиши керак:

ҳаракатланувчи қисмлар оператор бўлганда фаоллаштирилмайди;

ишчилар ва машиналарнинг ҳаракатланувчи қисми ўртасида етарлича масофа бўлиши керак;

ҳимоя воситаларининг таркибий қисмларидан бирининг йўқлиги ёки ишламаслиги ҳаракатланувчи қисмларни ишга тушириш ёки тўхтатиш имкониятини бермаслиги керак.

71. Ҳимоя воситалари фақат асбоблардан фойдаланган ҳолда ўрнатилиши (олиб ташланиши) керак.

72. Агар машиналарда электр энергияси ишлатилса, улар электр токи уриши хавфи истисно қилинган тарзда лойиҳаланиши, ишлаб чиқарилиши ва ўрнатилиши керак.

73. Агар машиналарда электр энергиясидан фойдаланилмаса (гидравлик, пневматик, иссиқлик энергияси), улар ушбу турдаги энергия билан боғлиқ ҳар қандай хавфнинг олдини олиш учун мўлжалланган ва ишлаб чиқарилган бўлиши керак.

74. Хавф манбаи бўлиши мумкин бўлган машиналарни йиғишдаги хатолар бартараф этилиши керак. Бу мумкин бўлмаса, огоҳлантирувчи белгилар машиналарга тўғридан-тўғри қўлланилиши керак. Қайта йиғиш пайтида юзага келиши мумкин бўлган хатолар ҳақида маълумот фойдаланиш қўлланмаси (йўриқномада)да кўрсатилиши керак.

75. Суюқлик ва газларнинг аралашishi ва (ёки) монтаж вақтида электр ўтказгичларнинг нотўғри уланиши натижасида келиб чиқадиган хавфни истисно қилиш керак. Агар бунинг иложи бўлмаса, у ҳақидаги маълумотлар қувурлар, кабеллар ва (ёки) улаш блокларида кўрсатилиши керак.

76. Машинанинг қисмларига ёки юқори ёки паст ҳароратга эга материалларга тегиши ёки яқинлиги натижасида юзага келадиган хавфни бартараф этиш чораларини кўриш керак.

Юқори ёки паст ҳароратга эга бўлган машиналардан ишчи ва сарфланган моддаларнинг чиқиб кетиши хавфини баҳолаш керак, агар хавф туғилса, уни камайтириш чоралари кўрилиши керак.

Ишчи машиналардан ва юқори ёки паст ҳароратли моддалардан чиқиндиларни чиқариб юбориш хавфини баҳолаш керак, агар хавф туғилса, уни камайтириш чораларини кўриш керак.

Қўл асбоблари, металл тутқичлар ва машиналарнинг металл юзалари иссиқликни изоляцияловчи материал билан қопланган бўлиши керак. Терининг очиқ жойи металл юзалари билан алоқа мавжуд бўладиган жойларда ҳарорат қабул қилинадиган қийматлар чегарасида бўлиши керак.

77. Машиналар ишлаб чиқарган газлар, суюқликлар, чанг, буғлар ёки бошқа ишлатилган моддалар оқибатида бевосита ёнғин ёки қизиб кетиш хавфи бўлмаслиги учун ишлаб чиқилган (лойиҳаланган) бўлиши керак.

Машиналар ишлаб чиқарган газлар, суюқликлар, чанг, буғлар ёки бошқа моддалардан портлаш хавфи бўлмаслиги учун ишлаб чиқилиши (лойиҳаланиши)да:

портловчи моддаларнинг хавфли концентрацияларидан сақланиш;

портловчи моддалар концентрациясининг узлуксиз автоматик мониторингини сақлаб туриш;

портлаши мумкин бўлган хавфларни олдини олиш;

портлаш оқибатларини камайтириш чораларини кўриш лозим.

78. Машиналарни ишлаб чиқишда (лойиҳалашда) уларнинг ишлаши учун рухсат этилган параметрлардан ошмайдиган шовқин, инфратовуш, ҳаво ва контакт ултратовуш параметрларини таъминлаш лозим.

79. Ишлаш бўйича фойдаланиш қўлланмаси (йўриқномада)да машина шовқини ноаниқлик параметрлари ўрнатилиши керак.

80. Машиналарни ишлаб чиқиш (лойиҳалаш)да тебранишнинг ходимларга таъсири рухсат этилган параметрлари таъминланиши керак.

Машинанинг лойиҳасида ҳосил бўладиган тебранишларни ходимга таъсиридан келиб чиқадиган рухсат этилган хавф-хатарни таъминланиши керак.

81. Қўлда ишлайдиган ва бошқариладиган машиналар, шунингдек, ходимлар учун иш жойи билан жиҳозланган машиналар учун фойдаланиш йўриқномаси (кўрсатмалар)да кадрларга таъсир қилувчи тузатилган тебраниш тезланишининг тўлиқ ўртача илдиз квадрат қиймати ва бу қийматни баҳолаш учун ноаниқлик параметрлари кўрсатилиши керак.

82. Машиналар шундай лойиҳалаштирилиши ва ишлаб чиқилиши керакки, унда ионлаштирувчи нурланиш хавф туғдирмаслиги керак.

83. Лазер ускуналарида фойдаланганда:

тасодифий нурланишнинг олдини олиш;

тўғридан-тўғри, акс эттирилган, сочилган ва иккиламчи нурланишдан ҳимояланиш;

лазер ускуналарини кузатиш ёки созлаш учун оптик ускуналардан хавф йўқлиги таъминланиши керак.

84. Машиналарларни ишлаб чиқишда ходимларни ионлаштирувчи нурланишнинг салбий таъсиридан, статик электр, доимий магнит майдонларидан, саноат частотасининг электромагнит майдонларидан, радио частота ва оптик диапазонларнинг электромагнит нурланишидан ҳимоя қилиш чоралари кўрилиши керак.

85. Иш вақтида машиналардан чиқариладиган газлар, суюқликлар, чанг, буғ ва бошқа чиқиндилар инсон ҳаёти ва соғлиғи, атроф-муҳит учун хавф манбаи бўлмаслиги керак.

Бундай хавф мавжуд бўлганда, машиналар ушбу моддаларни йиғиш ва (ёки) тарқатиш учун қурилмалар билан жиҳозланган бўлиши, улар ушбу хавф ажралиб чиқиш манбаига имкон қадар яқин бўлиши, шунингдек, чиқиндиларни доимий автоматик кузатиш учун қурилмалар бўлиши керак.

86. Машиналар машина ичидаги ходимлар қамалиб қолишининг олдини оладиган воситалар билан жиҳозланган бўлиши ва (ёки) агар бунинг иложи

бўлмаса ёрдам чақириш учун сигнализация мосламалари билан жиҳозланган бўлиши керак.

87. Ходимлар жойлашиши мумкин бўлган машиналарнинг қисмлари ходимларнинг сирпаниб кетиши, йиқилиб тушиши ёки бир-бирининг устига кулаб кетишининг олдини олиш учун мўлжалланган (лойиҳалаштирилган) бўлиши керак.

88. Машиналарга техник хизмат кўрсатиш жойлари хавфли ҳудудлардан ташқарида жойлашган бўлиши керак.

Имкони бўлса, техник хизмат машиналар тўхтатилганда амалга оширилиши керак. Агар техник сабабларга кўра бундай шартлар бажарилмаса, техник хизмат кўрсатишнинг хавфсизлигини таъминлаш керак.

89. Хатоларни аниқлаш учун машиналарга диагностик ускуналар ўрнатиш мумкинлиги таъминланиши керак.

Тез-тез алмаштиришни талаб қиладиган машиналарни тез ва хавфсиз равишда алмаштириш имкониятини таъминлаш керак (айниқса, уларни ишлатиш пайтида алмаштириш зарур бўлса ёки ўзи билан хавф келтириб чиқарадиган емирилиш ёки эскириш бўлса).

Ушбу операцияларни асбоблар ва ўлчаш асбоблари ёрдамида бажариш учун фойдаланиш йўриқномаларида хавфсиз бажариш тавсия қилиниши керак.

90. Иш жойига, барча техник хизмат кўрсатиш зоналарига хавфсиз кириш учун воситалар (зинапоярлар, ўтиш жойлари ва бошқалар) мавжудлиги таъминланиши керак.

91. Машиналар идентификация қилиш имконини берадиган ранг ва ўлчамлар билан аниқланадиган барча энергия манбаларидан узиб қўйиш воситалари билан жиҳозланган бўлиши керак. Агар улар хавфли ҳудуддаги шахсларга хавф туғдирса, уларни блокировка қилиш имкониятини таъминлаш керак.

Агар ходимлар, улар кириш имконига эга бўлган ҳар қандай жойда турган бўлса, электр таъминоти узилганлигини текшира олмаса, электр таъминотини ўчириш воситаларини блокировка қилиш керак.

Электр таъминоти ўчирилгандан кейин машиналарнинг микросхемаларида сақланаётган ҳар қандай энергияни бемалол чиқариш (тарқатиш) мумкинлигини таъминлаш зарур. Зарур ҳолларда айрим микросхемалар ахборотни муҳофаза қилиш, фавқулодда ёритиш учун электр манбаларига уланиб қолиши мумкин. Бундай ҳолда ходимлар хавфсизлигини таъминлаш чоралари кўрилиши керак.

92. Машиналар, агар бу фойдаланиш бўйича қўлланмаси (йўриқномада)да ишлаш учун назарда тутилмаган бўлса, ходимларнинг аралашувига бўлган эҳтиёж чекланган ҳолда ишлаб чиқилиши (лойиҳаланиши) керак. Агар ходимларнинг аралашувидан қутулишни иложи бўлмаса, у ҳолда унинг хавфсизлиги таъминланиши керак.

93. Машиналарга кирмасдан хавфли элементларни ўз ичига олган машиналарларнинг ички қисмларини тозалаш ҳамда ташқаридан бошқариш имкониятини яратиш лозим. Хавфсиз тозалашни амалга ошириш таъминланиши керак.

94. Машиналарни ишлатиш учун зарур бўлган маълумотлар ходимлар томонидан аниқ тушунилиши керак. Фойдаланиш вақтида ходимларга ортиқча юклама бўлмаслиги учун ортиқча маълумот бўлмаслиги керак.

95. Агар ходимлар носозликлар туфайли хавф остида қолиши мумкин бўлса, машиналар огоҳлантирувчи акустик ёки ёруғлик сигналинини берувчи қурилмалар билан жиҳозланиши керак.

Машиналарнинг огоҳлантирувчи қурилмалари томонидан берилган сигналлар бирма-бир қабул қилиниши керак. Ходимлар огоҳлантириш мосламаларининг ишлашини текширишлари лозим.

96. Машиналар тушунарли, давлат тилида ва рус ёки инглиз тилларида ёзилиши шарт бўлган огоҳлантирувчи ёзув (белги)лар билан таъминланиши керак.

#### **4-боб. Машиналарнинг айрим тоифаларига қўйиладиган қўшимча хавфсизлик талаблари**

##### **Қишлоқ хўжалиги ва бошқа ўзиюрар ҳамда мобил машиналар**

97. Хавфнинг пайдо бўлиши уларнинг ҳаракатланиши билан боғлиқ бўлган машиналар қўшимча равишда ушбу моддада кўрсатилган хавфсизлик талабларига жавоб бериши керак.

98. Машинадан ва унинг ишчи органларидан фойдаланишда операторнинг иш жойидан кўриш доираси хавфли зонадаги ходимларнинг хавфсизлигини таъминлаш учун етарли бўлиши керак. Зарур ҳолларда кўриш доираси чегараланиши оқибатидаги хавфни бартараф этиш учун зарур воситалар тақдим этилиши керак.

99. Оператор ўз иш жойида туриб машинанинг ишлаши учун зарур бўлган бошқарув элементларини фаоллаштириши керак. Истисно ҳолатлар фақат хавфсизликни таъминлаш учун операторнинг иш жойидан ташқарида жойлашган бошқарув элементлари ёрдамида бажарилиши керак бўлган иш турлари ҳисобланади.

100. Ғилдиракли машиналарнинг рул тизими бошқарилувчи ғилдираклардаги ташқи таъсирлар туфайли юзага келадиган рул ёки бошқарув дастакларидаги кучни камайтириш учун мўлжалланган ва ишлаб чиқарилган бўлиши керак.

101. Дифференциал блокировкани бошқариш машина ҳаракатланаётганда дифференциал блокировкадан узиш мумкин бўлган тарзда ишлаб чиқилиши ва ўрнатилиши керак.

Агар ишлаб чиқариш жараёнларини бажариш учун машина унинг ўлчамларидан ортиқ бўлган ускуналар (масалан, стабилизаторлар, стрелалар ва

бошқалар) билан жиҳозланган бўлса, кўрсатилган функцияларни бажариш учун оператор ушбу ускунанинг машинани ҳаракатлантиришда хавф туғдирмайдиган ўрнатилган ҳолатида эканлигини ҳаракатланишдан олдин таъминлаши керак.

102. Двигателни ишга тушириш жараёнида машинанинг беҳосдан ҳаракатланиши истисно этилиши керак.

Машиналар иш режимларида юк ортилиши даражаси ва иш ҳужжатларида назарда тутилган тезликни таъминлаш учун тезликни камайтириш, тўхтатиш ва стационар сақлаш жараёнларига қўйиладиган талабларга жавоб бериши керак.

103. Оператор бошқарув ишчи органи ёрдамида ўзиюлар машинани секинлаштириши ёки бутунлай тўхтатиши керак. Агар бу ҳолат хавфсизликни талаб қиладиган бўлса, назорат тизимининг носозлиги ёки электр таъминоти жараёнининг бузилиши ҳолатларида машиналар фавқулодда тезликни камайтириш ёки тўхтатиш қурилмаси билан тўлиқ мустақил ва осонгина фойдаланиш мумкин бўлган бошқариш органи билан жиҳозланиши керак.

Хавфсизликни таъминлаш заруриятига кўра машиналар тўлиқ ҳаракатланмасликни таъминлайдиган тормоз билан жиҳозланган бўлиши керак.

104. Агар машинани ёки машиналар тизимини масофадан бошқариш зарур бўлса, ҳар бир бошқарув қисми мўлжалланган машина билан аниқ идентификатланиши керак.

Масофадан бошқариш тизими фақат тегишли машина ва (ёки) муайян операцияларни назорат қила оладиган тарзда ишлаб чиқилиши ва қурилиши керак.

Масофадан бошқариш тизими билан жиҳозланган машина фақат маълум бир бошқарув блокининг сигналларига жавоб берадиган тарзда ишлаб чиқилган ва ишлаб чиқарилган бўлиши керак.

105. Операторнинг ёнида юриб кетаётиб бошқариладиган машина фақат тегишли бошқарув органларидан операторнинг узлуксиз таъсири натижасида ҳаракатланиши керак. Двигателни ишга тушириш жараёнида машинанинг беҳосдан ҳаракатланишига йўл қўйилмаслиги керак.

106. Операторнинг ёнида юриб кетаётиб бошқариладиган машинанинг бошқариш тизимларини конструкциялашда машина беҳосдан оператор томон ҳаракатланиши билан боғлиқ барча хавфларни камайтириш чоралари кўрилиши керак.

Машинанинг тезлиги ёнида юриб кетаётган операторнинг тезлиги билан мос бўлиши керак.

Агар машина айланадиган жиҳоз билан жиҳозланган бўлса ва машина тўғридан-тўғри ушбу айланадиган жиҳоз томонидан бошқарилмаса унда машина орқага ҳаракатланаётганда уни олдинга юриб кетишининг ҳар қандай имконияти истисно қилиниши керак. Шунингдек, машинанинг тескари ҳаракат тезлиги оператор учун хавф туғдирмаслиги керак.

Рул тизими электр манбаининг ишдан чиқиши машинанинг тўлиқ тўхташи учун зарур бўлган вақт давомида унинг ишлашига тўсқинлик қилмаслиги керак.

107. Машина ҳаракатга келганда унинг оғирлик марказининг назоратсиз тебранишлари машинанинг барқарорлигига таъсир қилмаслиги ва унинг конструкциясига ортиқча юкларни ҳосил қилмайдиган қилиб лойиҳаланган ва ишлаб чиқарилган бўлиши ва зарур бўлса шассига ўрнатилиши керак.

Ўзиюрар машиналар белгиланган иш шароитида барқарорлигини сақлаб турадиган тарзда ишлаб чиқилган, лойиҳаланган ва ишлаб чиқарилган бўлиши керак.

108. Белгиланган иш шароитида ўзиюрар машинанинг ағдарилиши хавфи мавжуд бўлса, у ағдарилишга қарши ҳимоя воситаси билан жиҳозланган бўлиши керак. Машина ағдарилганда, ушбу қурилманинг конструкцияси машинадаги операторга тегишли ҳажмда деформациянинг чекланишини таъминлаши керак.

Машинанинг ўриндиқлари мос равишда қурилган ёки операторга машинанинг керакли бошқарувини чекламаган ҳолда ушлаб туришга имкон берадиган чеклаш тизими билан жиҳозланган бўлиши керак.

109. Агар ўзиюрар машинанинг ишлаш шароитига қараб унга турли предметларнинг тушиши хавфи мавжуд бўлса, у ҳолда у тушадиган предметлардан ҳимоялаш қурилмаси билан жиҳозланиши керак.

Предметлар тушганда, ушбу қурилманинг конструкцияси машинадаги операторга деформациянинг тегишли ҳажмдаги чекланиш деформациясини таъминлаши керак.

110. Тортиш учун мўлжалланган ёки ўзлари тортиб юриладиган машиналар осонгина ва хавфсиз уланишни ёки узиб қўйилишни таъминлаши ва иш пайтида тасодифий узилишнинг олдини олиш учун ишлаб чиқилган, ишлаб чиқарилган ва жойлаштирилган тортиш-илиш мосламаси билан жиҳозланган бўлиши керак.

111. Ярим тиркамали, ярим ўрнатиладиган машиналар юклама ва ер қатлами шароитларига мос келадиган таянч сиртлари бўлган устунлар билан жиҳозланган бўлиши керак.

112. Биринчи қаттиқ таянчлар билан шатакланаётган машиналарни ўзиюрар машиналар (тракторлар) билан боғлайдиган ечиб олинадиган механик қувват олиш қурилмалари ҳаракатланиши давомида унинг ҳар қандай қисми бутун узунлиги бўйлаб ҳимоя қилинган бўлиб лойиҳаланиши ва ишлаб чиқарилиши керак.

Ечиб олинадиган механик қувват олиш қурилмаси бириктирилган ўзиюрар машина (трактор)нинг қувват олиш вали ўзиюрар машинага (тракторга) маҳкам қотирилган махсус ҳимоя тўсиқлари билан ёки унга мос ҳимоя даражасини таъминловчи бошқа ҳар қандай қурилма билан ҳимояланган бўлиши керак.

Ечиб олинадиган механик қувват олиш қурилмасига етиб боришни таъминлаш учун ушбу хавфсизлик қопламаси очилиш имконини бериши керак. Қурилма ўзиюрар машина (трактор) ҳаракати давомида кардан вали томонидан ҳимоя тўсиқларига зарар етказмайдиган жойда ўрнатилиши керак.



Шатакланадиган машинанинг қувват қабул қилиш вали унинг устига ўрнатилган ҳимоя корпусига жойлаштирилган бўлиши керак.

Айланиш моментини чегараловчи ёки илашиш муфтлари кардан валининг универсал бўғими (шарнири)га фақат шатакка олинадиган машина томонида қотирилиши мумкин. Ечиб олинадиган механик қувват олиш қурилма белгиланган тартибда унинг сиртига ёзилган тамғага эга бўлиши керак.

113. Ўзиюрар машиналар (тракторлар) билан боғланиш учун ечиб олинадиган механик қувват олиш қурилмани талаб этадиган барча шатакка олинадиган машиналарни ажратиш талаб этилганда қурилма ва унинг хавфсизлик тўсиқлари ер ёки машина деталлари билан туташашида юзага келадиган шикастланишдан ҳимоя этувчи боғланиш тизимига эга бўлиши керак.

Ҳимоя тўсиқларининг ташқи қисмлари шундай лойиҳалаштирилиши, ишлаб чиқарилиши ва жойлаштирилиши керакки, улар ечиб олинадиган механик қувват олиш қурилмаси билан бир вақтда айланмаслиги керак.

Ҳимоя тўсиқлари кардан вални ички бўғимлар вилкаларининг охиригача (оддий универсал бўғимларда) ва камида кенг бурчакли универсал бўғимларда ташқи бўғимнинг ўртасига қадар қоплаши керак.

Агар механик қувват олиш қурилмаси машинадаги иш жойларига кириш қисмлари яқинида жойлашган бўлса, улар ҳайдовчининг ҳимоя тўсиқларини зинапоя сифатида ишлатишига йўл қўймаслиги керак, ушбу ҳолат конструкцияда назарда тутилиши бундан истисно.

114. Аккумулятор батареяларини ўрнатиш жойлари машина ағдарилганда операторнинг электролитга дучор бўлиши хавфининг олдини олиш ва оператор иш жойида электролит буғларининг тўпланишига йўл қўймаслик учун мўлжалланган ва қурилган бўлиши керак.

Машина аккумулятор батареялари осон, қулай ва махсус мўлжалланган қурилма (калит) ёрдамида узиб қўйиш мумкин бўлган тарзда ишлаб чиқилиши ва қурилиши керак.

115. Хавф турларига қараб машина осонлик билан олиниши мумкин бўлган жойларда ва (ёки) ички ёнғинни ўчириш тизимларида жойлашган ёнғинга қарши воситалар билан жиҳозланган бўлиши керак.

116. Машинанинг асосий вазифаси пуркаш бўлса, оператор хавфли моддалар таъсир қилиши хавфидан ҳимояланган бўлиши керак.

117. Оператор ўриндиқлари билан жиҳозланган машиналар шатакка олинаятган машиналардан шатакка олувчи машинага тегишли сигнал узатиш қурилмаси билан жиҳозланган бўлиши керак (зарур ҳолларда).

118. Агрегатнинг иш пайтида энергетик воситанинг кабинасидан ташқарида бўлган қишлоқ хўжалиги машиналари операторларининг иш жойи тупроқ, технологик материаллар ва лой чапланишдан ҳимояланган бўлиши керак.

119. Транспорт кенглиги ва (ёки) баландлигини камайтиришга мўлжалланган йиғилиб олинадиган элементлар уларни транспорт ҳолатида ушлаб туриш учун механик ёки бошқа воситаларга эга бўлиши керак.

120. Тоғли шароитда ишлашга мўлжалланган ўзиюрар машиналар ва энергетик воситалар рухсат этилган максимал қияликни билдирувчи ишора тизимлари билан жиҳозланган бўлиши керак.

121. Осма, ярим осма, тиркама, ярим тиркама ва ўрнатиладиган қишлоқ хўжалиги машиналарига белгиланган хавфсизлик талаблари осма, ярим осма, тиркама, ярим тиркама ёки ўрнатиладиган машина ва энергетик восита (трактор)дан иборат машина-трактор агрегати таркибида синовдан ўтказилганда баҳоланади.

122. Агар ўзиюрар машиналар ва энергетик воситалар хавфли муҳитда фойдаланиш учун мўлжалланган бўлса ёки машиналар ва энергетик воситаларнинг ўзи хавфли муҳитга олиб келса, операторнинг нормал ишлашини таъминлаш ва уни олдиндан хавфдан ҳимоя қилиш учун тегишли қурилмалар ўрнатилиши керак.

123. Операторнинг иш жойи кабина билан жиҳозланганда операторга машинани тезда тарк этиш ва камида битта фавқулодда чиқиш жойи бўлиши керак.

124. Транспорт ҳолатида энергетик воситанинг ёруғлик-сигнал жиҳозларини тўсувчи энергетик воситалар билан агрегатланган машиналар, шунингдек, ўзиюрар машиналар ўзининг ташқи ёруғлик жиҳозлари билан жиҳозланган бўлиши керак.

**Уларни ихтиёрий асосда қўлланилиши натижасида машиналарнинг  
хавфсизлик талабларига риоя қилишни таъминлайдиган халқаро,  
давлатлараро ва миллий стандартлар рўйхати**

Т/р	Хавфсизлик талабларининг объекти ёки таркибий элементи	Стандартнинг белгиланиши ва номи
	<b>I. А гуруҳидаги стандартлар (хавфсизликнинг умумтехник масалалари)</b>	
1.	1, 2, 3 ва 4-боблар	ГОСТ ISO 12100-2013 "Безопасность машин. Основные принципы конструирования. Оценки риска и снижения риска" 4 - 7 бўлимлари
2.		ГОСТ EN 1050-2002 "Безопасность машин. Принципы оценки и определения риска
3.		ГОСТ 2.601-2013 "Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы" 4 ва 6 – 8- бўлимлари
	<b>II. В гуруҳидаги стандартлар (хавфсизликнинг гуруҳий масалалари)</b>	
4.	1, 2, 3 ва 4-боблар	ГОСТ ISO 4413-2016 "Гидроприводы. Общие правила и требования безопасности для систем и их компонентов"
5.		ГОСТ ISO 4414-2016 "Пневмоприводы. Общие правила и требования безопасности для систем и их компонентов"
6.		ГОСТ ISO 13849-1-2014 "Безопасность оборудования. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 1. Общие принципы конструирования"
7.		раздел 5 ГОСТ ISO 13850-2016 "Безопасность машин. Аварийный останов. Принципы конструирования"
8.		раздел 4 ГОСТ ISO 13857-2012 "Безопасность машин. Безопасные расстояния для предохранения верхних и нижних конечностей от попадания в опасную зону"
9.		ГОСТ ISO 14159-2012 "Безопасность машин. Гигиенические требования к конструкции машин"
10.		ГОСТ ISO 15534-2016 "Эргономическое проектирование машин для обеспечения безопасности. Часть 1. Принципы определения размеров проемов для доступа всего тела человека внутрь машины"
11.		раздел 5 ГОСТ ИСО 8995-2002 "Принципы зрительной эргономики. Освещение рабочих систем внутри помещений"
12.		ГОСТ ИСО 10816-1-97 "Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях. Часть 1. Общие требования"
13.		ГОСТ ИСО 10816-3-2002 "Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях. Часть 3. Промышленные машины номинальной мощностью более 15 кВт и

		номинальной скоростью от 120 до 15000 мин в минус первой степени"
14.		ГОСТ ИСО 13851-2006 "Безопасность оборудования. Двуручные устройства управления. Функциональные аспекты и принципы конструирования" 6-10 б/л
15.		ГОСТ ИСО 13855-2006 "Безопасность оборудования. Расположение защитных устройств с учетом скоростей приближения частей тела человека" 6 и 8 б/л
16.		ГОСТ ИСО 14123-1-2000 "Безопасность оборудования. Снижение риска для здоровья от опасных веществ, выделяемых оборудованием. Часть 1. Основные положения и технические требования" 6-б/л
17.		ГОСТ EN 547-2-2016 "Безопасность машин. Размеры тела человека. Часть 2. Принципы определения размеров отверстий для доступа человека к машине (элементам машины) частями тела"
18.		ГОСТ EN 547-3-2016 "Безопасность машин. Размеры тела человека. Часть 3. Антропометрические данные"
19.		ГОСТ EN 574-2012 "Безопасность машин. Устройство управления двуручное. Принципы конструирования"
20.		ГОСТ EN 614-1-2012 "Безопасность машин. Эргономические принципы проектирования. Часть 1. Термины, определения и общие принципы"
21.		ГОСТ EN 614-2-2012 "Безопасность машин. Эргономические принципы проектирования. Часть 2. Взаимосвязь между компоновкой машин и рабочими заданиями"
22.		ГОСТ EN 894-1-2012 "Безопасность машин. Эргономические требования к оформлению индикаторов и органов управления. Часть 1. Общие руководящие принципы при взаимодействии оператора с индикаторами и органами управления"
23.		ГОСТ EN 894-3-2012 "Безопасность машин. Эргономические требования к оформлению индикаторов и органов управления. Часть 3. Органы управления"
24.		ГОСТ EN 953-2014 "Безопасность машин. Защитные устройства. Общие требования по конструированию и изготовлению неподвижных и перемещаемых устройств"
25.		ГОСТ EN 1005-3-2016 "Безопасность машин. Физические возможности человека. Часть 3. Рекомендуемые пределы усилий при работе на машинах"
26.		ГОСТ EN 1093-1-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 1. Выбор методов испытаний"
27.		ГОСТ EN 1093-2-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 2. Метод индикаторного газа для измерения уровня выбросов заданного загрязняющего вещества"
28.		ГОСТ EN 1093-3-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 3. Стендовый метод измерения уровня выбросов заданного загрязняющего вещества"

29.		ГОСТ EN 1093-4-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 4. Эффективность улавливания системы выпуска отработавших газов. Метод изотопных индикаторов"
30.		ГОСТ EN 1093-6-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 6. Эффективность очистки по массе без выходного канала"
31.		ГОСТ EN 1093-7-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 7. Эффективность очистки по массе с выходным каналом"
32.		ГОСТ EN 1093-8-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 8. Стендовый метод измерения параметра концентрации"
33.		ГОСТ EN 1093-9-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 9. Лабораторный метод измерения параметра концентрации"
34.		ГОСТ EN 1093-11-2018 "Безопасность машин. Оценка выбросов загрязняющих веществ. Часть 11. Индекс очистки"
35.		ГОСТ EN 1299-2016 "Колебания и удары механические. Виброизоляция машин. Указания по изоляции источников колебаний"
36.		ГОСТ EN 12198-1-2012 "Безопасность машин. Оценка и уменьшение опасности излучения, исходящего от машин. Часть 1. Общие принципы"
37.		ГОСТ EN 13478-2012 "Безопасность машин. Противопожарная защита"
38.		разделы 5 и 6 ГОСТ EN 349-2002 "Безопасность машин. Минимальные расстояния для предотвращения защемления частей человеческого тела"
39.		ГОСТ EN 563-2002 "Безопасность машин. Температуры касаемых поверхностей. Эргономические данные для установления предельных величин горячих поверхностей"
40.		ГОСТ EN 894-2-2002 "Безопасность машин. Эргономические требования по конструированию средств отображения информации и органов управления. Часть 2. Средства отображения информации"
41.		раздел 4 ГОСТ EN 1005-2-2005 "Безопасность машин. Физические возможности человека. Часть 2. Составляющая ручного труда при работе с машинами и механизмами"
42.		ГОСТ EN 1037-2002 "Безопасность машин. Предотвращение неожиданного пуска"
43.		ГОСТ EN 1088-2002 "Безопасность машин. Блокировочные устройства, связанные с защитными устройствами. Принципы конструирования и выбора"
44.		раздел 4 ГОСТ EN 1760-1-2004 "Безопасность машин. Защитные устройства, реагирующие на давление. Часть 1. Основные принципы конструирования и испытаний ковриков и полов, реагирующих на давление"
45.		разделы 4 и 5 ГОСТ EN 1837-2002 "Безопасность машин. Встроенное освещение машин"

46.		ГОСТ МЭК 60204-1-2002 "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования"
47.		ГОСТ ИЕС 60335-1-2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования"
48.		ГОСТ ИЕС 60825-1-2013 "Безопасность лазерной аппаратуры. Часть 1. Классификация оборудования, требования и руководство для пользователей"
49.		ГОСТ ИЕС 61310-2-2016 "Безопасность машинного оборудования. Индикация, маркировка и приведение в действие. Часть 2. Требования для маркировки"
50.		ГОСТ ИЕС 61310-3-2016 "Безопасность машин. Индикация, маркировка и приведение в действие. Часть 3. Требования к расположению и работе исполнительных механизмов"
51.		разделы 2 и 3 ГОСТ 12.1.001-89 "Система стандартов безопасности труда. Ультразвук. Общие требования безопасности"
52.		ГОСТ 12.1.003-2014 "Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности"
53.		ГОСТ 12.1.012-2004 "ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования" 4 ва 5 бўлимлари
54.		ГОСТ 12.1.019-2017 "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты"
55.		ГОСТ 12.1.030-81 "Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление" 2-6-бўлимлари
56.		ГОСТ 12.1.040-83 "Система стандартов безопасности труда. Лазерная безопасность. Общие положения" 3-5-бўлимлари
57.		ГОСТ 12.2.062-81 "Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Ограждения защитные"
58.		ГОСТ 12.3.002-2014 "Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности"
59.		ГОСТ 12.4.026-2015 "Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний"
60.		ГОСТ 12.4.040-78 "Система стандартов безопасности труда. Органы управления производственным оборудованием. Обозначения" 2-6-бўлимлари
61.		ГОСТ 14254-2015 (ИЕС 60529:2013) "Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)" 5-8-бўлимлари
62.		ГОСТ 27409-97 "Шум. Нормирование шумовых характеристик стационарного оборудования. Основные положения"

63.		ГОСТ 30530-97 "Шум. Методы расчета предельно допустимых шумовых характеристик стационарных машин"
64.		ГОСТ 30691-2001 (ИСО 4871-96) "Шум машин. Заявление и контроль значений шумовых характеристик" 4-6-бўлимлари
65.		ГОСТ 30860-2002 (ЕН 981:1996, ЕН 842:1996) "Безопасность машин. Основные характеристики оптических и звуковых сигналов опасности. Технические требования и методы испытаний" 4 ва 7-бўлимлари
66.		ГОСТ 31193-2004 (ЕН 1032:2003) "Вибрация. Определение параметров вибрационной характеристики самоходных машин. Общие требования" 5-7-бўлимлари
67.		ГОСТ 31287-2005 (ИСО 17624:2004) "Шум. Руководство по снижению шума в рабочих помещениях акустическими экранами"
68.		ГОСТ 31326-2006 (ИСО 15667-2000) "Шум. Руководство по снижению шума кожухами и кабинами"
69.		ГОСТ 31328-2006 (ИСО 14163:1998) "Шум. Руководство по снижению шума глушителями"
70.		ГОСТ 33938-2016 "Определение допустимого уровня (степени) риска и опасности общепромышленного оборудования"
71.		O'z DSt EN 547-1: 1996 + A1: 2008 Безопасность машин - Измерения человеческого тела - Часть 1: Принципы определения размеров, требуемых для отверстий для доступа всего тела в машины
72.		ГОСТ Р ИСО 14122-1-2009 Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 1. Выбор стационарных средств доступа между двумя уровнями
73.		ИСО 14122-2-2016 Safety of machinery Permanent means of access to machinery Part 2: Working platforms and walkways
74.		EN 61310-1-2008 Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 1: Requirements for visual, acoustic and tactile signals
75.		ISO 14122-3:2016 Safety of machinery - Permanent means of access to machinery - Part 3: Stairs, stepladders and guard-rails
76.		ISO 14122-4:2016 Safety of machinery - Permanent means of access to machinery - Part 4: Fixed ladders
77.		ISO 14738:2002 Safety of machinery Anthropometric requirements for the design of workstations at machinery
78.		ISO 15534-2:2000 Ergonomic design for the safety of machinery - Part 2: Principles for determining the dimensions required for access openings
79.		ISO 15534-3:2000 Ergonomic design for the safety of machinery - Part 3: Anthropometric data
80.		ГОСТ МЭК 60204-1-2002 "Безопасность машин. Электрооборудование машин и механизмов. Часть 1. Общие требования"

81.		ГОСТ Р 55710-2013 "Освещение рабочих мест внутри зданий. Нормы и методы измерений" 4 ва 5 бўлимлари
		<b>III. С гурӯҳидаги стандартлар</b>
		<b>1. Қишлоқ хўжалиги машиналари</b>
82.	1, 2, 3 ва 4-боблар	ГОСТ ISO 2332-2013 "Тракторы и машины сельскохозяйственные. Присоединение орудий с помощью трехточечных устройств навески. Зона свободного пространства вокруг орудия" 4 бўлим
83.		ГОСТ ISO 3776-1-2012 "Тракторы и машины сельскохозяйственные. Ремни безопасности. Часть 1. Требования к расположению креплений" 4 бўлим
84.		ГОСТ ISO 3776-2-2018 "Тракторы и машины сельскохозяйственные. Ремни безопасности. Часть 2. Требования к прочности крепления" 3.3 ва 3.4 бандлар
85.		ГОСТ ISO 3776-3-2013 "Тракторы и машины сельскохозяйственные. Поясные ремни безопасности. Часть 3. Требования к сборочным узлам" 4-бўлим
86.		ГОСТ ISO 4254-1-2013 "Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 1. Общие требования"
87.		ГОСТ ISO 4254-6-2012 "Сельскохозяйственные машины. Требования безопасности. Часть 6. Опрыскиватели и машины для внесения жидких удобрений" 4, 5 ва 7 бўлимлар
88.		ГОСТ ISO 4254-8-2013 "Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 8. Машины для внесения твердых удобрений" 4 ва 6-бўлимлар
89.		ГОСТ ISO 4254-9-2012 "Сельскохозяйственные машины. Требования безопасности. Часть 9. Сеялки" 4 ва 6 бўлимлар
90.		ГОСТ ISO 5674-2012 "Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Кожухи защитные карданных валов для привода от валов отбора мощности (ВОМ). Испытания на прочность и износ и критерии приемки"
91.		ГОСТ ISO 5676-2013 "Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Муфты гидравлического тормозного привода"
92.		ГОСТ ISO 5687-2013 "Оборудование для сбора урожая. Комбайны зерноуборочные. Определение и обозначение вместимости бункера для зерна и рабочих характеристик разгрузочного устройства"
93.		ГОСТ ISO 7714-2017 "Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Клапаны дозирующие. Общие технические требования и методы испытаний"
94.		ГОСТ ISO 9261-2016 "Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Разбрызгиватели и поливные трубопроводы. Технические требования и методы испытаний"
95.		ГОСТ ISO 15077-2014 "Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Органы управления оператора.



		Усилия приведения в действие, перемещение, расположение и метод управления" 4-бўлими
96.		ГОСТ ISO 15886-3-2017 "Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Разбрызгиватели. Часть 3. Характеристика распределения и методы испытаний"
97.		ГОСТ ISO 16231-1-2016 "Машины самоходные сельскохозяйственные. Оценка устойчивости. Часть 1. Основные принципы"
98.		ГОСТ ИСО 4254-2-2002 "Устройства для внесения в почву жидкого аммиака. Требования безопасности"
99.		ГОСТ ИСО 7749-1-2004 "Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Аппараты дождевальные вращающиеся. Часть 1. Требования к конструкции и эксплуатационным характеристикам"
100.		ГОСТ ИСО 8224-1-2004 "Машины дождевальные подвижные. Часть 1. Эксплуатационные характеристики и методы лабораторных и полевых испытаний"
101.		ГОСТ ИСО 8224-2-2004 "Машины дождевальные подвижные. Часть 2. Гибкие шланги и их соединения. Методы испытаний"
102.		ГОСТ ИСО 8909-1-2003 "Комбайны кормоуборочные. Часть 1. Термины и определения"
103.		ГОСТ ИСО 8909-2-2003 "Комбайны кормоуборочные. Часть 2. Описание технических и эксплуатационных характеристик"
104.		ГОСТ ИСО 11545-2004 "Оборудование сельскохозяйственное оросительное. Машины дождевальные кругового и поступательного действий с дождевальными аппаратами или распылителями. Определение равномерности орошения"
105.		ГОСТ ИСО 14269-2-2003 "Тракторы и самоходные машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Окружающая среда рабочего места оператора. Часть 2. Метод испытаний и характеристики систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха" 6-бўлим
106.		ГОСТ EN 690-2016 "Машины сельскохозяйственные. Машины для внесения твердых органических удобрений. Требования безопасности"
107.		ГОСТ EN 707-2018 "Машины сельскохозяйственные. Машины для внесения жидких органических удобрений. Требования безопасности"
108.		ГОСТ EN 1853-2012 "Машины сельскохозяйственные. Прицепы самосвальные. Требования безопасности"
109.		ГОСТ EN 12525-2012 "Машины сельскохозяйственные. Оборудование погрузочное фронтальное. Требования безопасности" 4, 6 ва 7 бўлиmlари
110.		ГОСТ EN 12965-2012 "Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Валы отбора мощности (ВОМ), карданные валы и защитные ограждения. Требования безопасности", 4 ва 6 бўлиmlари

111.		ГОСТ EN 13118-2012 "Машины сельскохозяйственные. Машины для уборки картофеля. Требования безопасности", 4 ва 6 бўлимлари
112.		ГОСТ EN 13140-2012 "Машины сельскохозяйственные. Машины для уборки сахарной и кормовой свеклы. Требования безопасности", 4 ва 6 бўлимлари
113.		ГОСТ EN 15695-1-2014 "Тракторы для сельскохозяйственных работ и самоходные опрыскиватели. Защита оператора от вредных веществ. Часть 1. Кабины. Классификация, технические требования и методы испытаний"
114.		ГОСТ EN 15695-2-2014 "Тракторы для сельскохозяйственных работ и самоходные опрыскиватели. Защита оператора от вредных веществ. Часть 2. Фильтры. Технические требования и методы испытаний"
115.		ГОСТ EN 15811-2016 "Машины сельскохозяйственные. Ограждения защитные неподвижные и ограждения защитные с блокировкой и фиксацией или без нее движущихся частей трансмиссии. Технические требования"
116.		ГОСТ EN 16590-1-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 1. Общие принципы проектирования и разработки"
117.		ГОСТ EN 16590-2-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 2. Этап разработки концепции"
118.		ГОСТ EN 16590-3-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 3. Разработка серийной продукции, аппаратные средства и программное обеспечение"
119.		ГОСТ EN 16590-4-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 4. Производство, эксплуатация, модификация и вспомогательные процессы"
120.		ГОСТ EN 708-2004 "Машины сельскохозяйственные. Машины почвообрабатывающие с механизированными рабочими органами. Требования безопасности"
121.		ГОСТ 12.2.019-2015 "Система стандартов безопасности труда. Тракторы и машины самоходные сельскохозяйственные. Общие требования безопасности", 3 ва 7 бўлимлари
122.		ГОСТ 12.2.120-2015 "Система стандартов безопасности труда. Кабины и рабочие места операторов тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин. Общие требования безопасности", 3 ва 6 бўлимлари
123.		ГОСТ 17.2.2.02-98 "Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы определения дымности отработавших газов"

		дизелей, тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин", 5-бўлими
124.		ГОСТ 17.2.2.05-97 "Охрана природы. Атмосфера. Нормы и методы определения выбросов вредных веществ с отработавшими газами дизелей, тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин", 5-бўлими
125.		ГОСТ 10000-2017 "Прицепы и полуприцепы тракторные. Общие технические требования"
126.		ГОСТ 26336-97 "Тракторы, машины для сельского и лесного хозяйства, самоходные механизмы для газонов и садов. Условные обозначения (символы) элементов систем управления, обслуживания и отображения информации"
127.		ГОСТ 30879-2003 (ИСО 3795:1989) "Транспорт дорожный, тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Определение характеристик горения материалов отделки салона"
128.		ГОСТ 32431-2013 (ISO 16154:2005) "Машины для сельского и лесного хозяйства. Монтаж устройств освещения и световой сигнализации для проезда по дорогам общего пользования", 3-бўлим
129.		ГОСТ 32617-2014 (EN 909:1998+A1:2009, EN 908:1999+A1:2009) "Машины для орошения. Общие требования безопасности", 4-бўлими
130.		ГОСТ 33738-2016 "Машины сельскохозяйственные и лесохозяйственные с электроприводом. Общие требования безопасности"
131.		ISO 4254-7:2017 Agricultural machinery - Safety - Part 7: Combine harvesters, forage harvesters, cotton harvesters and sugar cane harvesters
132.		ГОСТ 12.2.111 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Машины сельскохозяйственные навесные и прицепные. Общие требования безопасности
<b>2. Боғ-полизчилик ва ўрмон хўжалигида қўлланиладиган механизациялашган кичик механизация воситалари, шу жумладан электрлаштирилганлар</b>		
133.	1, 2, 3 ва 4-боблар	ГОСТ ISO 5395-1-2016 "Оборудование садовое. Требования безопасности к газонокосилкам с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Часть 1. Терминология и общие испытания"
134.		ГОСТ ISO 5395-2-2016 "Оборудование садовое. Требования безопасности к газонокосилкам с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Часть 2. Газонокосилки, управляемые рядом идущим оператором"
135.		ГОСТ ISO 5395-3-2016 "Оборудование садовое. Требования безопасности к газонокосилкам с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Часть 3. Самоходные газонокосилки, управляемые оператором в положении сидя"
136.		ГОСТ ИСО 11449-2002 "Культиваторы фрезерные, управляемые идущим рядом оператором. Требования безопасности и методы испытаний"
137.		ГОСТ EN 709-2016 "Машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Мотоблоки с навесными

		культиваторами и мотокультиваторы, управляемые рядом идущим оператором. Требования безопасности"
138.		ГОСТ EN 786-2016 "Оборудование садовое. Газонокосилки с электроприводом и косилки для подрезки кромок газонов. Механическая безопасность"
139.		ГОСТ EN 13683-2018 "Оборудование садовое. Измельчители и дробилки приводные. Требования безопасности"
140.		ГОСТ EN 14930-2016 "Сельскохозяйственные и лесные машины и садовое оборудование. Машины, управляемые рядом идущим оператором, и ручные машины. Определение доступности рабочих поверхностей"
141.		ГОСТ ИЕС 60335-2-77-2011 Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-77. Частные требования к управляемым вручную газонокосилкам
142.		ГОСТ ИЕС 60335-2-91-2016 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-91. Дополнительные требования к ручным и управляемым позади идущим оператором триммерам для подрезки газонов и триммерам для обрезки кромок газона"
143.		ГОСТ МЭК 60335-2-92-2004 "Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-92. Дополнительные требования к газонным рыхлителям и щелевателям, управляемым рядом идущим оператором", 4-бўлими
144.		ГОСТ ИЕС 60335-2-100-2016 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-100. Дополнительные требования к ручным, работающим от сети садовым воздуходувкам, пылесосам и воздуходувкам-пылесосам"
145.		ГОСТ ИЕС 60335-2-107-2015 "Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 2-107. Дополнительные требования к роботизированным электрическим газонокосилкам, работающим от аккумулятора"
146.		ГОСТ 12.2.140-2004 "Тракторы малогабаритные. Общие требования безопасности", 4-11-бўлимлари
147.		ГОСТ 28708-2013 "Средства малой механизации сельскохозяйственных работ. Требования безопасности", 4-7 бўлимлари
148.		ГОСТ 30505-97 (МЭК 745-2-15-84) "Машины ручные электрические. Частные требования безопасности и методы испытаний машин для подрезки живой изгороди и стрижки газонов", 4-бўлими
149.		EN 60745-2-15:2009 Ручные электроинструменты с моторным приводом. Безопасность. Часть 2-15. Частные требования к кусторезам
<b>3. Чорвачилик, паррандачилик ва озуқа тайёрлаш учун машиналар</b>		
150.	1, 2, 3 ва 4-боблар	ГОСТ ISO 4254-10-2013 "Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 10. Барабанные сеноворошилки и грабли", 4, 5 ва 7 бўлимлари

151.		ГОСТ ISO 4254-11-2013 "Машины сельскохозяйственные. Требования безопасности. Часть 11. Пресс-подборщики", 4, 5 ва 7 бўлимлари
152.		разделы 4, 5 и 7 ГОСТ ISO 4254-13-2013 "Машины сельскохозяйственные. Безопасность. Часть 13. Крупные ротационные косилки", 4, 5 ва 7 бўлимлари
153.		ГОСТ ИСО 5710-2002 "Установки для уборки навоза и навозной жижи. Технические требования. Требования безопасности", 3-бўлими
154.		ГОСТ EN 703-2012 "Машины сельскохозяйственные. Машины для загрузки, смешивания и/или измельчения и распределения силоса. Требования безопасности", 4, 5 ва 7 бўлимлари
155.		ГОСТ EN 13448-2012 "Машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Косилки междурядные. Требования безопасности", 4, 5 ва 7 бўлимлари
156.		ГОСТ ИЕС 60335-2-70-2015 "Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-70. Частные требования к доильным установкам", 4, 7 – 32-бўлимлари
157.		ГОСТ ИЕС 60335-2-71-2013 "Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2-71. Частные требования к электронагревательным приборам для разведения и выращивания животных", 4, 7 - 11, 13 – 32-бўлимлари
158.		ГОСТ ЕН 745-2004 "Машины сельскохозяйственные. Косилки ротационные и косилки-измельчители роторные. Требования безопасности"
159.		ГОСТ 12.2.042-2013 "ССБТ. Машины и технологическое оборудование для животноводства и кормопроизводства. Общие требования безопасности", 4-12-бўлимлари
160.		ГОСТ 28545-90 (ИСО 5707-83) "Установки доильные. Конструкция и техническая характеристика", 5.5 ва 5.6 бандлари
161.		ISO 5707:2007 Milking machine installations - Construction and performance
162.		ISO 5708:1983 Refrigerated bulk milk tanks
<b>4. Ўрмончилик учун технологик ускуналар</b>		
163.	1, 2, 3 ва 4-боблар	ГОСТ ISO 8082-1-2017 "Машины для леса самоходные. Устройства защиты при опрокидывании. Технические требования и методы испытаний. Часть 1. Машины общего назначения"
164.		ГОСТ ISO 8082-2-2014 "Машины для леса самоходные. Лабораторные испытания устройств защиты при опрокидывании и эксплуатационные требования к ним. Часть 2. Машины с вращающейся платформой и находящейся на ней кабиной и грузовой стрелой"
165.		ГОСТ ISO 5674-2012 "Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Кожухи защитные карданных валов для привода от валов отбора

		мощности (ВОМ). Испытания на прочность и износ и критерии приемки"
166.		ГОСТ ISO 5676-2013 "Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Муфты гидравлического тормозного привода"
167.		ГОСТ ISO 8083-2011 "Машины для леса. Устройства защиты от падающих предметов", 5-бўлими
168.		раздел 5 ГОСТ ISO 8084-2011 "Машины для леса. Устройства защиты оператора. Технические требования и методы испытаний", 5-бўлими
169.		ГОСТ ISO 11169-2011 "Тракторы лесопромышленные и лесохозяйственные колесные, машины лесозаготовительные и лесохозяйственные колесные. Требования к эффективности и методы испытаний тормозных систем", 5-бўлими
170.		ГОСТ ISO 11512-2011 "Тракторы лесопромышленные и лесохозяйственные гусеничные, машины лесозаготовительные и лесохозяйственные гусеничные. Требования к эффективности и методы испытаний тормозных систем", 5-бўлими
171.		ГОСТ ISO 11837-2016 "Машины для лесного хозяйства. Системы защиты при разрыве пильной цепи. Метод испытаний и критерии работы"
172.		ГОСТ ISO 11839-2016 "Машины для лесного хозяйства. Остекление и панельные материалы, применяемые для защиты кабины оператора при откидывании зубьев пилы. Метод испытания и эксплуатационные критерии"
173.		ГОСТ ISO 11850-2011 "Машины для леса самоходные. Требования безопасности", 4 ва 5-бўлимлари
174.		ГОСТ ИСО 4254-4-2002 "Лебедки трелевочные. Требования безопасности", 5 – 12-бўлимлари
175.		разделы 4 и 6 ГОСТ EN 609-1-2012 "Машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Безопасность машин. Часть 1. Станки дровокольные клиновые"
176.		ГОСТ EN 609-2-2012 "Машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Безопасность машин. Часть 2. Станки дровокольные винтовые", 4 ва 6-бўлимлари
177.		ГОСТ EN 1853-2012 "Машины сельскохозяйственные. Прицепы самосвальные. Требования безопасности"
178.		ГОСТ EN 13448-2012 "Машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Косилки междурядные. Требования безопасности"
179.		ГОСТ EN 13525-2012 "Машины для лесного хозяйства. Машины для измельчения древесины. Требования безопасности", 4 ва 6-бўлимлари
180.		ГОСТ EN 16590-1-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 1. Общие принципы проектирования и разработки"
181.		ГОСТ EN 16590-2-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем

		управления, связанные с безопасностью. Часть 2. Этап разработки концепции"
182.		ГОСТ EN 16590-3-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 3. Разработка серийной продукции, аппаратные средства и программное обеспечение"
183.		ГОСТ EN 16590-4-2018 "Тракторы и машины для сельского и лесного хозяйства. Элементы систем управления, связанные с безопасностью. Часть 4. Производство, эксплуатация, модификация и вспомогательные процессы"
184.		ГОСТ 12.2.102-2013 "Система стандартов безопасности труда. Машины и оборудование лесозаготовительные и лесосплавные, тракторы лесопромышленные и лесохозяйственные. Требования безопасности, методы контроля требований безопасности и оценки безопасности труда", 3 – 8-бўлимлари
185.		ГОСТ 31593-2012 "Машины и оборудование для нижних лесопромышленных складов. Требования безопасности. Методы испытаний", 4-10-бўлимлари
186.		ГОСТ 31595-2012 "Погрузчики леса. Оборудование рабочее манипуляторного типа. Общие технические условия", 5 ва 6-бўлимлари
187.		ГОСТ 32431-2013 (ISO 16154:2005) "Машины для сельского и лесного хозяйства. Монтаж устройств освещения и световой сигнализации для проезда по дорогам общего пользования", 3-бўлими
188.		ГОСТ 33037-2014 (EN 12761-3:2001, EN 12761-1:2001, EN 12761-2:2001) "Сельскохозяйственное и лесотехническое оборудование. Распылители и разбрызгиватели жидкого удобрения. Защита окружающей среды"
189.		ГОСТ 34280-2017 (ISO 19472:2006) "Машины для леса. Лебедки. Определения, технические требования, требования безопасности"
190.		ГОСТ 10000-2017 "Прицепы и полуприцепы тракторные. Общие технические требования"