МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 6743-5— 2013

МАТЕРИАЛЫ СМАЗОЧНЫЕ, ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ (КЛАСС L)

Классификация

Часть 5

Группа Т (турбины)

(ISO 6743-5:2006, IDT)

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Техническим комитетом по стандартизации Республики Казахстан ТК 58 «Нефть, газ, продукты их переработки, материалы, оборудование и сооружения для нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол от 14 ноября 2013 г. № 44)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Институт стандартизации Молдовы
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 ноября 2020 г. № 1095-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 6743-5—2013 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 6743-5:2006 «Материалы смазочные, индустриальные масла и родственные продукты (класс L). Классификация. Часть 5. Группа T (турбины)» («Lubricants, industrial oils and related products (class L) — Classification — Part 5: Family T (Turbines)», IDT).

Международный стандарт разработан Подкомитетом SC 4 «Классификация и технические условия» Технического комитета ISO/TC 28 «Нефтепродукты и смазочные материалы» Международной организации по стандартизации (ISO)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 28549.6—90 (ИСО 6743-5—88)

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

© ISO, 2006 — Все права сохраняются
© Стандартинформ, оформление, 2020

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Введение

Серия международных стандартов ISO 6743 устанавливает общую классификацию смазочных материалов, индустриальных масел и аналогичных продуктов класса L.

В пределах класса L определено 18 групп продуктов согласно области применения каждой группы так, чтобы охватить весь диапазон применения смазочных материалов, индустриальных масел и аналогичных продуктов.

Серия международных стандартов ISO 6743, разработанная Подкомитетом SC 4 «Классификация и технические условия» Технического комитета ISO/TC 28 «Нефтепродукты и смазочные материалы» направлена на достижение сохранности машин и механизмов промышленного оборудования, систем гидроуправления и других механизмов.

Международный стандарт ISO 6743 состоит из следующих частей под общим наименованием «Материалы смазочные, индустриальные масла и родственные продукты (класс L). Классификация»:

- Часть 1. Группа A (системы общих потерь);
- Часть 2. Группа F (подшипники шпинделя, подшипники и муфты);
- Часть 3. Группа D (компрессоры);
- Часть 4. Группа H (гидравлические системы);
- Часть 5. Группа T (турбины);
- Часть 6. Группа C (зубчатые передачи);
- Часть 7. Группа M (металлообработка);
- Часть 8. Группа R (временная защита от коррозии);
- Часть 9. Группа X (смазки);
- Часть 10. Группа Y (смешанная);
- Часть 11. Группа P (пневматические инструменты);
- Часть 12. Группа Q (жидкие теплоносители);
- Часть 13. Группа G (направляющие);
- Часть 14. Группа V (термообработка);
- Часть 15. Группа E (масла для двигателей внутреннего сгорания);
- Часть 99. Общие положения.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАТЕРИАЛЫ СМАЗОЧНЫЕ, ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ МАСЛА И РОДСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ (КЛАСС L)

Классификация

Часть 5

Группа T (турбины)

Lubricants, industrial oils and related products. (Class L). Classification. Part 5. Family T (Turbines)

Дата введения — 2021—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает детальную классификацию жидкостей группы T (турбины), которые относятся к смазочным материалам, индустриальным маслам и родственным продуктам класса L.

Настоящий стандарт следует рассматривать с [2].

Настоящий стандарт не распространяется на продукты, предназначенные для авиационных турбин. Однако, некоторые авиационные турбины могут найти наземное применение для производства электроэнергии. Рекомендуется, чтобы для смазки таких турбин применялись инструкции изготовителя. В зависимости от эксплуатации могут использоваться TGA, TGB, TGCH, TGCE или более специфические смазочные материалы для авиационных турбин.

Настоящий стандарт также не распространяется на продукцию, предназначенную для смазки ветровых турбин. Смазочные материалы для зубчатых передач, используемых в ветровых турбинах, приведены в [1] и установлены в [3].

2 Объяснение применяемых символов

2.1 Детальная классификация группы T установлена на основе определения категории продуктов, требуемых для различных применений данной группы.

2.2 Каждая категория обозначается символом из группы букв, составляющих код.

Первая буква кода (T) идентифицирует группу продукта, последующие буквы, взятые отдельно, не имеют специального смысла.

Обозначение каждой категории может быть дополнено числом, означающим класс вязкости смазочного материала в соответствии с [4].

2.3 В данной классификации продукты обозначаются единым способом.

Пример — Отдельный продукт может быть обозначен полностью: ISO-L-TSA 46, или сокращенно: L-TSA 46.

2.4 В данной классификации смазочные материалы для турбин классифицируются отдельно. Не является общим требованием, чтобы некоторые смазочные материалы для турбин применялись в различных типах турбин. Некоторые примеры, приведенные далее, не являются ограничивающими.

Примеры

a) Одинаковый смазочный материал может охватывать категории L-TSA, L-TGA и L-THA

b) Одинаковый смазочный материал может охватывать категории L-TSE и L-THE

c) Одинаковый смазочный материал может охватывать категории L-TGB и L-TGSB

d) Одинаковый смазочный материал может охватывать категории L-TGF и L-TGSE

e) Одинаковый смазочный материал может охватывать категории L-TSD, L-TGD и L-TCD.

Издание официальное

3 Детальная классификация

Детальная классификация приведена в таблице 1.

Таблица 1 — Классификация смазочных материалов, индустриальных масел и родственных продуктов (Класс L) — Группа T (Турбины)

Буквенное обозначение	Общее применение	Ограниченное применение	Конкретное применение	Требования к типу и/или характеристикам продукта	Символ ISO-L	Типичное применение	Примечания
T	Турбины	Паровые	Нормальный режим	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению	TSA	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда не требуется или не обязательно применение негорючих жидкостей. Морские приводы, где не требуется улучшенная несущая способность для зубчатых передач	
			Высокая несущая способность	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению и увеличенной несущей способностью	TSE	Производство электроэнергии и промышленные приводы, морские зубчатые приводы и сопряженные системы регулирования с требованием улучшенной несущей способности зубчатой передачи	
			Огнестойкость	Смазочный материал на основе эфира фосфорной кислоты	TSD	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда требуется применение негорючих жидкостей.	
		Газовые, без зубчатых передач или с ними	Нормальный режим	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению	TGA	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда не требуется или не обязательно применение негорючих жидкостей. Морские приводы, где не требуется улучшенная несущая способность для зубчатых передач	
			Высокий температурный режим	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению	TGB	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда требуется стойкость к высоким температурам	
			Специальные свойства	Синтетические жидкости, полиальфаолефины и родственные углеводороды	TGCH	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда для применения требуются специальные свойства жидкости (повышенная стабильность к окислению, низкотемпературные свойства и т.д.)	

Продолжение таблицы 1

Буквенное обозначение	Общее применение	Ограниченное применение	Конкретное применение	Требования к типу и/или характеристикам продукта	Символ ISO-L	Типичное применение	Примечания
			Специальные свойства	Синтетические жидкости, сложные синтетические эфиры	TGCE	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда для применения требуются специальные свойства жидкости (повышенная стабильность к окислению, низкотемпературные свойства и т.д.)	Такие жидкости также могут показывать некоторые признаки экологической приемлемости
			Огнестойкость	Смазочный материал на основе эфира фосфорной кислоты	TGD	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда требуется стойкость к высоким температурам	
			Высокая несущая способность	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению и увеличенной несущей способностью	TGE	Производство электроэнергии и промышленные приводы, морские зубчатые приводы и сопряженные системы регулирования с требованием улучшенной несущей способности зубчатой передачи	
			Высокий температурный режим и высокая несущая способность	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению и увеличенной несущей способностью	TGF	Производство электроэнергии и промышленные приводы, сопряженные системы регулирования, когда требуются стойкость к высоким температурам и высокая несущая способность	
		Одновальные парогазовые турбины с общей системой смазки	Высокий температурный режим	Высокоочищенное нефтяное масло или синтетические жидкости с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению	TGSB	Производство электроэнергии и системы регулирования, когда не требуется применение негорючих жидкостей	
			Высокий температурный режим и высокая несущая способность	Высокоочищенное нефтяное масло или синтетические жидкости с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению и увеличенной несущей способностью	TGSE	Производство электроэнергии и системы регулирования с улучшенной несущей способностью зубчатой передачи, когда не требуется применение негорючих жидкостей	

Окончание таблицы 1

Буквенное обозначение	Общее применение	Ограниченное применение	Конкретное применение	Требования к типу и/или характеристикам продукта	Символ ISO-L	Типичное применение	Примечания
		Системы регулирования	Огнестойкость	Жидкость на основе эфира фосфорной кислоты	TCD	Регулирующие механизмы паровых, газовых, гидравлических турбин, где подача жидкости производится отдельно от смазочного материала и требуется негорючая жидкость	
		Гидравлические	Нормальный режим	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению	THA	Гидротурбины с гидростатической системой	
			Специальные свойства	Синтетические жидкости, полиальфаолефины и родственные углеводороды	THCH	Гидротурбины, когда требуются свойства низкой токсичности и безопасности для водной и окружающей среды	
			Специальные свойства	Синтетические жидкости, сложные синтетические эфиры	THCE	Гидротурбины, когда требуются свойства низкой токсичности и безопасности для водной и окружающей среды	
			Высокая несущая способность	Высокоочищенное нефтяное масло с антикоррозионными свойствами и стабильностью к окислению с добавками, повышающими коэффициент трения, и противоизносными присадками	THE	Гидротурбины без гидростатических систем	

Библиография

[1] ISO 6743-6 Материалы смазочные, индустриальные масла и родственные продукты (класс L) — Классификация — Часть 6: Группа C (зубчатые передачи)

[2] ISO 6743-99 Материалы смазочные, индустриальные масла и родственные продукты (класс L) — Классификация — Часть 99: Общие положения

[3] ISO 12925-1 Материалы смазочные, масла промышленные и связанные с ними продукты (класс L). Группа C (шестерни). Часть 1. Технические условия на смазывающие вещества для закрытых редукторных систем, включая Техническую поправку ISO 12925-1:1996/Cor.1:2002

[4] ISO 3448:1992 Смазки жидкие промышленные. Классификация вязкости по ISO, включая Техническую поправку ISO 3448:1992/Cor.1:1993

УДК 621.89.09:006.354 МКС 75.100 IDT

Ключевые слова: смазочные материалы, индустриальные масла, продукты класса L, классификация, группа Т, турбины

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Р.А. Ментова*
Компьютерная верстка *Е.Е. Кругова*

Сдано в набор 18.11.2020. Подписано в печать 09.12.2020 Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,24.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru