



---

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**МГЕ – 46В ГИДРОКӨЛЕМДІ БЕРІЛІСКЕ АРНАЛҒАН МАЙ**  
**Техникалық шарттар**

**МАСЛО ДЛЯ ГИДРООБЪЕМНЫХ ПЕРЕДАЧ МГЕ – 46В**  
**Технические условия**

**КР СТ 2467 - 2014**

**Ресми басылым**

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

**Астана**



---

## **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫң ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

---

**МГЕ – 46В ГИДРОКӨЛЕМДІ БЕРІЛІСКЕ АРНАЛҒАН МАЙ**

**Техникалық шарттар**

**ҚР СТ 2467 - 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 **БЕКІТІЛПІ ҚОЛДАНЫСҚА ЕҢГІЗЛДІ****

**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 ЕҢГІЗЛДІ**

*Осы стандартқа енгізілетін өзгерістер туралы ақпарат «Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар» ақпараттық корсеткіштерінде жыл сайын, сондай-ақ мәтін өзгерістер мен түзетулер ай сайын басылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық корсеткішінде жария етіледі. Осы стандартты қайта қарau (өзгертілу) жою жағдайында, тиісті хабарлар ай сайын басылатын «Ұлттық стандарттар» ақпараттық корсеткішінде жария етіледі».*

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

**Kіріспе**

Осы стандарттың мақсаты жеткізушілер, тұтынушылар және жобалаушылардың жабдықтарын бірегей және жалпы базага қажетті гидро көлемді беріліске арналған майлардың сипаттамаларын нақты қолдану үшін анықталынған талаптардың қатарында белгіленуімен жүзеге асырылады.

**KP CT 2467-2014**

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ СТАНДАРТЫ**

**МГЕ – 46В ГИДРОКӨЛЕМДІ БЕРІЛІСКЕ АРНАЛҒАН МАЙ**

**Техникалық шарттар**

**Енгізілген күні 2015-07-01**

**1 Қолданылу саласы**

Осы стандарт МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майға, 42 МПа кыска мерзімді көтерілумен 35 МПа кысымына дейін жұмыс істейтін гидравликалық жүйелерге арналған (гидростаттық желі), ауылшаруашылық, жол құрылышы және басқа техникаларға арналған талаптарды белгілейді. минус 10 °C температурадан плюс 80 °C қоса алғандағы температура диапазонында жұмыс істейді. Гидрожелідегі жұмыс ресурсы аксиальді піспекті машинамен 2500 сағатқа жетеді.

**2 Нормативтік сілтемелер**

Осы стандартты қолдану үшін келесі нормативтік сілтеме күжаттары кажет:

ҚР СТ 2.18-2009 Қазақстан Республикасының мемлекеттік өлшем бірлігімен қамтамасыз ету жүйесі. Өлшемнің орындалу әдістемелері. Тіркеу мен қолдануды, метрологиялық аттестацияны өзірлеу тәртіптері.

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

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Зиянды заттар. Классификация және жалпы қауіпсіздік талаптары.

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Жеке корғаныс құралдары. Арнайы қолғаптар. Техникалық шарттар.

ГОСТ 12.4.111-82 ССБТ. Мұнай және мұнай өнімдерінен қорғауга арналған ерлер костюмі. Техникалық шарттар.

ГОСТ 12.4.112-82 ССБТ. Мұнай және мұнай өнімдерінен қорғауга арналған әйелдер костюмі. Техникалық шарттар.

ГОСТ 12.4.137-84 ССБТ. Мұнай және мұнай өнімдерінен, кышкылдардан, сілтілерден, уытты емес және жарылуға қауіпті шандардан қорғауга арналған арнайы былғары аяқ киімдер. Техникалық шарттар.

ГОСТ 33-2000 Мұнай өнімдері. Мөлдір және мөлдір емес сұйықтықтар. Кинематикалық тұтқырлықты анықтау және динамикалық тұтқырлықты есептеу.

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

---

**Ресми басылым**

## **ҚР СТ 2467-2014**

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

ГОСТ 2517-2012 Мұнай және мұнай өнімдері. Сынаманы іріктеу әдісі.

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

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

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

ГОСТ 5985-79 Мұнай өнімдері. Қышқылдық пен қышқыл санын анықтау әдісі.

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

ГОСТ 17269-71 Газ бен шаңды сүзетін РУ-60 және РУ-60му респираторлары. Техникалық шарттар.

ГОСТ 17479.3-85 Гидравликалық майлар. Классификация және белгілірі.

ГОСТ 19433.1-2001 Қауіпті жүктөр. Классификация және таңбалau.

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

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

*ЕСКЕРТПЕ Осы стандартты пайдалану кезінде жыл сайын шығарылатын ағымдағы жылдамдықтар жағдайда «Стандарттау бойынша нормативтік құжаттар» және ағымдағы жылды жасауда, ай сайын шығарылатын ақпараттық корсеткіштерге сәйкес келетін ақпараттық корсеткіши бойынша сілтемелік стандарттардың қолданысын тексерген дұрыс болады. Егер сілтеме құжаты аудыстырылған (өзгертілген) болса, онда осы стандартты пайдалану кезінде аудыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу керек. Егер сілтеме құжаты аудыстырусыз құшын жойған болса, онда оған сілтеме берілген ереже осы сілтемеге әсер етпейтін болікте*

### **3 Техникалық талаптар**

3.1 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған май [1] Кедендік одақтың техникалық регламентінің және май үлгісін жасауда қолданылып, сынақтан оң нәтижемен өткен осы стандарттың шикізат пен компоненттер технологиясының талаптарына сәйкес дайындалады.

3.2 Физикалық-химиялық көрсеткіштері бойынша МГЕ-46В майы 1 кестеде көрсетілген талаптар мен нормаларға сәйкес болуы тиіс.

**1-кесте**

Көрсеткіштердің атауы	Өлшем бірліктері	Мөлшер	Сынақ әдісіне арналған НҚ
Кинематикалық тұтқырлық 100 °C, кем емес 50 °C, кем емес 40 °C, шамада 0 °C, артық емес	мм/с (сСТ)	6 25 41,4-50,6 1000	ГОСТ 33
Тұтқырлық индексі, кем емес		85	ГОСТ 25371
Қышқыл саны, шамада	1г майға мг КОН	0,7-1,5	Осы стандарттың 7.3 бойынша ГОСТ 5985 қосымшаларымен
Ашық от бақырдағы тұтану температурасы, кем емес	°C	135	ГОСТ 4333
Кату температурасы, артық емес	°C	минус 30	ГОСТ 20287
Механикалық қоспалардың массалық үлесі, артық емес	%	0,03	ГОСТ 6370
Судың массалық үлесі	%	жоқ	ГОСТ 2477
100 °C температурада 3 сағат ішінде болат пластиинканы 45 және 50 ГОСТ 1050 бойынша және жезді ГОСТ 859 бойынша тоттылыққа сынау		төзеді	Осы стандарттың 7.4 бойынша ГОСТ 2917 қосымшаларымен
20 °C температурасындағы тығыздық, артық есмес	кг/м <sup>3</sup> г/см <sup>3</sup>	890 (0,890)	ГОСТ 3900

**3.3 Шикізатқа қойылатын талаптар**

МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майды қышқылдануға қарсы, тозуға қарсы, депрессорлық және кебіктенуге қарсы қосымды базалық майлар негізінде өндіреді.

**3.4 Буып-түю, таңбалау**

3.4.1 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майды буып-түюді [2] техникалық регламенттіне сәйкес және ГОСТ 1510 бойынша жүргізеді.

МГЕ-46В майын өнімнің сакталуын қамтамасыз ететін теміржол және көлік цистерналарына, металл бөшкелер мен басқа ыдыстарға құяды.

3.4.2 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майды таңбалау ГОСТ 1510 бойынша типографиялы және баспа әдісімен жүзеге асырылады және

мемлекеттік және орыс тілінде затбелгіні (бирка) жапсыру жолымен келесі мағынада жазылады:

- тауардың атауы;
- өндіруші фирмасының атауы;
- өндірушінің заңды мекен-жайы;
- өндіруші елдің атауы;
- нетто және брутто массасы, көлемі;
- өндірілген күні;
- тауар дайындалатын нормативті құжаттың белгісі;
- тауардың негізгі арналуы немесе оның қолданылу саласы;
- жарамдалық мерзімі.

#### **4 Қауіпсіздік талаптары**

4.1 МГЕ-46В гидроколемді беріліске арналған майы ол тұтану температурасы 135 °С кем емес аз уытты жанатын сұйықтық, май ГОСТ 12.1.007 бойынша қауіпті зиянды заттардың 4 класына жатады - азырақ қауіпті заттар жұмыстық аймақ ауасында 300 мг/м<sup>3</sup> мөлшерлі рұқсат етілген көмірсүтек буының шоғырлануы және ГОСТ 12.1.005. бойынша 5 мг/м<sup>3</sup> май тұманының мөлшерлі рұқсат етілген шоғырлануы қауіптіліктің 3 класына жатады.

4.2 Сақтауга және пайдалануға арналған орындарда ашық отты пайдалануға тыйым салынады, жасанды жарықтандыру жарылуға қауіпсіз орындалған болуы тиіс.

4.3 Жұмыс орындағы ауа ортасына будың енуіне жол бермеу мақсатында құралдарды герметизациялау қажет. Маймен жұмыс істелінетін орындар сорып алатын вентиляциямен жабдықталған болуы тиіс.

4.4 Іздісты ашқан кезде сокқыда жалын беретін құралдарды пайдаланбау қажет.

4.5 Жұмыс орында майды төгіп алған кезде оны бөлек ыдысқа жинап, төгілген жерді құрғақ матамен сұртіп алу керек. Ашық аланда төгілген жағдайда –соңынан жойылатында құм себу керек. Май майлар шүберекті қолдану кезінде оның өздігінен тұтануын қарастыру керек.

4.6 Пайдаланатын шикізат: өнеркәсіптік май және деңгейі бойынша организмге әсер ету қауіптіліктің 4 класына жататын қосымдар (қауіптілігі аз).

4.7 Маймен әрекеттесу орталық жүйке жүйесінің зақымдалуына, теріге, көздің шырышты қабатына, жоғарғы тыныс алу жолдарына және процесс алмасуының бұзылуына алып келмейді. Май зақымданған терінің беті арқылы енуіне аккумуляциялануын қабылдамайды, тіннің қарқынды өсуін болдырмайды

4.8 Маймен жұмыс істеген кезде типтік салалық нормаларға сәйкес арнаілы күімдермен, аяқ күіммен және басқа да жеке қорғау заттарын, қорғау құралдарын пайдалану қажет:

- ГОСТ 12.4.111 бойынша мақтадан істелген ерлер костюмі
- ГОСТ 12.4.112 бойынша мақтадан істелген әйелдер костюмі
- ГОСТ 12.4.137 бойынша былғары бәтеңкелер.
- ГОСТ 12.4.010 бойынша қолғаптар
- ГОСТ 12.4.013 бойынша ПО-2 түріндегі қорғау көзәйнектері
- ГОСТ 17269 бойынша респиратор немесе «култе»

4.9 Маймен жұмыс істеген кезде жеке гигиена ережелерін сақтау қажет.

Маймен жұмыс істейтін жерде тамақ қабылдауға тыым салынады. Тамақ қабылдар алдында қолды жуу керек. Көзге түсіп кеткен жағдайда 15 мин бойы сумен шаю керек. Теріге түскен жағдайда сабынмен жуу керек.

4.10 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майы ГОСТ 19433 бойынша қауіпті жүккө жатпайды.

## **5 Қоршаган ортаны қорғау талаптары**

5.1 Зиянды әсерлерден табиғатты қорғау мақсатында май шығындарын қоршаган ортага түсуін ең аз мөлшерге дейін түсіру керек. Ол үшін келесі шаралар орындалуы тиіс:

- а) құралдарды герметизациялау, апattyқ жағдайларды болдырмау;
- б) сызбанұсқаларды жетілдіру, жабдықтар мен құйылу операциялары, тасымалдау және сақтау шарттары, өнімнің төгілмеуін болдырмау.

5.2 Майды пайдалану процесі кезінде қалдықтар пайда болады. Қалдықтар дегеніміз механикалық қосымдардан тұратын майлар. Қалдықтарды жинайды және регенерациялауга жонелтеді.

5.3 Майдың сумен әрекеттесуі кезінде уытты қосылыс пайда болмайды.

5.4 Майды дайындау кезінде атмосфераға шығарылу жоқ.

## **6 Қабылдау ережелері**

6.1 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған 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 ілесспе құжатпен рәсімделген кез-келген май мөлшері.

6.2 Әдістер, ГОСТ 2517 бойынша сынаманы іріктеу және сақтау ережелері.

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

**7 Сынақ әдістері**

7.1 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майына арналған сынаманы іріктеу ГОСТ 2517 бойынша жүргізіледі. Майдың біріккен сынама мөлшері 2,0 дм<sup>3</sup> болуы тиіс.

7.2 Физикалық-химиялық көрсеткіштері бойынша сынау әдістері 1 кестеде көрсетілген.

7.3 ГОСТ 5985 бойынша қышқыл санын анықтау үшін сыналатын майдың 1 г-нан 2 г-ға дейін өлшенген мөлшерін алады.

7.4 Тоттануға сынау кезінде пластинкаларды қорғау үшін бақылау кезінде дөңгелек құтыларды пайдаланады, ең аз мөлшері пластинка мөлшерімен есептелген болуы тиіс.

**8 Тасымалдау және сақтау**

8.1 МГЕ-46В майын тасымалдау және сақтау ГОСТ 1510 бойынша жүзеге асады.

8.2 Тасымалдау барлық көлік түрлерімен жүзеге асады. Жабық ыдыстарда сақталынады.

**9 Пайдалану бойынша нұсқаулар**

9.1 МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майын оның тағайындалуына сәйкес пайдаланады.

**10 Өндіруші кепілдігі**

10.1 Өндіруші МГЕ-46В гидрокөлемді беріліске арналған майының ГОСТ 1510 бойынша қарастырылған қолданушымен тасымалдауда, майды қабылдауда және сақтауда шарттардың сақталуына және осы стандартқа сәйкестігіне кепілдік береді. МГЕ-46В 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-түю қауіпсіздігі" техникалық регламенті ТР ТК 005/2011 (Экономикалық комиссияның Евразиялық Кеңесінің 16.08.2011ж. N 769 «Кеден одағының «Буып-түю қауіпсіздігі туралы» техникалық регламентін қабылдауы туралы» Шешімі

---

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

**МСЖ 75.100**

---

**Түйін сөздер:** гидрокөлемді беріліске арналған май, МГЕ – 46В, техникалық шарттар



---

## **НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

---

**МАСЛО ДЛЯ ГИДРООБЪЕМНЫХ ПЕРЕДАЧ МГЕ – 46В**

**Технические условия**

**СТ РК 2467 - 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 масел для гидрообъемных передач, чтобы поставщики, потребители и проектировщики оборудования имели единую и общую базу необходимую для конкретного применения.

**CT PK 2467-2014**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**МАСЛО ДЛЯ ГИДРООБЪЕМНЫХ ПЕРЕДАЧ МГЕ – 46В**

**Технические условия**

**Дата введения 2015-07-01**

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования на масло для гидрообъемных передач МГЕ – 46В, предназначенное для гидравлических систем (гидростатического привода), сельскохозяйственной, строительно-дорожной и другой техники, работающей при давлении до 35 МПа с кратковременным повышением до 42 МПа. Работает в диапазоне температур от минус 10 °С до плюс 80 °С включительно. Ресурс работы в гидроприводах аксиально – поршневыми машинами достигает 2500 ч.

**2 Нормативные ссылки**

Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные нормативные документы:

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

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

ГОСТ 12.1.007-76 ССБТ. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.010-75 ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.

ГОСТ 12.4.111-82 ССБТ. Костюмы мужские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия.

ГОСТ 12.4.112-82 ССБТ. Костюмы женские для защиты от нефти и нефтепродуктов. Технические условия.

ГОСТ 12.4.137-84 ССБТ. Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.

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.

---

**Издание официальное**

## **СТ РК 2467-2014**

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

ГОСТ 2517-2012 Нефть и нефтепродукты. Метод отбора проб.

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

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

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

ГОСТ 5985-79 Нефтепродукты. Методы определения кислотности и кислотного числа.

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

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

ГОСТ 17479.3-85 Масла гидравлические. Классификация и обозначение.

ГОСТ 19433.1-2001 Грузы опасные. Классификация и маркировка.

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

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

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 для гидрообъемных передач МГЕ-46В изготавливается в соответствии с требованиями технического регламента таможенного союза [1] и настоящего стандарта по технологии из сырья и компонентов, которые применялись при изготовлении образца масла, прошедшего испытания с положительными результатами.

3.2 По физико-химическим показателям масло МГЕ-46В должно соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

**Таблица 1**

Наименование показателей	Единицы измерения	Норма	НД на методы испытания
Вязкость кинематическая при 100 °C, не менее 50 °C, не менее 40 °C, в пределах 0 °C, не более	мм/с (сСТ)	6 25 41,4-50,6 1000	ГОСТ 33
Индекс вязкости, не менее		85	ГОСТ 25371
Кислотное число, в пределах	мг КОН на 1г масла	0,7-1,5	ГОСТ 5985 с дополнениями по п. 7.3 настоящего стандарта
Температура вспышки в открытом тигле, не менее	°C	135	ГОСТ 4333
Температура застывания, не выше	°C	минус 30	ГОСТ 20287
Массовая доля механических примесей, не более	%	0,03	ГОСТ 6370
Массовая доля воды	%	отсутствие	ГОСТ 2477
Испытание на коррозию в течение 3-х часов при 100 °C на пластинках из стали 45 или 50 по ГОСТ 1050 и меди по ГОСТ 859		выдерживает	ГОСТ 2917 с дополнениями по п. 7.4 настоящего стандарта
Плотность при 20 °C, не более	кг/м <sup>3</sup> г/см <sup>3</sup>	890 (0,890)	ГОСТ 3900

### 3.3 Требования к сырью

Масло для гидрообъемных передач МГЕ-46В вырабатывают на основе базовых масел с антиокислительной, противоизносной, депрессорной и антипенной присадками.

### 3.4 Упаковка, маркировка

3.4.1 Упаковка масла для гидрообъемных передач МГЕ-46В производят в соответствии с техническим регламентом [2] и ГОСТ 1510.

Масло МГЕ-46В упаковывается в железнодорожные и автоцистерны, металлические бочки и другую тару, обеспечивающую сохранность продукции.

## **СТ РК 2467-2014**

**3.4.2** Маркировка масла для гидрообъемных передач МГЕ-46В производится типографическим и печатным способом по ГОСТ 1510 и наносится на государственном и русском языках, путем наклеивания этикеток (бирок) следующего содержания:

- наименование товара;
- наименование фирмы-изготовителя;
- юридический адрес изготовителя;
- наименование страны изготовителя;
- массу нетто и брутто, объем;
- дату изготовления;
- обозначение нормативного документа, по которому изготавливается товар;
- основное назначение товара или область его применения;
- срок годности.

## **4 Требования безопасности**

Масло для гидрообъемных передач МГЕ-46В представляет собой малотоксичную горючую жидкость с температурой вспышки не менее 135 °С по ГОСТ 12.1.007 масло относится к 4 классу опасности вредных веществ – вещества малоопасные с предельно допустимой концентрации паров углеводорода в воздухе рабочей зоны 300 мг/м<sup>3</sup> и к 3-му классу опасности с предельно допустимой концентрацией масляного тумана 5 мг/м<sup>3</sup> по ГОСТ 12.1.005.

4.2 В помещении для хранения и эксплуатации масла запрещается обращение с открытым огнем, искусственное освещение должно быть во взрывобезопасном исполнении.

4.3 С целью исключения попадания паров в воздушную среду рабочего помещения, необходима герметизация оборудования. Помещение, в котором проводятся работы с маслами, должно быть снабжено приточно-вытяжной вентиляцией.

4.4 При вскрытии тары не применять инструменты, дающие при ударе искру.

4.5 При разливе масла в помещении необходимо собрать его в отдельную тару, место разлива протереть сухой тряпкой. В случае разлива на открытой площадке – засыпать песком с последующим его удалением. При утилизации масляной ветоши необходимо учитывать ее способность к самовоспламенению.

4.6 Используемое сырье: индустриальное масло и присадки по степени воздействия на организм относятся к 4-му классу опасности (вещества малоопасные).

4.7 Контакт с маслом не ведет к поражению центральной нервной системы, кроветворных органов, кожных покровов, слизистых оболочек глаз,

верхних дыхательных путей и нарушения обменных процессов. Масло не обладает способностью к аккумуляции, проникновению через поврежденные кожные покровы, не вызывает усиленный рост тканей.

4.8 При работе с маслом необходимо применять средства защиты, согласно типовым отраслевым нормам специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты:

- костюм хлопчатобумажный мужской по ГОСТ 12.4.111
- костюм хлопчатобумажный женский по ГОСТ 12.4.112
- ботинки кожаные по ГОСТ 12.4.137
- рукавицы по ГОСТ 12.4.010
- очки защитные тип ПО-2 по ГОСТ 12.4.013
- респиратор или «лепесток» по ГОСТ 17269

4.9 При работе с маслом необходимо соблюдать правила личной гигиены. Запрещается применять пищу, где проводятся работы с маслом. Перед употреблением пищи необходимо мыть руки. При попадании в глаза промыть водой в течение 15 мин. При попадании на кожу смыть водой с мылом.

4.10 Масло для гидрообъемных передач МГЕ-46В согласно ГОСТ 19433 к опасным грузам не относятся.

## **5 Требования охраны окружающей среды**

5.1 В целях защиты природы от вредных воздействий необходимо свести до минимума потери масла 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.

5.2 В процессе применения масла образуются отходы. Отходы представляют собой масло, содержащее механические примеси. Отходы собирают и отправляют на регенерацию.

5.3 При взаимодействии масла с водой токсичных соединений не образуется.

5.4 Выбросов в атмосферу при изготовлении масла нет.

## **6 Правила приемки**

6.1 Приемку масла для гидрообъемных передач МГЕ-46В производят партиями. Партией считается любое количество масла, изготовленного в ходе технологического цикла, однородного по своим качественным показателям, сопровождаемого одним документом о качестве, выданном при приемке на основании испытания объединенной пробы.

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

## **СТ РК 2467-2014**

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

## **7 Методы испытаний**

7.1 Отбор проб масла для гидрообъемных передач МГЕ-46В производят по ГОСТ 2517. Объем объединенной пробы масла должен быть 2,0 дм<sup>3</sup>.

7.2 Методы испытаний по физико-химическим показателям указаны в таблице 1.

7.3 Для определения кислотного числа по ГОСТ 5985 берут навеску испытуемого масла от 1 г до 2 г.

7.4 При испытании на коррозию, для предохранения пластинок во время их осмотра применять круглые пробирки, минимальный размер которых должен быть рассчитан с учетом размера пластиинки.

## **8 Транспортирование и хранение**

8.1 Транспортирование и хранение масла МГЕ-46В осуществляется по ГОСТ 1510.

8.2 Транспортирование производится всеми видами транспорта. Хранение в закрытых емкостях.

## **9 Указания по эксплуатации**

9.1 Масло для гидрообъемных передач МГЕ-46В применяют в соответствии с его назначением.

## **10 Гарантии изготовителя**

10.1 Изготовитель гарантирует соответствие масла для гидрообъемных передач МГЕ-46В требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, приемки и хранения масла, предусмотренных ГОСТ 1510. Гарантийный срок хранения масла МГЕ-46В – пять лет со дня изготовления 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 решением Совета ЕЭК от 20 июля 2012 года № 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 для гидрообъемных передач, МГЕ – 46В,  
технические условия

Басуға \_\_\_\_\_ ж. қол қойылды Пішімі 60x84 1/16  
Қағазы оғсөттік. Қаріп түрі «KZ Times New Roman»,  
«Times New Roman»  
Шартты баспа табағы 1,86. Таралымы \_\_\_\_ 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