



---

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**БАРЛЫҚ МАУСЫМДЫҚ ГИДРАВЛИКАЛЫҚ МАЙ (ВМГЗ)**

**Техникалық шарттар**

**МАСЛО ВСЕСЕЗОННОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ (ВМГЗ)**

**Технические условия**

**КР СТ 2470 - 2014**

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Индустрія және жаңа технологиялар министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитеті  
(Мемстандарт)**

**Астана**



## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

**БАРЛЫҚ МАУСЫМДЫҚ ГИДРАВЛИКАЛЫҚ МАЙ (ВМГЗ)**

**Техникалық шарттар**

**ҚР СТ 2470 - 2014**

**Ресми басылым**

**Қазақстан Республикасы Индустрія және жаңа технологиялар  
министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитеті  
(Мемстандарт)**

**Астана**

**Алғысөз**

**1 Техникалық реттеу және метрология Комитеті және нанотехнология саласындағы № 72 стандарттау жөніндегі техникалық комитеті «Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты» мемлекеттік кәсіпорны ӘЗІРЛЕП ЕҢГІЗДІ**

**2 Қазақстан Республикасы Индустрія және жаңа технологиялар министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2014 жылғы 07 тамыздағы № 175-од бұйрығымен **БЕКІТІЛПП ҚОЛДАНЫСҚА ЕҢГІЗІЛДІ****

**3 Осы стандартта Қазақстан Республикасының 2004 жылғы 9 қарашада қабылданған № 603-II «Техникалық реттеу туралы» Заңының нормалары жүзеге асырылған.**

**4 БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ  
ТЕКСЕРУ КЕЗЕҢДІЛІГІ**

2020 жыл  
5 жыл

**5 АЛҒАШ РЕТ ЕҢГІЗІЛДІ**

*Осы стандартқа енгізілетін өзгерістер туралы ақпарат «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжысаттар» ақпараттық көрсеткіштерінде жыл сайын, сондай-ақ мәтін өзгерістер мен түзетулер ай сайын басылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық көрсеткішінде жария етіледі. Осы стандарттың қайта қарастыру (өзгерту) жою жағдайында, тиісті хабарлар ай сайын басылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық көрсеткішінде жария етіледі».*

Осы стандарт Қазақстан Республикасы Индустрія және жаңа технологиялар министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитетінің рұқсатынсыз реңсіз басылым ретінде толыктай және бөлшектеліп басылып шығарыла, көбейтіле және таратыла алмайды.

**Kipicpe**

Осы стандарттың мақсаты жеткізушилер, тұтынушылар және жобалаушылардың жабдықтарын бірегей және жалпы базага қажетті барлық маусымдық гидравликалық майлар сипаттамаларын нақты қолдану үшін анықталынған талаптардың көтөрілуінде белгіленуімен жүзеге асырылады.

**KP CT 2470 - 2014**

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ****БАРЛЫҚ МАУСЫМДЫҚ ГИДРАВЛИКАЛЫҚ МАЙ (ВМГЗ)  
Техникалық шарттар****Енгізілген күні 2015-07-01****1 Қолданылу саласы**

Осы стандарт барлық маусымдық жұмыстық сұйықтық ретінде қолданатын, сонымен қатар ашық аудағы жұмыс температурасы сораптың түріне байланысты минус 50 °C тан плюс 80 °C дейін пайдалануға болатын сужетек жүйесінің қыскы сорты ретінде және құрылышты, жолдарды, ағаш да көтергіш транспортты су басқаруларында және басқа машиналар мен су құрылғыларында барлық маусымды гидравликалық май (ВМГЗ) болып таралады.

ВМГЗ майы ол косым композициясы бар тұтқырлыкты, қышқылға карсы, тозуға қарсы, тотығуға карсы, төмен температурады және көбіктенуге карсы құрамдарын қамтамасыз ететін базалық май.

**2 Нормативтік сілтемелер**

Осы стандартты қолдану үшін келесі нормативтік сілтеме құжаттары кажет. Күні белгіленбеген сілтемелер үшін сілтеме құжаттың (барлық өзгерістерін қоса алғанда) соңғы басылымын қолданады:

СТ РК 2.18-2009 Қазақстан Республикасының мемлекеттік өлшем бірлігімен қамтамасыз ету жүйесі. Өлшемнің орындау әдістемелері. Тіркеу мен қолдануды, метрологиялық аттестацияны әзірлеу тәртіппері.

ГОСТ 12.1004-91 ССБТ. Өрт қауіпсіздігі . Жалпы талаптар.

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Жұмыс аймағының ауасына қойылатын жалпы санитарлық-гигиеналық талаптар.

ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Жұмыс жасаушылардың корғау құралдары. Жалпы талаптар мен класификация.

ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Ауа тазарткыш жүйелері. Жалпы талаптар.

ГОСТ 33-2000 Мұнай өнімдері. Мәлдір және мәлдір емес сұйықтықтар. Кинематикалық тұтқырлыкты анықтау және динамикалық тұтқырлыкты есептеу.

ГОСТ 1510-84 Мұнай және мұнай өнімдері. Таңбалау, буып-тую, тасымалдау және сактау.

ГОСТ 2477-65 Мұнай және мұнай өнімдері. Су құрамын анықтау әдісі.

ГОСТ 2517-85 Мұнай және мұнай өнімдері. Сынаманы іріктеу әдісі.

KP CT 2470-2014

ГОСТ 2917-76 Майлар және қосымдар. Металға тортану әсерін анықтау әдісі.

ГОСТ 3900-85 Мұнай және мұнай өнімдері. Тығыздықты анықтау әдісі.

ГОСТ 4333-87 Мұнай өнімдері. Ашық отбакырда тұтану және жалындау температурасын анықтау әдісі.

ГОСТ 6370-83 Мұнай, мұнай өнімдері және қосымдар. Механикалық көспаларын анықтау әдісі.

ГОСТ 20284-74 Мунай өнімдері. ІИТ клориметрінде түсті анықтау әлісі.

ГОСТ 20287-91 Мұнай өнімдері. Аққыштық пен қату температурасын анықтау әлсі.

ГОСТ 25371-97 Мұнай өнімдері. Кинематикалық тұтқырлық бойынша тұтқырлық индексін есептеу

ГОСТ 17269-71 Газ берен шанды сүзетін РУ-60 және РУ-60му  
респираторлары Техникалық шарттар

ГОСТ 19433.1-2001 Карапті жүктөр. Классификация және танбалау.

ЕСКЕРТПЕ Осы стандартты пайдалану кезінде жыл сайын шығарылатын ағымдағы жылдагы жағдайға «Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар» және ағымдағы жылы жасағылған, ай сайын шығарылатын ақпараттық көрсеткіштерге сәйкес келетін ақпараттың көрсеткіші бойынша сілтемелік стандарттардың қолданысын тексерген дүррэс болады. Егер сілтеме құжаты аудыстырылған (өзгертілген) болса, онда осы стандартты пайдалану кезінде аудыстырылған (өзгертілген) құжасты басшылықта алу керек. Егер сілтеме құжаты аудыстырусыз күшін жойған болса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемеге асар етпейтін боліктеп

### **3 Техникалық талаптар**

3.1 ВМГЗ майы [1] Кедендік одактың техникалық регламентінің және май үлгісін жасауда колданылып, сынақтан оң нәтижемен өткен осы стандарттың шикізат пен компоненттер технологиясының талаптарына сәйкес дайындалады.

3.2 Физикалық-химиялық көрсеткіштер бойынша ВМГЗ майы 1 кестеде көрсетілген талаптар мен нормаларға сәйкес болуы тиіс.

**1 кесте – Физикалық-химиялық қорсеткіштер**

Көрсеткіштер атавы	Өлшем бірліктері	Мөлшер	Сынақ әдісіне арналған НҚ испытания
Кинематикалық тұтқырлық 50 °C, кем емес	мм <sup>2</sup> /с	10	ГОСТ 33
Тұтқырлық индексі, кем емес		135	ГОСТ 25371
Судың массалық үлесі		жок	ГОСТ 2477
Механикалық қосымдардың массалық үлесі		жок	Осы стандарттың 8.2 бойынша ГОСТ 6370 қосымшасымен
Ашық от бақырдағы тұтану температурасы, кем емес	°C	135	ГОСТ 4333
Қату температурасы, жоғары емес	°C	минус 50	ГОСТ 20287
20 °C кезіндегі тығыздық, артық емес	г/см <sup>3</sup>	0,880	ГОСТ 3900
ЦНТ колориметріндегі тұс, артық емес	ЦНТ бірлігі	3,5	ГОСТ 20284

**3.3 Шикізатқа қойылатын талаптар**

ВМГЗ майын базалық май мен қосым композициясының араласуынан алады: Қазақстан Республикасында қолданыста бар белгіленген тәртіпте бекітілген тозуға карсы, қышқылдануға карсы, көбіктенуге карсы, тұтқырлығы бойынша нормативтік құжат.

**4 Буып-тұю, таңбалау**

[2] техникалық регламентке сәйкес.

4.1 ВМГЗ майын буып-тұю ГОСТ 1510 бойынша жүргізіледі.

4.2 Тұтынуышы ыдысына мынадай нұсқаулары бар мемлекеттік және орыс тілінде жазылған акпарат бар затбелгі (бирка) жабыстырылады:

- тауардың атавы;
- өндіруші-фирма атавы;
- өндірушінің занды мекен-жайы;
- өндіруші елдің атавы;
- нетто және көлем массасы;

## **ҚР СТ 2470-2014**

- өндірілген күні;
- осы стандарт белгілері;
- тауардың негізгі тәғайындалуы және қолданылу аумағы.

### **5 Қауіпсіздік талаптары**

5.1 ВМГЗ гидравикалық майы қауіптілігі аз өнім болып табылады және ГОСТ 12.1.004\ бойынша адам ағзасына әсер ету дәрежесі бойынша қауіптіліктің 4 класына жатқызылады.

5.2 Маймен әрекеттесу орталық жүйке жүйесінің зақымдалуына, теріге, көздің шырышты қабатына, жоғарғы тыныс алу жолдарына және процесс алмасуының бұзылуына алып келмейді.

5.3 ВМГЗ майының ағзага зақымданған терінің беті арқылы енуіне кумуляцияға қабілеті жоқ, ағзаның жоғары сезімталдығын тудырмайды, тіннің қарқынды осуін болдырмайды

5.4 Майдың жұмыс аймагындағы ауада көмірсүтек буының мөлшерлі рұқсат етілген шоғырлануы ГОСТ 12.1.005 бойынша 300 мг/м<sup>3</sup>

5.5 ВМГЗ май құрамының суға әрекеттесуін болдырмау керек; судың бетіне майлыш үлбір тұзуімен көзге көрініп анықталады.

5.6 Жұмыс орнында майды төгіп алған кезде оны бөлек ыдысқа жинап, төгілген жерді құрғақ матамен сұртіп алу керек. Ашық аланда төгілген жағдайда –сонынан жойылатындағы құм себу керек.

5.7 Әуелік ортада басқа заттар мен факторлар кезінде ағынды суларда ВМГЗ майы уытты қосылыстар түзуге қабілетті емес.

5.8 ВМГЗ майымен жұмыс істелінетін орындар ГОСТ 12.4.021 бойынша мәжбүрлі түрде сорып алатын вентиляциямен жабдықталған болуы тиіс.

5.9 ВМГЗ майымен жұмыс істеу кезіндегі қажетті қауіпсіздік шаралары ГОСТ 12.4.011 бойынша жеке корғау құралдары болып табылады.

5.10 ВМГЗ майымен жұмыс кезінде жеке гигиена талаптарын сактау қажет.

5.11 ВМГЗ майымен жұмыс істейтін жерде тамақ қабылдауға тыыйым салынады. Тамақ қабылдар алдында қолды жуу керек. ВМГЗ майы теріге түсіп кеткен жағдайда сабынды сумен шаю керек.

5.12 ВМГЗ майының жануы болған жағдайда келесі өрт сөндіретін құралдарды пайдалану қажет: шашырайтын су, көбік; үлкен көлемді сөндірү кезінде – көмір қышқыл газы, СЖБ құрамын, бу.

## 5 Қоршаған ортанды қорғау талаптары

6.1 Зиянды әсерлерден табиғатты қорғау мақсатында ВМГЗ май шығындарын қоршаған ортага түсін ен аз мөлшерге дейін түсіру керек. Ол үшін келесі шаралар орындалуы тиіс:

- а) құралдарды герметизациялау, апарттық жағдайларды болдырмау;
- б) сыйбанұсқаларды жетілдіру, жабдықтар мен құйылу операциялары, тасымалдау және сактау шарттары, өнімнің төгілмеуін болдырмау

6.2 ВМГЗ майының сумен әрекеттесуі кезінде уытты қосылыс пайда болмайды.

6.3 ВМГЗ майын дайындау кезінде атмосфераға шығарылу жоқ.

## 7 Қабылдау ережелері

7.1 ВМГЗ майын қабылдау топтама бойынша жүзеге асады. Топтама деп технологиялық кезең барысында дайындалған, сапа көрсеткіштері бойынша біртекті, қабылдау кезінде біріккен сынамаларды сынау негізінде берілген, сапасы туралы бір ілеспе құжатпен рәсімделген кез-келген май мөлшері.

7.2 Әдістер, ГОСТ 2517 бойынша сынаманы іріктеу және сактау ережелері.

7.3 Бір көрсеткіштен болса да сынақтан қанағаттандырылмаған нәтиже алынған жағдайда сол іріктеуден алынған іріктелген сынамаға қайтадан сынақ жүргізіледі. Қайтадан алынған сынақ нәтижесі ақырғы деп саналады және барлық топтамаларға таратылады.

## 8 Сынақ әдістері

8.1 ВМГЗ майына арналған сынаманы іріктеу ГОСТ 2517 бойынша жүргізіледі. Майдың біріккен сынама мөлшері  $2,0 \text{ дм}^3$  болуы тиіс.

8.2 ВМГЗ майындағы механикалық қосымшады анықтау үшін ыстық судың сүзгісін қосымша шаюға рұқсат етіледі.

## 9 Тасымалдау және сактау

9.1 ВМГЗ майын тасымалдау және сактау ГОСТ 1510 бойынша жүзеге асады.

9.2 Тасымалдау барлық тасымал түрлерімен жүзеге асады. Жабық ыдыстарда сакталынады.

**10 Пайдалану бойынша нұсқаулар**

10.1 ВМГЗ майын оның тағайындалуына сәйкес пайдаланады.

**11 Өндіруші кепілдігі**

11.1 Өндіруші кәсіпорын ВМГЗ майының ГОСТ 1510 бойынша қарастырылған қолданушымен тасымалдауда, ВМГЗ майын қабылдауда және сақтауда шарттардың сақталуына және осы стандартқа сәйкестігіне кепілдік береді.

11.2 ВМГЗ майының сақтау мерзімі осы стандарттың 8.1, 8.2 баптарындағы талаптарды орындауда – өндірілген күннен бастап бес жыл.

### **Библиография**

[1] Кеден Одағының 2012 жылғы 20 шілдедегі № 59 ЕЭК Кеңесінің шешімімен бекітілген «Жағар материалдарға, майларға және арнайы сұйықтықтарға койылатын талаптар туралы» техникалық регламенті.

[2] Кеден одағының "Буып-тую қауіпсіздігі" техникалық регламенті ТР ТК 005/2011 (Экономикалық комиссияның Евразиялық Кеңесінің 16.08.2011ж. N 769 «Кеден одағының «Буып-тую қауіпсіздігі туралы» техникалық регламентін қабылдауы туралы» Шешімі

---

**ЭОЖ 621.892:631.3:006.354 (083.7440)**

**МСЖ 75.100**

---

**Түйін сөздер:** барлық маусымдық гидравликалық, ВМГЗ, техникалық шарттар

---



---

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**МАСЛО ВСЕСЕЗОННОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ (ВМГ3)**

**Технические условия**

**СТ РК 2470 - 2014**

**Издание официальное**

**Комитет технического регулирования и метрологии  
Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан  
(Госстандарт)**

**Астана**

**Предисловие**

**1 ПОДГОТОВЛЕН И ВНЕСЕН** Республиканским государственным предприятием «Казахстанский институт стандартизации и сертификации» Комитета технического регулирования и метрологии и Техническим комитетом по стандартизации № 72 в области нанотехнологии

**2 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан от «07» августа 2014 года № 175-од

**3** В настоящем стандарте реализованы нормы Закона Республики Казахстан 9 ноября 2004 года № 603-II «О техническом регулировании»

**4 СРОК ПЕРВОЙ ПРОВЕРКИ  
ПЕРИОДICНОСТЬ ПРОВЕРКИ**

2020 год  
5 лет

**5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в указателе «Нормативные документы по стандартизации», а текст изменений - в ежемесячных информационных указателях «Национальные стандарты». В случае пересмотра (отмены) или замены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в информационном указателе «Национальные стандарты»*

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Комитета технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

**Введение**

Цель данного стандарта заключается в установлении ряда определенных требований, характеристик для всесезонных гидравлических масел, чтобы поставщики, потребители и проектировщики оборудования имели единую и общую базу, необходимой для конкретного применения.

**CT PK 2470-2014**

МАСЛО ВСЕСЕЗОННОЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ (ВМГЗ)

Технические условия

Дата введения 2015-07-01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на масло всесезонное гидравлическое (ВМГЗ), применяемое в качестве всесезонной рабочей жидкости, а также в качестве зимнего сорта, в системах гидропривода и гидроуправления строительных, дорожных, лесозаготовительных, подъемно-транспортных и других машин и гидрооборудования, эксплуатируемого на открытом воздухе при рабочей температуре масла в зависимости от типа насоса от минус 50 °C до плюс 80 °C.

Масло ВМГЗ представляет собой смесь базового масла, с композицией присадок, обеспечивающих вязкостные, антиокислительные, противоизносные, антикоррозионные, низкотемпературные и антиенные свойства.

## 2 Нормативные ссылки

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы. Для недатированных ссылок применяют последнее издание ссылочного документа (включая все его изменения):

СТ РК 2.18-2009 Государственная система обеспечения единства измерений РК. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения.

ГОСТ 12.1004-91 ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.

ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования.

ГОСТ 33-2000 Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической вязкости и расчет динамической вязкости.

ГОСТ 1510-84 Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение.

ГОСТ 2477-65 Нефть и нефтепродукты. Метод определения содержания воды.

## **СТ РК 2470-2014**

ГОСТ 2517-85 Нефть и нефтепродукты. Метод отбора проб.

ГОСТ 2917-76 Масла и присады. Метод определения коррозионного воздействия на металлы.

ГОСТ 3900-85 Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности.

ГОСТ 4333-87 Нефтепродукты. Методы определения температур вспышки воспламенения в открытом тигле.

ГОСТ 6370-83 Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей.

ГОСТ 20284-74 Нефтепродукты. Метод определения цвета на колориметре ЦНТ.

ГОСТ 20287-91 Нефтепродукты. Методы определения температур текучести и застывания.

ГОСТ 25371-97 Нефтепродукты. Расчет индекса вязкости по кинематической вязкости.

ГОСТ 17269-71 Респираторы фильтрующие газопылезащитные РУ-60 и РУ-60му. Технические условия.

ГОСТ 19433.1-2001 Грузы опасные. Классификация и маркировка

Примечание - При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов по ежегодно издаваемому информационному указателю «Нормативные документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

### **3 Технические требования**

3.1 Масло ВМГЗ должно изготавливаться в соответствии с требованиями технического регламента таможенного союза [1] и требованиям настоящего стандарта, по технологиям из сырья и компонентов, которые применялись при изготовлении образца масла, прошедшего испытания с положительными результатами.

3.2 По физико-химическим показателям масло ВМГЗ должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

**Таблица 1 - Физико-химические показатели**

Наименование показателей	Единицы измерения	Норма	НД на методы испытания
Вязкость кинематическая, при 50 °C, не менее	мм <sup>2</sup> /с	10	ГОСТ 33
Индекс вязкости, не менее		135	ГОСТ 25371
Массовая доля воды		отсутствие	ГОСТ 2477
Массовая доля механических примесей		отсутствие	ГОСТ 6370 с дополнением по п.8.2 настоящего стандарта
Температура вспышки, в открытом тигле, не ниже	°C	135	ГОСТ 4333
Температура застывания, не выше	°C	минус 50	ГОСТ 20287
Плотность при 20 °C, не более	г/см <sup>3</sup>	0,880	ГОСТ 3900
Цвет на колориметре ЦНТ, не более	единица ЦНТ	3,5	ГОСТ 20284

### 3.3 Требования к сырью

Масло ВМГЗ получают смешиванием базового масла с композицией присадок: противоизносной, антиокислительной, антипенной, вязкостной по нормативному документу, действующей в Республике Казахстан утвержденной в установленном порядке.

### 4 Упаковка, маркировка

Согласно техническому регламенту [2].

4.1 Упаковку масла ВМГЗ производят по ГОСТ 1510.

4.2 На потребительскую тару наклеивают этикетку (бирку), содержащую информацию на государственном и русском языках с указанием:

- наименование товара;
- наименование фирмы - изготовителя;
- юридический адрес изготовителя;
- наименование страны изготовителя;
- массу нетто или объем;

## **СТ РК 2470-2014**

- дату изготовления;
- обозначение настоящего стандарта;
- основное предназначение товара или область применения.

### **5 Требования безопасности**

5.1 Масло гидравлическое ВМГЗ является малоопасным продуктом и по степени воздействия на организм человека относится к 4-му классу опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

5.2 Контакт с маслом ВМГЗ не ведет к поражению центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, кроветворных органов, кожных покровов, слизистых оболочек глаз, верхних дыхательных путей и нарушению обменных процессов.

5.3 Масло ВМГЗ не обладает способностью к кумуляции проникновению через неповрежденные кожные покровы, не вызывает повышенной чувствительности организма, усиленного роста тканей.

5.4 Предельно - допустимая концентрация паров углеводородов масла в воздухе рабочей зоны - 300 мг/м<sup>3</sup> в соответствии с ГОСТ 12.1.005.

5.5 Содержание масла ВМГЗ в питьевой воде недопустимо, определяется визуально, наличием масляной пленки на поверхности воды.

5.6 При разливе масла ВМГЗ необходимо собрать его в отдельную тару, а место разлива протереть сухой тканью. При разливе масла на открытой площадке, место разлива засыпать песком с последующим его удалением.

5.7 Масло ВМГЗ не обладает способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах.

5.8 Помещения, в которых производятся работы с маслом ВМГЗ, должны быть снабжены принудительной приточно - вытяжной вентиляцией по ГОСТ 12.4.021.

5.9 Необходимыми мерами предосторожности при работе с маслом ВМГЗ является применение индивидуальных средств защиты по ГОСТ 12.4.011.

5.10 При работе с маслом ВМГЗ необходимо соблюдать правила личной гигиены.

5.11 Запрещается принимать пищу, где проводятся работы с маслом ВМГЗ. Перед употреблением пищи необходимо мыть руки. При попадании масла ВМГЗ на кожные покровы, удалить путем мытья теплой водой с мылом.

5.12 При загорании масла ВМГЗ применяют следующие средства пожаротушения: распыленная вода, пена; при объемном тушении - углекислый газ, состав СЖБ.

## **6 Требования охраны окружающей среды**

6.1 В целях защиты природы от вредных воздействий необходимо свести до минимума потери масла ВМГЗ в окружающую среду. Для этого должны быть осуществлены следующие мероприятия:

- а) герметизация оборудования, исключение аварийных ситуаций;
- б) совершенствование схемы, оборудования и операций налива, условий хранения и транспортирования, исключение разлива продукта.

6.2 При взаимодействии масла ВМГЗ с водой токсических соединений не образуется.

6.3 Выбросов в атмосферу при изготовлении масла ВМГЗ нет.

## **7 Правила приемки**

7.1 Приемку масла ВМГЗ производят партиями. Партией считается любое количество масла, изготовленного в ходе технологического цикла, по утвержденной технологии, однородного по компонентному составу и показателям качества, сопровождаемого одним документом о качестве, выданном при приемке на основании испытания объединенной пробы.

7.2 Методы, порядок отбора и хранения проб по ГОСТ 2517.

7.3 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания вновь отобранный пробы из той же выборки. Результат повторных испытаний являются окончательными и распространяются на всю партию.

## **8 Методы испытаний**

8.1 Отбор проб масла ВМГЗ производят по ГОСТ 2517. Объем объединенной пробы берут 2,5 дм<sup>3</sup> масла.

## **СТ РК 2470-2014**

8.2 Для определения механических примесей в масел ВМГЗ допускается дополнительная промывка фильтра горячей водой.

## **9 Транспортирование и хранение**

9.1 Транспортирование и хранение масла ВМГЗ осуществляется по ГОСТ 1510.

9.2 Транспортирование проводится всеми видами транспорта. Хранение в закрытых емкостях.

## **10 Указания по эксплуатации**

10.1 Масло ВМГЗ применяют в соответствии с его назначением.

## **11 Гарантии изготовителя**

11.1 Предприятие - изготовитель гарантирует соответствие масла ВМГЗ требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, приемки и хранения масла ВМГЗ предусмотренных ГОСТ 1510.

11.2 Гарантийный срок хранения масла ВМГЗ - пять лет со дня изготовления продукта при соблюдении требований п.8.1,8.2 настоящего стандарта.

### **Библиография**

[1] Технический регламент таможенного союза «О требованиях к смазочным материалам, маслам и специальным жидкостям», утвержденный советом ЕЭК от 20 июля 2012года № 59.

[2] Технический регламент Таможенного союза "О безопасности упаковки" ТР ТС 005/2011 (Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 16.08.2011г. N 769 "О принятии технического регламента Таможенного союза "О безопасности упаковки")

---

**УДК 621.892:631.3:006.354 (083.7440)**

**МКС 75.100**

---

**Ключевые слова:** масло всесезонное гидравлическое, ВМГЗ,  
технические условия

Басуға \_\_\_\_\_ ж. кол қойылды Пішімі 60x84 1/16

Қағазы оғсеттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,

«Times New Roman»

Шартты баспа табагы 1,86. Тарапалмы \_\_\_\_\_ дана. Тапсырыс \_\_\_\_\_

---

«Қазақстан стандарттау және сертификаттау институты»

республикалық мемлекеттік кәсіпорны

010000, Астана қаласы, Орынбор көшесі, 11 үй,

«Эталон орталығы» ғимараты

Тел.: 8 (7172) 79 33 24