

**A.C.Axundov**, Azərbaycan Respublikasının  
Əməkdar Kənd Təsərrüfatı işçisi,  
texnika elmləri namizədi, dosent  
**İ.A.Alyev**, texnika elmləri namizədi, dosent

**AQRAR TEXNİKADA  
BEYNƏLXALQ  
STANDART (İSO)  
SƏRTİ İSARƏLƏR**

(Metodiki vəsait)

Aqrar mühəndislik fakültəsi Elmi  
Şurasının 27 fevral 2009-cu il tarixli  
qərarı ilə (protokol № 6) nəşr olunur.

**GƏNCƏ – 2009**

**Rəy verənlər:** Azərbaycan Elmi Tədqiqat  
«Aqromexanika» İnstitutunun direktoru,  
texnika elmləri namizədi, dosent  
**Fətəliyev K.H.**

AKTA-nın maşınların istismarı, texniki servis  
və həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi kafedrasının  
müdiri, texnika elmləri doktoru, professor  
**Əliyev Q.İ.**

**Nəşriyyat redaktoru:** Ş.N.Qənbərova  
**Kompüterdə yığılması**  
**və dizaynı:** M.Ə.Əsgərova  
**Korrektor:** F.A.Umarova

**Axundov A.C., Aliyev İ.A. «AQRAR  
TEXNİKADA BEYNƏLXALQ  
STANDART (İSO) ŞƏRTİ İŞARƏLƏR».**  
**Gəncə, AKTA nəşriyyat, 2009, 56 səh.**

Metodiki vəsaitdə aqrar sahədə istifadə edilən kənd təsərrüfatı maşınlarında, minik və yük avtomobillərində, yükləyici maşınlarda, torpaq işləri görən texnikada və kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı avadanlıqlarında istifadə olunan beynəlxalq standart şərti işarələr, onların tətbiqi, baza elementləri və tərtibatı qaydaları verilmişdir.

Vəsait aqrar mühəndislik (aqrar istehsalın mexanikləşdirilməsi, elektrikləşdirilməsi və avtomatlaşdırılması), maşın-qayıрма texnologiyası və elektromexanika ixtisaslarının tələbələri üçün nəzərdə tutulmuşdur. Hazırda respublikanın ali təhsil sistemi Baloniya prosesinə qoşulduğundan və respublikaya gətirilən xarici texnika belə işarələrlə təchiz olunduğundan buna ehtiyac yaranmışdır.

Kitabça, eyni zamanda kənd təsərrüfatı maşınları və avadanlıqları istehsal edən müəssisələr, aqrotexservis xidmətləri, kənd təsərrüfatında çalışan fermerlər, sahibkarlar və fərdi şəxslər üçü

**AKTA nəşriyyatı, 2009**

## Giriş

Respublikamız müstəqillik əldə etdikdən sonra aqrar sahənin mərkəzləşdirilmiş yolla İttifaqda istehsal olunan texnika ilə planlı surətdə təchizatı 1993-cü ildə tamamilə dayandırılmışdır. Vaxtilə gətirilmiş bu texnikanın hazırda 70 %-ə yaxını nasaz və yararsız vəziyyətə düşmüş, yerdə qalan hissəsi isə öz istismar ömürlərini 2-3 qat ötdüyündən bazar iqtisadiyyatının tələblərinə tam cavab verə bilmir. Ona görə də aqrar sektora ayrı-ayrı yollarla müxtəlif texnika gətirməyə başlanmışdır. 1998-ci ildən başlayaraq mərkəzləşdirilmiş şəkildə respublikaya müxtəlif dövlətlərdən 800-ə yaxın müasir xarici kənd təsərrüfatı texnikası gətirilmişdir. Bundan əlavə ayrı-ayrı fermerlər və sahibkarlar özləri də fərdi yollarla kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı üçün respublikaya bir çox texnika və avadanlıqlar gətirmişlər. Eyni zamanda respublikada ayrı-ayrı müəssisə və təşkilatlar müxtəlif kənd təsərrüfatı maşınları istehsal etməyə başlamışlar.

Hazırda dünya bazarına çıxarılan bütün texnika və avadanlıqlar beynəlxalq standartlara uyğun olaraq lazımi şərti işarələrlə təchiz olunurlar. Belə şərti işarələr həmin texnikanın idarəetmə sisteminə, ona texniki qulluq sahəsinə, texnikanın istismarı zamanı həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyinin təminatı və digər sahələrə tətbiq olunmuşdur. Müxtəlif növ texnikaya tətbiq edilən belə şərti işarələr barədə artıq beynəlxalq standartlar hazırlanaraq qəbul edilmişdir.

2004-cü ilin may ayında respublikanın kənd təsərrüfatı fermerləri və sahibkarları üçün Ucarda təşkil olunmuş kənd təsərrüfatı texnikası sahəsindəki sərgidə belə şərti işarələrin

yalnız inkişaf etmiş ölkələrin texnikasında deyil, MDB dövlətlərində (Rusiyada), Türkiyədə və digər ölkələrdə istehsal olunan texnikada da mütləq tətbiq olunması müşahidə edilirdi. Ona görə də aqrar sahədəki texnikadan istifadə edən fermerlərin, aqrotexsersiv xidmətlərində çalışan mütəxəssislərin, sahibkarların və ayrı-ayrı şəxslərin belə beynəlxalq standart şərti işarələrlə tanış olmalarına ehtiyac vardır. Çünki onların bu sahədə məlumatlandırılması aqrar sahədəki texnikanı düzgün və operativ idarə etməyə, onları təhlükəsiz və səmərəli istismar etməyə imkan yaradır.

Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı Akademiyasının hazırladığı gənc mütəxəssislər də öz gələcək fəaliyyətində yalnız belə müasir texnika ilə işləməli olacaqlar. Odur ki, onlar həmin texnikanın düzgün, səmərəli və təhlükəsiz istismarını təşkil etmələri üçün aqrar texnikada tətbiq olunan beynəlxalq standart şərti işarələri öyrənməlidirlər. Eyni zamanda respublikanın ali təhsil sistemi Baloniya prosesinə qoşulduğundan onun hazırladığı mütəxəssislər gələcəkdə digər ölkələrdə də mütəxəssis kimi işləmək imkanı əldə edəcəklər. Onların öz fəaliyyətini müvəffəqiyyətlə həyata keçirmələri üçün texnikada tətbiq olunan beynəlxalq standart şərti işarələri bilmələri də çox vacib amillərdən biridir.

Bu məqsədlərlə oxuculara təqdim olunan xüsusi bir vəsait hazırlanmışdır. Kitabçada gənc mütəxəssislərin, fermer və sahibkarların məlumatlandırılmalarının səmərəli olması məqsədilə şərti işarələrin təyinatı, tətbiqi sahələri və onların üstünlükləri barədə məlumat verilmişdir. Hazırkı şərti işarələrin və gələcəkdə də təklif olunacaq digər şərti işarələrin asan və düzgün başa düşülməsi məqsədilə kitab-çada təkçə şərti

işarələrin yekun təsviri deyil, onların baza elementləri və bu baza elementləri əsasında tərtibatı qaydaları da göstərilmişdir.

Kitabçada aqrar sahədə istismar edilən kənd təsərrüfatı və digər texnika və avadanlıqlarda tətbiq edilən şərti işarələr göstərilmiş və bu sahədəki beynəlxalq standartlar barədə məlumat verilmişdir.

## **1. Texnikada şərti işarələr**

Texnikada tətbiq olunan şərti işarələri öyrənmək üçün onlardan istifadənin əsas məqsəd və istiqamətləri aydınlaşdırılmalı, bu işarələrin harada və necə tətbiq olunması müəyyənləşdirilməlidir. Bundan əlavə belə şərti işarələrin digər məlumatlandırıcı vasitələrdən fərqləri, üstünlüyü və öyrənilmənin səbəbləri təyin olunmalıdır. Bu vəsait aqrar sahədə çalışan insanlar üçün nəzərdə tutulduğundan bu sahədəki şərti işarələr tətbiq edilən texnika və avadanlıqların növləri də müəyyənləşdirilməlidir.

### **1.1. Şərti işarələrin təyinatı**

Texnikada tətbiq edilən beynəlxalq standart şərti işarələri onların təyinatına görə aşağıdakı qruplara bölmək olar:

\* Texnikanın ayrı-ayrı hissələrinin müəyyən vəziyyətlərə gətirilməsi, mexanizmlərinin işə salınması və onların parametrlərinin dəyişdirilməsinin idarə edilməsi barədə şərti işarələr;

\* Texnikanın ayrı-ayrı hissələrinin və onun mexanizmlərinin parametrlərinin dəyişməsi barədə müvafiq məlumat verən şərti işarələr;

\* Texnikanın ayrı-ayrı hissələrinin və mexanizmlərinin funksiyalarının həyata keçirilməsində yaranan nasazlıqlar, təhlükəli vəziyyətlər, xüsusi hallar və digərlər barədə məlumat verən və xəbərdarlıq edən şərti işarələr;

\* Texnikaya texniki qulluğun növü, yeri, müddəti və s. barədə məlumat verən şərti işarələr;

\* Texnikanın istismarı zamanı onun ayrı-ayrı hissələri və mexanizmlərinin ətrafdakılar üçün yaratdığı təhlükə barədə xüsusi xəbərdarlıq edən şərti işarələr;

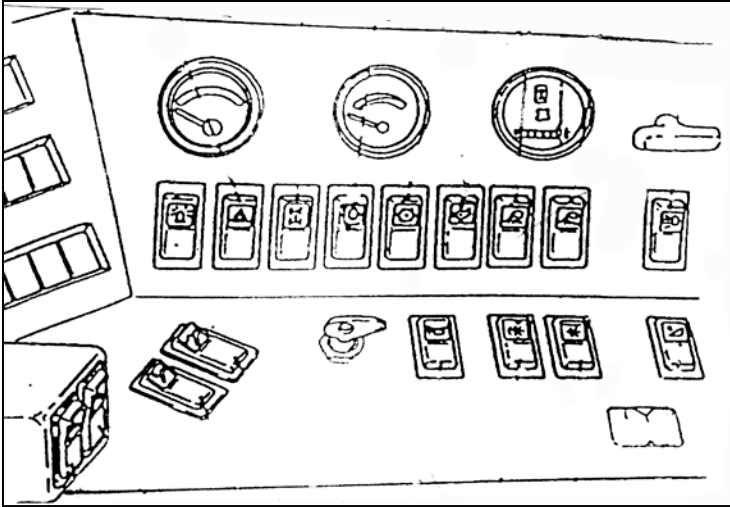
\* Texnikanın istismarı zamanı onun ayrı-ayrı hissələri və mexanizmlərinin fəaliyyətindən baş verə biləcək təhlükədən ətrafdakıların özünü qoruma yolları barədə məlumat verən şərti işarələr;

\* Müəyyən hallarda texnika üzrə müvafiq təlimat və tövsiyələrlə tanış olma barədə məlumat verən şərti işarələr.

## **1.2. Şərti işarələrin tətbiqi**

Kənd təsərrüfatı sahəsində və digər sahələrdə istifadə edilən texnika ilə ilkin tanışlıq zamanı onların müxtəlif hissələrində ayrı-ayrı beynəlxalq standart şərti işarələr diqqəti cəlb edir. Bu şərti işarələr texnikanı səmərəli və təhlükəsiz istismar etməkdə insanlara kömək edir.

Demək olar ki, belə şərti işarələrin böyük əksəriyyəti texnikanın kabinəsində onun idarəetmə orqanlarında və cihazlar lövhəsində yerləşdirilir. Belə şərti işarələr texnikanın ayrı-ayrı mexanizmlərini idarə edən düymələrin üzərində qoyulmuşdur (şək. 1.1 a, b). Bu şərti işarələr müvafiq mexanizmin həmin düymələrdə qeyd olunan parametrləri necə idarəetməni göstərir.



a)

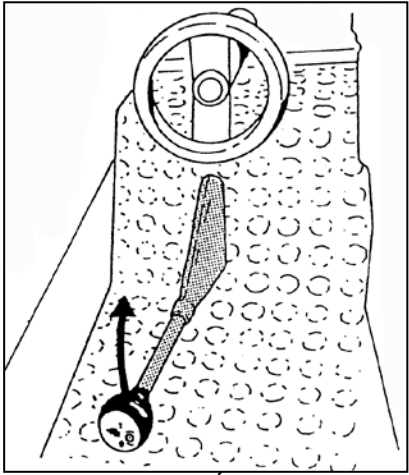


b)

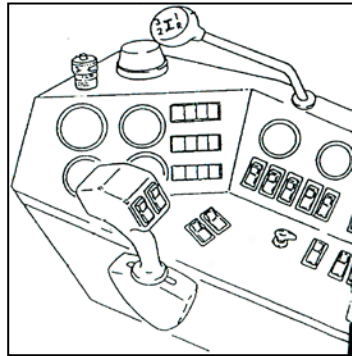


Şək. 1.1

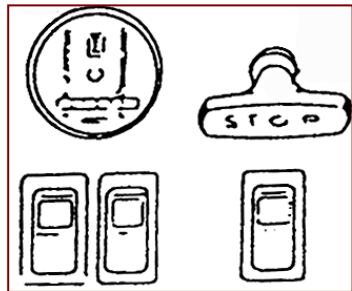
Bundan əlavə, texnikanın idarəedici dəstək və sükənlarının təyinatı və onların idarəedilmə istiqamətlərini göstərmək üçün də həmin idarəedici orqanların üstündə və ya yanında müvafiq beynəlxalq şərti işarələr göstərilir (şək. 1.2 a, b, c).



a)



б)

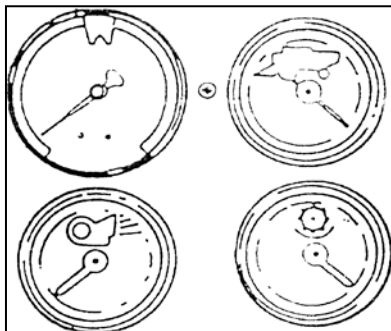


в)

Şək. 1.2

Texnikanın idarəetmə prosesində müxtəlif parametrlərin dəyişməsinə nəzarət etmək məqsədilə onun cihazlar lövhəsində müxtəlif siferblatlar, şkalalar və sayğaclar yerləşdirilir. Bunların hamısının idarə olunan və ya digər tələb olu-

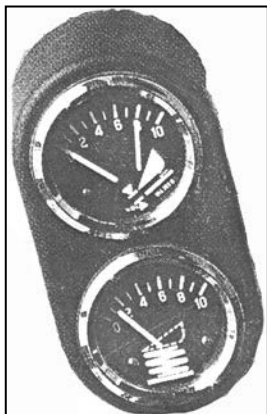
nan parametərə aid olması həmin cihazlar üzərindəki şərti işarələr vasitəsilə göstərilir (şək. 1.3 a, b,c, ç).



a)



b)



c)



ç)

Şək. 1.3

Texnikanın ayrı-ayrı hissələrinin vəziyyətlərini və mövqelərini idarə edən qoşucu açarların təyinatını göstərmək üçün də beynəlxalq şərti işarələrdən istifadə edilir (şək. 1.4).



Şək.1. 4

Texnikanın vacib və tez-tez dəyişdirilən funksiyalarını bir əldə cəmləşdirmək məqsədilə istifadə edilən çoystikdə (manipulyatorda) də dəstək üzərindəki çox məhdud bir sahədə yerləşdirilən düymələrin təyinatı da öz növbəsində beynəlxalq şərti işarələrlə ifadə edirlər (şək. 1.5 a, b).



Şək.1. 5 a.



Şək. 1.5 b.

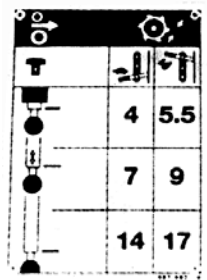
Mürəkkəb texnikanın həyata keçirdiyi müəyyən əməliyyatları idarə etmək məqsədilə onları pult formasında cəmləşdirən qurğularda da beynəlxalq standart şərti işarələrdən istifadə edilir (şək. 1.6 a, b, c).



a)



b)



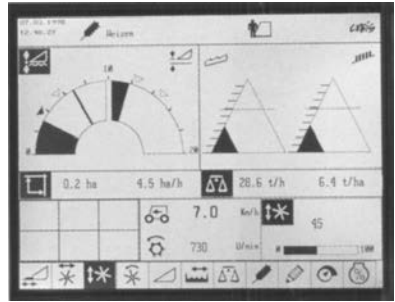
c)

Şək. 1.6

Müasir texnikada tədricən əlavə funksional imkanların daxil edilməsi nəticəsində onların idarə edilmə prosesi mürəkkəbləşmişdir. Ona görə də onların idarə edilməsində kiçik qabaritli kompüterlərdən istifadə edilir. İdarə edilən parametrlərin asan və operativ başa düşülməsi məqsədilə belə kompüterlərin ekranlarında da beynəlxalq standart şərti işarələrdən istifadə edilir (şək. 1.7).



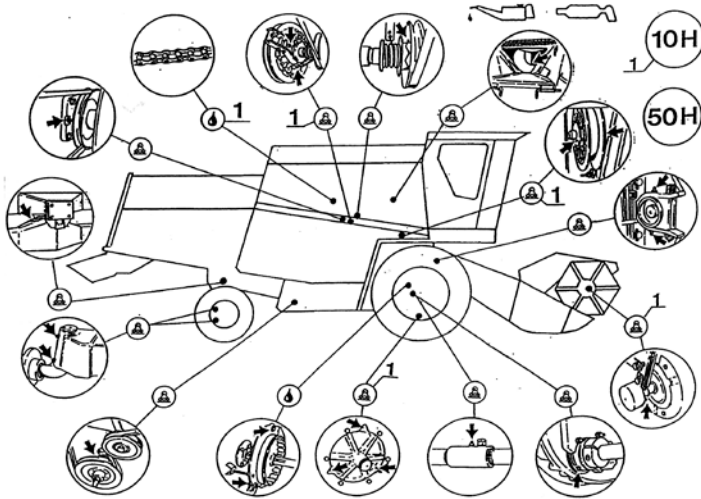
a)



b)

Şək. 1.7

Texnikanın uzunömürlü və etibarlı işləməsinin təmin olunması üçün onun əsas hissələrinə müəyyən vaxtlarda texniki qulluq tələb olunur. Lazım olunan belə texniki qulluğun tələb olunan hissədə və təyin olunmuş müddətlərdə həyata keçirilməsini göstərmək məqsədilə onlar müvafiq beynəlxalq standart şərti işarələrlə təchiz olunur (şək. 1.8).



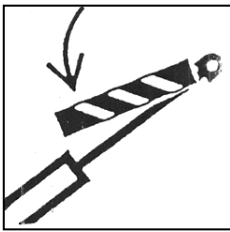
Şək. 1.8

Texnikanın istismarı zamanı onun ayrı-ayrı hissələrində yarana biləcək təhlükəli hallar barədə insanların vaxtında və düzgün məlumatlandırılması məqsədilə həmin yerlərdə müvafiq məlumatlandırıcı və xəbərdarlıqedicici beynəlxalq standart şərti işarələr yerləşdirilir (şək. 1.9 a, b, c).

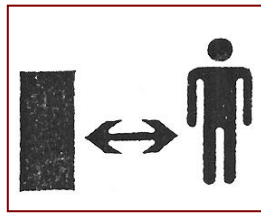


Шяк.

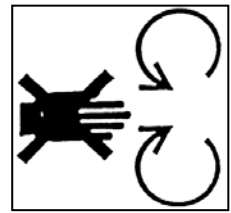
Belə təhlükəli hallardan insanların özlərini necə qorumaqları barədə də müvafiq beynəlxalq standart şərti işarələr işlənib tətbiq olunur (şək. 1.10 a, b, c).



a)



б)

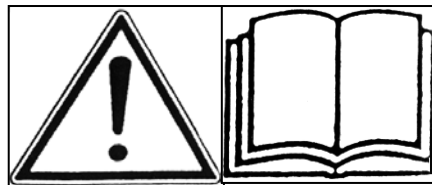


в)

Şək. 1.10

Texnikanın istismarı zamanı yaranan pozğunluğu və anlaşılmazlığı aradan qaldırmaq üçün kor-koranə deyil, məqsədyönlü və düzgün iş aparmaq üçün mütləq bu texnika üzrə müvafiq təlimat və göstəriş ilə tanış olmanın vacibliyi barədə də lazımi beynəlxalq standart şərti işarələr tətbiq olunur (şək. 1.11).

Шяк. 1.11



### 1.3. Şerti işarələrin üstünlüyü

Bir neçə il öncə texnikanın idarəetmə orqanlarında və cihazlar lövhəsində idarəedici düymələrin, dəstəklərin, sükanların, dəyişən parametrlərinin qiymətlərini göstərən müxtəlif siferblatlar və şkalalardakı ayrı-ayrı prosesləri əks etdirən siqnalların düzgün başa düşülməsini asanlaşdırmaq məqsədilə bilavasitə onların üstündə və ya yanlarında müxtəlif sözlər, ayrı-ayrı hərflər və şerti işarələr yazılırdı. Bəzi hallarda da şerti işarələr müxtəlif sözlərlə birgə tətbiq edilirdi. Bu yazılar həmin şerti işarələrin səhv başa düşülmə hallarını aradan qaldırmağa kömək edirdi. Bunlar idarəetmə orqanlarının və digər vasitələrin idarəetmə istiqamətləri barədə məlumat verir, cihazlarda əks olunan parametrlərin hansı hissə və qurğuya aid olmasını göstərir və verilən siqnalların hansı mexanizm və qurğularda yara-nan xarakter və ya təhlükəli halları barədə məlumat verirdi. Bu yazılar və ya hərflər, əsasən, texnikanı istehsal edən dövlətin dilində və ya beynəlxalq dildə yazılırdı. Əlbəttə, belə yazıların texnikanı idarə edən insanların əksəriyyətinin təhsili həmişə düzgün və operativ başa düşməyə imkan vermirdi, xüsusilə də aqrar sahədə çalışan insanların.

Ona görə də son zamanlar şerti işarələrə daha çox üstünlük verilir. Çünki onlar əsasən, bütün insanlar tərəfindən eyni mənada başa düşülür, yazılara nisbətən az yer tutur və yazılar çətin oxunan yerlərdə belə şerti işarələr asan görünən formada yerləşdirilir.



Müasir texnika və avadanlıqlarda bir çox əlavə funksional imkanların artması onların idarə edilmələrinin daha da mürəkkəbləşməsinə gətirib çıxarmışdır. Odur ki, onlarda hər bir ölkənin özünün qəbul etdiyi şərti işarələrdən istifadə etmək belə texnikanın beynəlxalq bazarlarda satılaraq digər ölkələrdə də səmərəli və təhlükəsiz istifadə olun-masında müəyyən çətinliklər yaradırdı. Ona görə də müxtəlif texnikada tətbiq edilən şərti işarətmə metodikasını sadələşdirmək və beynəlxalq miqyasda universal şərti işarələr yaradılmasına (şərti işarələrdə beynəlxalq standartlaşma aparılmasına) böyük ehtiyac yaranmışdır. Nəticədə, belə beynəlxalq standart şərti işarələr işlənib hazırlanmışdır.

Şərti işarələrin beynəlxalq səviyyədə standartlaşdırılması belə işarələrin beynəlxalq miqyasda qarışıqlıq (dolaşıqlıq) və anlaşılmazlıq yaranmasını aradan qaldırmaq üçün həyata keçirilmişdir. Belə işarələrin tətbiqi həm idarəetməni asanlaşdırır və onun operativliyini yüksəldir, həm də hər hansı bir idarəetmə düyməsinə səhv basılmanı aradan qaldırır.

Xəbərdarlıqedici və məlumatlandırıcı siqnallar barədə də belə şərti işarələrin tətbiqi onların daha tez və daha düzgün başa düşülərək insanlara vaxtında və adekvant reaksiya verməyə kömək edir. Beləliklə, texnikada qəza hallarının qarşısı alınaraq ayrı-ayrı mexanizm və qurğuların da sıradan çıxmasına yol verilmir.

Bundan əlavə hal-hazırda beynəlxalq standartların tələblərinə uyğun olaraq texnikanın həyat fəaliyyəti üçün törədə biləcəyi xəta və ya digər mənfi hallar barədə standart şərti işarələr vasitəsilə insanlar əvvəlcədən məlumatlandırılaraq onlara xəbərdarlıq edilir. Eyni zamanda belə xəbərdarlıq şərti işarələri digər şərti işarələrin köməyi ilə insanlara yarana bil-

cək təhlükədən özlərini necə qoruması yolları da göstərilir ki, bu da təhlükəli hallarda insanların vaxtında və düzgün qərar qəbul etməsinə şərait yaradır.

Texnikada müxtəlif texniki qulluğun aparılma yerləri, müddətləri və yollarını da izah edən beynəlxalq standart şərti işarələr əvvəllər müxtəlif dillərdə yazılan bu sahədəki təlimatları, göstərişləri müvəffəqiyyətlə əvəz edir. Çünki həmin təlimatlara əsasən texnikanı istismar edən ək-sər insanların dilində deyil, onu istehsal edən ölkələrin dilində yazılırdı. Ona görə də hazırda beynəlxalq şərti işarələrin vasitəsilə göstərilən texnikaya tələb olunan texniki qulluq asan başa düşülərək vaxtında və düzgün həyata keçirildiyindən texnikanın istismar göstəriciləri uzun müddət tələb olunan yüksək səviyyədə qalır, maşının ayrı-ayrı hissə və qurğularının və bütövlükdə texnikanın istismar ömrü uzanır, onun qəflətən sıradan çıxması və ya qəza halları praktiki olaraq aradan qaldırılır.

Beləliklə, texnikada tətbiq olunan standart beynəlxalq şərti işarələr texnikanın düzgün, təhlükəsiz və uzun müddət yaxşı səviyyədə səmərəli istismarına böyük imkan yaradır.

#### **1.4. Kənd təsərrüfatında şərti işarələr tətbiq olunan texnika**

Kənd təsərrüfatında ilk növbədə bitkiçilik və hey-vandarıq məhsullarının istehsalı və ilkin emalı üçün müxtəlif konstruksiyalı və təyinatlı texnikadan istifadə edilir. Odur ki, həmin qrup texnika üçün tətbiq olunan şərti işarələrin kənd

təsərrüfatında çalışan şəxslər tərəfindən düzgün başa düşülməsi üçün geniş miqyasda öyrənilməlidir.

Bundan əlavə bazar iqtisadiyyatı şəraitində kənd təsərrüfatı məhsulları üçün mərkəzləşdirilmiş və planlı surətdə yerləşdirilən emal müəssisələri olmadığından ayrı-ayrı sahibkarlar və fermerlər özləri üçün müxtəlif ölçülü emal müəssisələri yaradaraq onları bitkiçilik və heyvandarlıq məhsullarının əsas emalı üçün müxtəlif texnoloji xətlərlə təchiz edib, orada sənaye tipli avadanlıqlar quraşdırırlar. Odur ki, kənd təsərrüfatında çalışan insanların belə sənaye avadanlıqları üçün qəbul olunmuş beynəlxalq standart şərti işarələr barədə də məlumatlandırılmasına ehtiyac vardır.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı belə məhsulların müəyyən yerlərə daşınması ilə həyata keçirilir. Beləliklə, bu sahədə yük daşıyan nəqliyyat vasitələrindən və bu yüklərin doldurulub-boşaldılması üçün xüsusi yüklə-yici maşınlardan geniş istifadə edilir. Eyni zamanda belə yük daşıyan vasitələr, yükləyicilər və yük boşaldan qurğular kənd təsərrüfatında sahibkarların digər çoxşaxəli fəaliyyətlərində, o cümlədən torpaq işlərində də, geniş istifadə olunur. Ona görə də kənd təsərrüfatı sektorunda çalışan insanların belə işlərdə istifadə edilən texnika üçün hazırlanmış beynəlxalq standart şərti işarələri öyrənməsi də vacib məsələdir.

Kənd təsərrüfatında çalışan fermerlər və sahibkarlar öz təsərrüfatlarında tələb olunan əsas torpaq işlərini və digər oxşar işləri də öz gücünə müvafiq texnika vasitəsi ilə həyata keçirməli olurlar. Belə işlərə müəyyən meliorativ və irriqasiya işlərini, təsərrüfatdaxili yolların çəkilməsi və təmiri ilə yanaşı, heyvandarlıqda peyinin təmizlənməsi, daşınması və digər tədbirləri aid etmək olar. Ona görə də kənd

təsərrüfatı sektorunda çalışan şəxslərə torpaq işlərində geniş istifadə edilən kiçik və orta parametrlı (buldozer, ekskavator və s.) maşınlar üçün tətbiq edilən beynəlxalq standart şərti işarələr barədə məlumat vermək də mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Hazırda əksər sahibkarlar və fermerlər öz fəaliyyətini operativ və tələb olunan aqrotexniki müddətlərdə yerinə yetirməsi üçün xarici minik, yük və yarımyük avtomobillərindən də geniş istifadə edirlər. Belə texnikada da beynəlxalq standart şərti işarələr geniş tətbiq olunmuşdur. Ona görə də kənd təsərrüfatı sektorunda çalışan insanlar belə avtomobillərdə tətbiq olunan beynəlxalq şərti işarələr barədə də geniş məlumatlandırılmalıdırlar.

Bunlardan əlavə texnikanın növündən və təyinatından asılı olmayaraq insanlar texnikanın idarəetmə sistemində tətbiq edilən ümumi təyinatlı beynəlxalq standart şərti işarələr barədə də məlumatlandırılmalıdırlar.

Beləliklə, bu vəsaitdə kənd təsərrüfatı sektorunda çalışan insanlar kənd təsərrüfatı maşınlarında və aqrar sahədə istifadə olunan minik və yükdaşıyan avtomobillərdə, müxtəlif yükləyicilərdə, sənaye avadanlıqlarında, torpaq işlərində istifadə edilən texnikada, onlara texniki qulluqda, müxtəlif texnikanın istismarında yaranan təhlükə barədə xəbərdarlıq və belə təhlükələrdən özünü qoruma yolları barədə təlimat sahəsində tətbiq edilən beynəlxalq standart şərti işarələrlə tanış olacaqlar. Onlar belə şərti işarələrin yalnız yekun forması ilə deyil, bu işarələrin baza elementləri və tərtibatı qaydalarını öyrənəcəklər ki, gələcəkdə istənilən digər şərti işarələri təhlil edərək onları başa düşməyə qadir olsunlar.

Bu kitabın hazırlanmasında şərti işarələr tətbiq edilən aşağıdakı sahələr üzrə beynəlxalq standartlar nəzərə alınmışdır:

\* Kənd təsərrüfatı maşınlarında tətbiq edilən şərti işarələr barədə beynəlxalq standart – İSO-3767;

\* Avtomobillərdə tətbiq edilən şərti işarələr barədə beynəlxalq standart – İSO-2575;

\* Müxtəlif sənaye avadanlıqlarında tətbiq edilən şərti işarələr barədə beynəlxalq standart – İSO-3287;

\* Torpaq işlərində istifadə edilən texnikada tətbiq edilən şərti işarələr barədə beynəlxalq standart – İSO-6405;

\* Müxtəlif texnikanın istismarında həyat fəaliyyətinin təhlükəsizliyi sahəsində tətbiq edilən şərti işarələr barədə beynəlxalq standart – İSO-11684.

Şərti işarələr sahəsində qəbul edilmiş bu ümumi beynəlxalq standartlardan başqa bəzi dövlətlərdə ayrı-ayrı sahələr üzrə şərti işarələr sahəsində özlərinin dövlətdaxili standartları da mövcuddur. Məsələn, Yaponiyada kənd təsərrüfatı texnikasının idarəetmə sistemində tətbiq olunan şərti işarələr üzrə xüsusi standartdan – JISB-9126 istifadə edilir. Amerika Birləşmiş Ştatlarında bu sahədə özlərinin standartları yoxdur. Ancaq bu ölkədə şərti işarələrin unifikasiyası məqsədilə kənd təsərrüfatı maşınları və avadanlıqlarında SAEJ-3896 standartından geniş istifadə edilir.

## 2. ŞƏRTİ İŞARƏLƏRİN BAZA ELEMENTLƏRİ

Texnikanın ayrı-ayrı sahələrində tətbiq olunan müxtəlif beynəlxalq standart şərti işarələrin özləri də müəyyən standart baza elementlərindən yaradılmışdır. Şərti işarələrin bu baza elementlərini təyinatlarına və xarakterlərinə görə aşağıdakı qruplara bölmək olar:

- \* Maşınların qurğu və hissələrinin şərti işarələri;
- \* Maddələr, elektrik gərginliyi və onların parametrlərinin şərti işarələri;
- \* Əməliyyatların şərti işarələri;
- \* Hərəkət istiqaməti və məsafələrin şərti işarələri;
- Siqnallar və məlumatlandırıcı şərti işarələr.
- 

### 2.1. Maşınların qurğu və hissələrinin şərti işarələri

Bu işarələrə texnikanın əsas mexanizmlərinin, qurğu və hissələrinin şərti işarələri aiddir. Konkret olaraq bu sahədə aşağıdakı beynəlxalq standart işarələr qəbul olunmuşdur:



2.1.1  
Мцщяррик



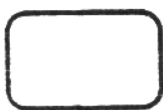
2.1.2  
Məxaniki  
transmissiya



2.1.3  
Maşının  
hidrosistemi



2.1.4  
Габаг айна



2.1.5  
Арха айна



2.1.6  
Арха фяняр



2.1.7  
Габаг фяняр



2.1.8  
Тормоз



2.1.9  
Сцзэяь  
(Филтн)



2.1.10  
Вентилйато  
n



2.1.11  
Тахылбичян



2.1.12  
Бящря



2.1.13  
Юзцбошалдан



2.1.14  
Булдозер



2.1.15  
Ескаватор



2.1.16  
Грейфер



2.1.17  
Чаловлу  
йцкляйиь  
и

## 2.2. Maddələr, elektrik gərginliyi və onların parametrlərinin şərti işarələri

Bu qrup işarələrə texnikanın müxtəlif mexanizm və hissələrində ayrı-ayrı funksiyalar həyata keçirən dəyişən maddələrin və elektrik gərginliyinin şərti işarələri aiddir.

Konkret olaraq bu sahədə aşağıdakı standart şərti işarələr qəbul olunmuşdur:



2.2.1  
Техниканын  
йабы



2.2.2  
Техникада  
истифады  
едилян

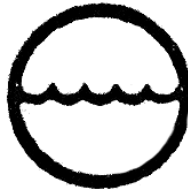


2.2.3  
Тцстц





2.2.4  
Йанаъаг



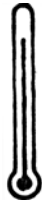
2.2.5  
Сойудуъу  
майе



2.2.6  
Тязийг



2.2.7  
Електрик  
эярэинлийи



2.2.8  
Температур



2.2.9  
Мигдар

### 2.3. Өмөлийятларын шэрти ишарэлэри

Bu qrup şərti işarələrə texnikanın idarə edilməsi zamanı müxtəlif əməliyyatları əks etdirən şərti işarələr aiddir. Konkret olaraq bu sahədə aşağıdakı beynəlxalq standart şərti işarələr qəbul olunmuşdur:



2.3.1  
Азалтма



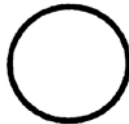
2.3.2  
Артырма



2.3.3  
Гадаба  
етмя



2.3.4  
Гошма  
(ишы салма)



2.3.5  
Ачма  
(дайандырма)



2.3.6  
Температур  
низамлама



2.3.7  
Сойутма



2.3.8  
Блокировка  
етмя



2.3.9  
Айна  
тямизлямя



26



2.3.12  
Диверт



## 2.4. Hərəkət istiqaməti, tempi və məsafələrin şərti işarələri

Texnikanın özünün və onun ayrı-ayrı hissələrinin hərəkət istiqamətlərini və lazımi məsafələri göstərmək üçün bu qrup şərti işarələrdən istifadə edilir.

Konkret olaraq bu sahədə aşağıdakı beynəlxalq standart şərti işarələr qəbul olunmuşdur:



2.4.1  
Техниканын  
иряли  
щярякяти



2.4.2  
Техниканын  
эери  
щярякяти



2.4.3  
Сола дюнмя



2.4.4  
Саьа дюнмя



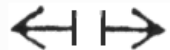
2.4.5  
Айры-айры  
щиссяни  
дюнмярмя



2.4.6  
Шагули  
мясафя



2.4.7  
Ара  
мясафяси



2.4.8  
Цфци  
мясафя



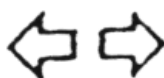
## 2.5. Siqnallar və məlumatlandırıcı şərti işarələr

Texnikanın kabinasında və onun ayrı-ayrı hissələrində müxtəlif siqnalları və məlumatları əks etdirən şərti işarələr istifadə edilir. Bu şərti işarələr maşınların idarə edilməsini və texnikaya texniki qulluğu asanlaşdırmağa və onların təhlükəsizlik istismarına kömək edir.

Konkret olaraq bu sahədə aşağıdakı beynəlxalq standart şərti işarələr qəbul olunmuşdur.



2.5.1  
Сяс сигналы



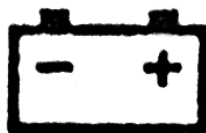
2.5.2  
Дюнмя  
сигналы



2.5.3  
Дайанабаг  
сигналы



2.5.4  
Гуртарма  
сигналы



2.5.5  
Аккумуляторун  
долдурулма  
сигналы



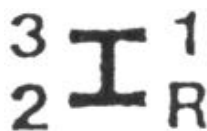
2.5.6  
Волтметр



2.5.9.  
Тящцкясизлик  
кямьри



2.5.10  
Дайанаъаг (ял)  
тормозу



2.5.11  
Сцрятлярин  
дайишдирмя  
схеми



2.5.12  
Бцтцн охлары  
апарыгы  
техника



2.5.13  
Йаълама  
нюгтяси



2.5.14  
Йаъ тюкмя  
йери



### 3. Şərti işarələrin tərtibatı

Müxtəlif təyinatlı şərti işarələr yuxarıda göstərilən baza elementlərin əsasında tərtib olunur.

Məsələn, texnikanın mexaniki transmissiyasında yağın təzyiqlini ölçənin şərti işarəsi aşağıdakı yolla tərtib edilir:

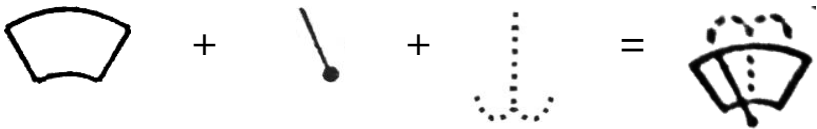


#### 3.1. Механики трансмиссийанын йабынын

тəйиғт қолданынын шарты ишареси

Əgər hansısa əməliyyatları yerinə yetirmək tələb olursansa onda onları həyata keçirən idarəedici orqanın müvafiq şərti işarəsi aşağıdakı kimi tərtib olunur.

Məsələn, qabaq aynanın eyni zamanda yuyulması və təmizlənməsi işarəsi aşağıdakı kimi tərtib olunur:



#### 3.2. Габаг айнанын йуйулуб

тəмизлянмяси шярти ишаряси

Hər hansı bir təhlükə barədə diqqəti cəlb edərək əvvəlcədən xəbərdarlıq etmə işarəsi də müvafiq baza elementlərindən tərtib olunur.

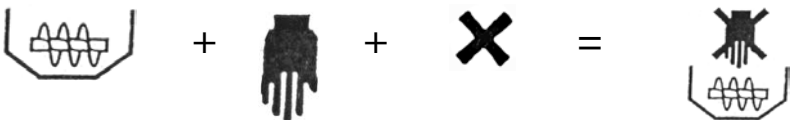
Məsələn, texnikanın hər hansı bir hissəsindəki təhlükəli yüksək təzyiqlə barədə diqqəti cəlb edərək əvvəlcədən xəbərdarlıq etmə işarəsi aşağıdakı kimi tərtib olunur:



### 3.3. Йцксяк тязйиг барядя диггяти ъялб етмя хябярдарлыг ишаряси

Hər hansı bir təhlükədən özünü gözləmə barədə məlumatlandırıcı işarə də müvafiq baza elementlərindən tərtib edilir.

Məsələn, fırlanan hissələrə ilişib dolanmadan özünü gözləmə işarəsi aşağıdakı kimi tərtib olunur:



### 3.4. Фырланан щиссяйя илишиб доланмадан юзцнц эюзлямя ишаряси

### 3.1. Müxtəlif göstəriciləri əks etdirən şərti işarələr

Yuxarıda göstərilən yollarla şərti işarələrin baza elementlərindən müxtəlif texnikada istifadə edilən lazımi beynəlxalq standart şərti işarələr tərtib olunur:

a) mühərrikin yağının müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə edilir:



3.1.1 Mühərrikin yağı



3.1.2 Mühərrikin yağının miqdarı



3.1.3 Mühərrikin yağının təzyiqi



3.1.4 Mühərrikin yağının temperaturu



3.1.5 Mühərrikin yağının süzgəci (filtri)



b) mexaniki transmissiyanın (sürətlər qutusu ilə birgə) yağının müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə olunur:



3.1.6.  
Transmissiyanın  
yağı



3.1.7.  
Transmissiyanın  
yağının miqdarı



3.1.8.  
Transmissiyanın  
yağının təzyiqi



3.1.9.  
Transmissiyanın  
yağının temperaturu



3.1.10.  
Transmissiyanın  
yağının süzgəci  
(filtri)



3.1.11.  
Transmissiyanın  
yağının təzyiqinin  
ölçülməsi

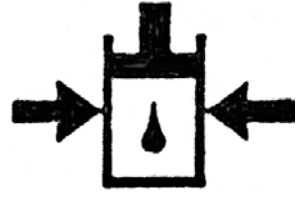
c) texnikanın hidravlik sisteminin mayesinin müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə edilir:



3.1.12.  
Hidrosistemin  
mayesi



3.1.13.  
Hidrosistemin  
mayesinin  
miqdarı



3.1.14.  
Hidrosistemin  
mayesinin  
təzyiqi



3.1.15.  
Hidrosistemin  
mayesinin temperaturu

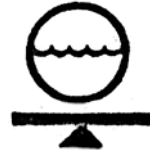


3.1.16.  
Hidrosistemin  
mayesinin süzğəci  
(filtri)

ç) soyuducu mayenin müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə olunur:



3.1.17. Soyuducu maye



3.1.18. Soyuducu  
mayenin miqdarı



3.1.19. Soyuducu



3.1.20. Soyuducu

d) tormoz mayesinin müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə olunur:



3.1.21. Tormoz mayesi



3.1.22. Tormoz mayesinin miqdarı



3.1.23. Tormoz mayesinin təzyiği



3.1.24. Tormoz mayesinin temperaturu

Bundan əlavə tormozun vəziyyəti və onun növü də aşağıdakı kimi işarə edilir:



e) mühərrikin yanacağıının müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə edilir:



3.1.27. Mühərrikin yanacağı



3.1.28. Yanacağıın miqdarı



3.1.29. Yanacağıın təzyiqi



3.1.30. Yanacağıın süzgəci (filtri)



3.1.31. Yanacağıın qurtarması

e) texnikada istifadə edilən havanın müxtəlif göstəriciləri aşağıdakı kimi işarə edilir:



3.1.22. İstifadə



3.1.23. İstifadə

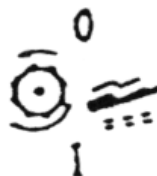


3.1.24. İstifadə

### 3.2. Müxtəlif mexanizmlərin qoşucusunun (işə salma açarının) şərti işarələri



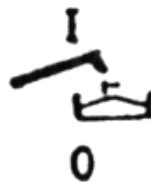
3.2.1. Mühərrikin  
qoşucusu (işə salma  
açarı)



3.2.2. Kombaynın  
döyücü qurğusunun  
qoşucusu (işə salma  
açarı)



3.2.3. Taxılbiçənin  
qoşucusu (işə salma  
açarı)



3.2.4. Dən bunkerinin  
qoşucusu (işə salma  
açarı)

### 3.3. Müxtəlif parametrlərin dəyişdirilməsi və blokirovka edilməsinin şərti işarələri



3.3.1  
Мцщяррикин  
дюврляр  
сайынын



3.3.2  
Дюйцъц  
барабанын  
сцрятинин



3.3.3  
Ъящрянин  
сцрятинин  
дяйишдирилмяси



3.3.4  
Вентилйаторун  
сцрятинин  
дяйишдирилмяси



3.3.5  
Бошалдыгы  
борунун  
блокировкадан



3.3.6  
Дифференсиалын  
блокировка  
едилмяси

### 3.4. Техниканын өзүнүн və onun hissələrinin hərəkət istiqamətləri və məsafələrinin şərti işarələri



3.4.1  
Комбайнын  
щярякят  
истигамяти



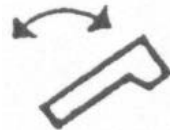
3.4.2  
Вентилйаторун  
вурдуу шаванын  
истигамяти



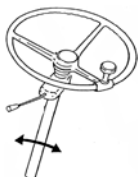
3.4.3  
Дюйцъ  
барабанын  
фырланма



3.4.4  
Ъящрянин  
фырланма  
истигамяти



3.4.5  
Бошалдыгы  
борунун  
дюдярилмьси

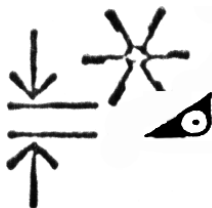


3.4.6  
Сцканын  
вязиййятини  
дйишмя



3.4.9  
Ъящряйя гядяр  
олан мясафя

3.4.7  
Тахылбичянин  
шнлшюлщц



3.4.10  
Ъящрянин бичян  
апаратдан  
щндцрлщц

3.4.8  
Ъящрянин  
шнлшюлщц



3.4.11  
Дюцгц барабанла  
барабаналты  
арасындакы мясафя

### 3.5. Texnikada istifadə edilən müxtəlif fənərlərin şərti işarələri



3.5.1  
Узаг ишыг



3.5.2  
Йахын  
ишыг



3.5.3  
Фянярлярин  
ишыьыны



3.5.4  
Лейенелел



3.5.5  
Итэрэсизне мөһөмөтө



3.5.6  
Йахын ишыг





3.5.7  
Хябярдарлы  
г ишыы  
(фяняри)



3.5.8  
Арха фяняр



3.5.9  
Габаг думан  
фяняри



3.5.10  
Арха думан  
фяняри

### 3.6. Müxtəlif hissələrin təmizlənməsi və yuyulmasının şərti işarələri



3.6.1



3.6.2



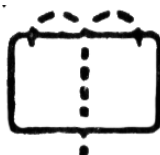
3.6.3



3.6.4  
Габаг айна  
гыздыран



3.6.5  
Арха айна  
тямизляян



3.6.6  
Арха айна  
йуйан



Арха айна йуйуб  
тямизляян



Арха айна  
гыздыран



Үлпәри  
тямизпаяян



3.6.10



3.6.11

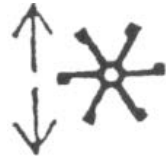
### 3.7. Müxtəlif işçi orqanların iş proseslərinin şərti işarələri



3.7.1. Тахылбичянин  
гошукьусу



3.7.2. Тахылбичянин  
шнцлрлщц



3.7.3. Ђящрянин  
щндцрлщц



3.7.4. Ђящрянин  
цфци мясафяси



3.7.5. Ђящрянин  
сщрятинин  
лщйинцлрлщц



3.7.6. Булдозерин  
ищчи органынын  
галлщрлщц



3.7.7. Булдозерин  
ищчи органынын  
сщлщрлщц



3.7.8. Булдозерин  
ищчи органынын  
ищчи рщщлщц



3.7.9. Булдозерин  
щрякяти



3.7.10.  
Юзцбошалданын  
кузасынын



3.7.11.  
Юзцбошалданын  
кузасынын



3.7.12.  
Юзцбошалданын  
кузасынын ишчи



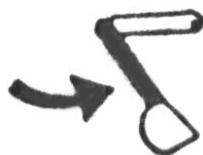
3.7.13.  
Юзцбошалданын  
щярякяти



3.7.14.  
Екксаваторун  
голунун  
ендирилмяси



3.7.15.  
Екксаваторун  
голунун  
галдырылмасы



3.7.16.  
Екксаваторун  
чаловунун  
голунун юзцня  
тяряф  
дюндярилмяси



3.7.17.  
Екксаваторун  
чаловунун  
голунун юзцндян  
якс тяряфя  
дюндярилмяси

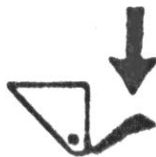


3.7.18.  
Екксаваторун  
ишчи  
аваданлыынын  
саа  
дюндярилмяси





3.7.28.  
Йцкляйиъинин  
голунун  
галдырылмасы



3.7.29.  
Йцкляйиъинин  
Голунун  
ендирилмасы



3.7.30.  
Йцкляйиъинин  
ишчи  
вязийяти



3.7.31.  
Йцкляйиъинин  
цфцги  
щярякяти



3.7.32.  
Йцкляйиъинин  
чаловунун шагули  
вязийяты



3.7.33.  
Йцкляйиъинин  
чаловунун  
бошалдылмасы

### 3.8. Хәбәрдарлһқ шәрти ишарәләри



3.8.1.  
Диггят!



3.8.2.  
Диггят!  
Тящлцкяли йцксяк  
тязйиг



3.8.3.  
Диггят!  
Тящлцкяли  
електрик



3.8.10.  
Диггят! Машындан  
атылан ысмлярля  
зядялянмя  
тәһләкәт



3.8.11.  
Диггят! Фырланан  
валла зядялянмя  
тящлцкяси



3.8.12.  
Диггят! Гяза  
тящлцкяси  
сигналы

### 3.9. Тәһләкәдән өзүнү гөзләмәнин





## **şerti işarələri**

### **3.10. Təhlükə barədə xəbərdarlıq etmə işarələrinə müvafiq həmin təhlükədən özünü gözləmə şerti işarələri**

Hal-hazırda beynəlxalq standartlara uyğun olaraq texnikada baş verə biləcək təhlükəli halları şerti işarələrlə göstərməklə kifayətlənmir və həmin təhlükədən özünü necə gözləməni və çıxış yollarını da müvafiq şerti işarələrlə texnika üzərində göstərirlər. Beləliklə, baş verə biləcək təhlükə barədə hər bir xəbərdarlıq işarələri ilə yanaşı müvafiq olaraq həmin təhlükədən özünü gözləmə işarəsi də göstərilir. Onların bir qismini aşağıdakı cədvəldə göstəririk.



Təhlükə barədə xəbərdarlıq işarələri	Təhlükədən özünü gözləmə işarələri
<i>1</i>	<i>2</i>
<div style="text-align: center;"></div> <p>Məlumat və bilgi qıtlığından yaranan təhlükə</p>	<div style="text-align: center;"></div> <p>Öncə müvafiq təlimatla (göstərişlə) tanış olmalı</p>
<div style="text-align: center;"></div> <p>Texnikanın yuxarı qaldırılmış hissəsinin düşmə təhlükəsi</p>	<div style="text-align: center;"></div> <p>İşə başlamazdan qaldırılmış hissə altına dayaq qoymalı</p>
<i>1</i>	<i>2</i>
<div style="text-align: center;"></div> <p>Qayış ötürməsinə düşmə təhlükəsi</p>	<div style="text-align: center;"></div> <p>Mühafizəedici qurğunu açmazdan qabaq mühərriki söndürməli və açarı çıxarmalı</p>

 <p>Maşının hərəkət edən hissəsi ilə yaralanma təhlükəsi</p>	 <p>Təhlükəli zonaya baxmazdan və ya mühafizəedici qurğunu açmazdan qabaq mühərriki söndürməli və açarı çıxarmalı</p>
 <p>Fırlanan spiral və ya vintə düşmə (dolaşma) təhlükəsi</p>	 <p>Mühafizəedici qurğunu açmazdan qabaq mühərriki söndürməli və açarı çıxarmalı</p>
 <p>Fırlanan spiral və ya vintlə zədələnmə təhlükəsi</p>	 <p>Mühərrik işləyərkən fırlanan spiral və vint olan qurğu daxilini yoxlama</p>
<p><i>1</i></p>	<p><i>2</i></p>

 <p>İşləyən mexanizmə daxilinə düşmə təhlükəsi</p>	 <p>Mühafizəedici qurğunu açmazdan qabaq mühərriki söndürməli və açarı çıxarmalı</p>
 <p>Texnikadan atılan cismlərdən zədələnmə təhlükəsi</p>	 <p>Texnikadan təhlükəsiz məsafədə dayanmalı</p>
 <p>Fırlanan valla zədələnmə təhlükəsi</p>	 <p>Fırlanan valı yerinə qoyana kimi mühərriki söndürməli və açarı çıxarmalı</p>

Bu kitabla tanış olduqdan sonra ümid edirik ki, aqrar sektorda çalışan insanlar bu sahədəki texnikada tətbiq edilən beynəlxalq standart şərti işarələri, onların baza elementlərini və tərtibatı qaydalarını öyrənərək, istənilən xarici texnikanı və avadanlığı daha düzgün və operativ idarə edərək onlara texniki qulluğu vaxtında və dəqiq aparmağa, onları səmərəli və təhlükəsiz istismar etməyə nail olacaqlar. Eyni zamanda respublikamızda aqrar sahə üçün maşın və avadanlıqlar istehsal edən müəssisə və təşkilatlar həmin işarələri hazırladıqları texnikada düzgün tətbiq edərək, onları asanlıqla beynəlxalq bazara çıxara biləcəklər.

## Mənbələr:

1. Beynəlxalq standartlar: ISO-3667, ISO-2575, ISO-3287, ISO-6405, ISO-11684.
2. Yaponiya standartı JISB-9126.
3. Amerika standartı SAEJ-3896.
4. Əsumiüu Moriki, Xiromiüu Əmakosi, Mejdunarodnaə standartizaüiə uslovnıx oboznaçeniı, primenəemıx pri obsluıivaniı maşın, 1986 q. (Əponiə).
5. İ.A.Alıev, Ö.O.Polejaev, Poluçenie naturalğnıx veliçin razmerov maşın po ix fotoqrafiçeskomu izobraıeniö metodom izmeritelğnoı perspektivı. Stroitelğnie i dorojnie maşını, № 3, Moskva. 1970.

# Mündəricat

## Giriş

.....  
3

<b>1. Texnikada şərti işarələr</b>	<b>6</b>
1.1. Şərti işarələrin təyinatı	6
1.2. Şərti işarələrin tətbiqi	7
1.3. Şərti işarələrin üstünlüyü	16
1.4. Kənd təsərrüfatında şərti işarələr tətbiq olunan texnika	18

<b>2. Şərti işarələrin baza elementləri</b>	<b>22</b>
2.1. Maşınların qurğu və hissələrinin şərti işarələri	22
2.2. Maddələr, elektrik gərginliyi və onların parametrlərinin şərti işarələri	24
2.3. Əməliyyatların şərti işarələri	25
2.4. Hərəkət istiqaməti, tempi və məsafələrin	

şerti	işarələri
.....	27
2.5. Siqnallar və məlumatlandırıcı	
şerti	işarələr
.....	28
<b>3. Şerti işarələrin tərtibatı</b>	
.....	<b>30</b>
3.1. Müxtəlif göstəriciləri əks etdirən	
şerti	işarələr
.....	32
3.2. Müxtəlif mexanizmlərin qoşucusunun	
şerti	işarələri
.....	37
3.3. Müxtəlif parametrlərin dəyişdirilməsi və	
blokirovka edilməsinin şerti	işarələri
.....	38
3.4. Texnikanın özünün və onun hissələrinin	
hərəkət istiqamətləri və məsafələrinin	
şerti	işarələri
.....	39
3.5. Texnikada istifadə edilən müxtəlif fənərlərin	
şerti	işarələri
.....	40
3.6. Müxtəlif hissələrin təmizlənməsi və yuyul-	
masının şerti	işarələri
.....	41
3.7. Müxtəlif işçi orqanların iş proseslərindəki	
şerti	işarələr
.....	43

3.8. Xəbərdarlıq edən şərti işarələr .....	47
3.9. Təhlükədən özünü gözləmənin şərti işarələri .....	48
3.10. Təhlükə barədə xəbərdarlıq işarələrinə müvafiq həmin təhlükədən özünü gözləmənin şərti işarələri .....	49
<b>Mənbələr</b> .....	<b>53</b>



Axundov Akif Cahangir oğlu  
Alıyev İsrail Alı oğlu

Aqrar texnikada beynəlxalq  
standart (İSO)  
şərti işarələr

Yığılmağa verilmişdir:  
Çapa imzalanmışdır:  
Kağız formatı A5, kağız № 1,  
uçot çap vərəqi 3,5 ş.u.ç.v.  
Sifariş №  
Tiraj

Azərbaycan Kənd Təsərrüfatı Akademiyasının  
mətbəəsi

*Gəncə şəhəri, Güllüstan qəsəbəsi, Akademiya  
şəhərciyi.*