МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 6012— 2017

Машины землеройные

ПРИБОРЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

(ISO 6012:1997, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2021

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 Научно-производственным республиканским унитарным предприятием «Белорусский государственный институт стандартизации и сертификации» (БелГИСС) на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 апреля 2017 г. № 98-П)

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 сертификации» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24 августа 2021 г. № 800-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 6012—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 декабря 2021 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 6012:1997 «Машины землеройные. Приборы для обслуживания» («Earth-moving machinery — Service instrumentation», IDT).

Международный стандарт разработан техническим комитетом по стандартизации ISO/TC 127 «Землеройные машины» Международной организации по стандартизации (ISO)

6 ВЗАМЕН ГОСТ 27253—87 (ИСО 6012—82)

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, 1997
© Оформление. ФГБУ «РСТ», 2021



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

Поправка к ГОСТ ISO 6012—2017 Машины землеройные. Приборы для обслуживания

Дата введения — 2021—07—29

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 1 2022 г.)

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Машины землеройные

ПРИБОРЫ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Earth-moving machinery. Service instrumentation

Дата введения — 2021—12—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает перечень диагностических приборов, предназначенных для проверки землеройных машин на рабочей площадке.

Основная цель настоящего стандарта состоит в том, чтобы при конструировании землеройных машин были предусмотрены доступные и необходимые места для присоединения диагностических приборов, обеспечивающих выполнение проверки.

Примечания

1 Приборы для обслуживания, применение которых связано с существенной разборкой машин или которые целесообразнее применять на рабочей площадке, исключены из настоящего перечня.

2 Диагностические проверки должны проводиться квалифицированным персоналом. Соответствующие инструкции и указания рекомендуется приводить в руководстве по эксплуатации, а не в инструкции по техническому обслуживанию.

Настоящий стандарт распространяется на гусеничные и колесные бульдозеры, погрузчики и гидравлические экскаваторы, но может также применяться к другим землеройным машинам, таким как автогрейдеры, скреперы и землевозы.

2 Виды проверок, приборы и пределы измерения

В таблице 1 для каждой проверки приведены соответствующие приборы. Буквы в таблице 1 имеют следующие значения:

A — обязательная проверка (когда в машине применяются указанные данные);

B — рекомендуемая проверка.

Прибор, установленный для каждого вида проверки, выбран из наиболее распространенных. Другие, более сложные приборы или инструменты, при наличии, могут быть использованы как альтернативные.

Приведенные в таблице 1 пределы измерений приборов следует рассматривать как ориентировочные, так как они могут изменяться с учетом технического прогресса.

Издание официальное

Таблица 1 — Руководящий перечень диагностических приборов для проверки землеройных машин на рабочей площадке

| Проверка | | |

Продолжение таблицы 1

Проверка			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Температура воздуха в коллекторе до турбины и отработавших газов после турбины (для двигателей с турбонаддувом)																В																		
Разрежение после воздухоочистителя											А																							
Температура охлаждающей жидкости														А																				
Концентрация антифриза в охлаждающей жидкости																														А				
Герметичность системы охлаждения																												В						
Частота вращения двигателя																			А															
Манометр	МПа[1)]	0,2	2																															
		0,3	3																															
		1	4																															
		5—10	5																															
		25	6																															
		40	7																															
Тип манометра	МПа	0,1—1	8																															
Вакуумметр	МПа[1)]	0,01	9																															
		0,1	10																															
Термометр	°С	Минус 40—100	11																															
		50—130	12																															
		50—200	13																															
Пирометр	°С	900	14																															
Электронный тестер газораспределения			15																															
Расходомер	л/с (л/мин)	3,3 (200) 8,3 (500)	16																															
Тахометр двигателя	мин$^{-1}$	5000	17																															
Щуп			18																															
Динамометр	Н	300	19																															
Стальная рулетка	м	10	20																															
Стальная линейка	м	1	21																															
Компрессометр	МПа	1—4	22																															
Измеритель давления в форсунке	МПа	25—40	23																															
Глубиномер протектора шины			24																															
Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05			25																															
Насос и манометр	МПа	0,16	26																															
Ареометр			27																															
Ареометр-термометр для концентрации жидкости			28																															
Штангенциркуль	мм	160	29																															
Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом			30																															
Динамометр, кнюки	Н · м	140 200 750	31																															
Набор щупов			32																															
Толщиномер			33																															

Продолжение таблицы 1

Проверка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Температура охлаждающей жидкости при холодном пуске											B																						
Давление топлива			A																														
Силовая передача																																	
Давление масла в гидромуфте			B																														
Давление масла в трансмиссии				B																													
Давление масла в системе управления гидрореверсом					A																												
Давление масла в гидротрансформаторе				A																													
Давление масла в системе управления муфтой сцепления					A																												
Манометр	МПа[1]	0,2																															
		0,3																															
		1																															
		5—10																															
		25																															
		40																															
Тип манометра	МПа	0,1—1																															
Вакуумметр	МПа[1]	0,01																															
		0,1																															
Термометр	°C	Минус 40—100																															
		50—130																															
		50—200																															
Пирометр	°C	900																															
Электронный тестер газораспределения																																	
Расходомер	л/с (л/мин)	3,3 (200) 8,3 (500)																															
Тахометр двигателя	мин$^{-1}$	5000																															
Щуп																																	
Динамометр	Н	300																															
Стальная рулетка	м	10																															
Стальная линейка	м	1																															
Компрессометр	МПа	1—4																															
Измеритель давления в форсунке	МПа	25—40																															
Глубиномер протектора шины																																	
Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05																																	
Насос и манометр	МПа	0,16																															
Ареометр																																	
Ареометр-термометр для концентрации жидкости																																	
Штангенциркуль	мм	160																															
Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом																																	
Динамометр, крюки	Н · м	140 200 750																															
Набор щупов																																	
Толщиномер																																	

Продолжение таблицы 1

Проверка			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	Манометр	МПа[1)]	0,2																															
			0,3																															
			1																															
			5—10	А			А	А	А																									
			25					А	А																									
			40						А																									
	Тип манометра	МПа	0,1—1																															
	Вакуумметр	МПа[1)]	0,01																															
			0,1																															
	Термометр	°С	Минус 40—100																															
			50—130																															
			50—200												А																			
	Пирометр	°С	900																															
	Электронный тестер газораспределения																																	
	Расходомер	л/с (л/мин)	3,3 (200) 8,3 (500)															В																	
	Тахометр двигателя	мин$^{-1}$	5000																															
	Щуп																																	
	Динамометр	Н	300																															
	Стальная рулетка	м	10																															
	Стальная линейка	м	1																															
	Компрессометр	МПа	1—4																															
	Измеритель давления в форсунке	МПа	25—40																															
	Глубиномер протектора шины																																	
	Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05																																	
	Насос и манометр	МПа	0,16																															
	Ареометр																																	
	Ареометр-термометр для концентрации жидкости																																	
	Штангенциркуль	мм	160																															
	Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом																																	
	Динамометр, кнюки	Н · м	140 200 750																															
	Набор щупов																																	
	Толщиномер																																	

Продолжение таблицы 1

Проверка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Температура масла в трансмиссии												A																					
Температура масла в редукторе												B																					
Температура масла в гидростатической трансмиссии												A																					
Тормоз																																	
Давление масла в системе управления тормозами					A	A																											
Давление воздуха в системе управления тормозами				A																													
Разрежение в тормозной системе с вакуумным усилителем										A																							
Манометр	0,2	0,3	1	5—10	25	40																											
	МПа[1]																																
Тип манометра	МПа	0,1—1	0,01	0,1	Минус 40—100	50—130	50—200	900	Электронный тестер газораспределения	3,3 (200) 8,3 (500)	5000	Шум	300	10	1	1—4	25—40	Глубиномер протектора шины	Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05	0,16	Апометр	Апометр-термометр для концентрации жидкости	160	Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом	140 200 750	Набор щупов	Толщиномер
Вакуумметр	МПа[1]																																
Термометр	°C																																
Пирометр	°C																																
Расходомер	л/с (л/мин)																																
Тахометр двигателя	мин$^{-1}$																																
Длинамометр	Н																																
Стальная рулетка	м																																
Стальная линейка	м																																
Компрессометр	МПа																																
Измеритель давления в форсунке	МПа																																
Глубиномер протектора шины																																	
Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05																																	
Насос и манометр	МПа																																
Апометр																																	
Апометр-термометр для концентрации жидкости																																	
Штангенциркуль	мм																																
Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом																																	
Динамометр, ключи	Н · м																																
Набор щупов																																	
Толщиномер																																	

Продолжение таблицы 1

| Проверка | 1 | | |

Продолжение таблицы 1

Проверка				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
					0,2	0,3	1	5—10	25	40	0,1—1	0,01	0,1	Минус 40—100	50—130	50—200	900	Электронный тестер газораспределения	3,3 (200) 8,3 (500)	5000	Шум	300	10	1	1—4	25—40	Глубиномер протектора шины	Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05	0,16	Ареометр	Ареометр-термометр для концентрации жидкости	160	Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом	140 200 750	Набор щупов	Толщиномер
Рабочее оборудование																																				
Рабочее давление и регулировка предохранительного клапана	Манометр	МПа[1]	Тип манометра	A				A	A	A																										
Давление в маслобаке							A																													
Температура масла	Термометр	°C													B																					
Расход масла																			B																	
Колеса											A																									
Давление в шинах[2]																																				
Глубина протектора																										B	A									
Электрооборудование																														A						
Плотность электролита аккумуляторной батареи	Ареометр																																			

Окончание таблицы 1

| Проверка | 1 | Манометр | | | | | | | | | | Тип манометра | | Вакуумметр | | Термометр | | | Пирометр | | Электронный тестер газораспределения | | Расходомер | | Тахометр двигателя | | Щуп | | Динамометр | | Стальная рулетка | | Стальная линейка | | Компрессометр | | Измеритель давления в форсунке | | Глубиномер протектора шины | | Глубиномер с пределом измерения 180 мм и точностью 0,05 | | Насос и манометр | | Ареометр | | Ареометр-термометр для концентрации жидкости | | Штангенциркуль | | Электрический тестер 40 В/500 В/5000 Ом | | Динамометр, кнюки | | Набор щупов | | Толщиномер |
|---|---|---

УДК 621.878/.879:006.354(083.74)(476) МКС 53.100 IDT

Ключевые слова: машины землеройные, проверка, технические требования, диагностические приборы

Редактор *В.Н. Шмельков*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 26.08.2021. Подписано в печать 10.09.2021. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,24.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «РСТ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Поправка к ГОСТ ISO 6012—2017 Машины землеройные. Приборы для обслуживания

Дата введения — 2021—07—29

В каком месте	Напечатано	Должно быть		
Предисловие. Таблица согласования	—	Туркмения	ТМ	Главгосслужба «Туркменстандартлары»

(ИУС № 1 2022 г.)

gost.e-ecolog.ru