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

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ ISO 6746-2— 2014

Машины землеройные

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Часть 2

Рабочее оборудование

(ISO 6746-2:2003, IDT)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2024

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 Мехгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 20 октября 2014 г. № 71-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 метрологии» Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 января 2024 г. № 125-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 6746-2—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2025 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 6746-2:2003 «Машины землеройные. Определение и условные обозначения размерных характеристик. Часть 2. Оборудование и приспособления» («Earth-moving machinery — Definitions of dimensions and codes — Part 2: Equipment and attachments», IDT), включая техническую поправку к нему Cor.1:2004.

Международный стандарт разработан подкомитетом SC 4 «Классификация и технические характеристики для коммерческой документации» технического комитета по стандартизации ISO/TC 127 «Землеройные машины» Международной организации по стандартизации (ISO).

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВЗАМЕН ГОСТ 28632—90 (ИСО 6746-2—87)

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

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

© ISO, 2003
© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2024



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 6746-2—2014 Машины землеройные. Определения и условные обозначения размерных характеристик. Часть 2. Рабочее оборудование

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

(ИУС № 7 2024 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

ОПРЕДЕЛЕНИЯ И УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ РАЗМЕРНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Часть 2

Рабочее оборудование

Earth-moving machinery.
Definitions of dimensions and codes
Part 2
Equipment and attachments

Дата введения — 2025—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает термины и определения, условные обозначения размерных характеристик рабочего и сменного оборудования землеройных машин.

Настоящий стандарт распространяется на рабочее и сменное оборудование основных типов землеройных машин по ISO 6165.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт [для датированной ссылки применяют только указанное издание ссылочного стандарта (включая все изменения)]:

ISO 6165:2012 Earth-moving machinery — Basic types — Identification and terms and definitions (Машины землеройные. Основные типы. Идентификация, термины и определения)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ISO 6165, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **трехмерная система координат** (three-dimensional reference system): Система, используемая для определения размеров землеройных машин (см. рисунок 1).

3.1.1 **нулевая плоскость Y** (zero Y plane): Вертикальная плоскость, проходящая через продольную осевую линию машины.

3.1.2 **плоскость X** (X plane): Любая вертикальная плоскость, перпендикулярная к плоскости Y.

3.1.3 **плоскость Z** (Z plane): Любая горизонтальная плоскость, перпендикулярная к плоскостям X и Y.

3.1.4 **положительная координата** (positive coordinate): Положительное направление вперед от нулевой плоскости X, вправо от нулевой плоскости Y и вверх от нулевой плоскости Z.

Примечание 1 — Пересечение осей X, Y, Z (нулевых плоскостей) обычно располагается в определенной контрольной точке, т. е. для сиденья — в точке SIP (контрольная точка сиденья) по ISO 5353; для двигателя — на

Издание официальное

осевой линии коленчатого вала; для бульдозера — на осевой линии ведущих звездочек или заднего моста; на уровне опорной плоскости отсчета — при выполнении измерений.

Примечание 2 — Если показаны только составные части (например, двигатель, сиденье), считается, что расположение и положительное направление осей от точки пересечения осей X, Y, Z (нулевых плоскостей) совпадает с обычной предполагаемой ориентацией составной части по отношению к машине, т. е. первый цилиндр двигателя обращен к передней части машины, сиденье обращено к передней части машины.

Примечание 3 — Если показана машина, ее рабочее или сменное оборудование или все данные составные части вместе, то принимают, что машина показана в направлении движения справа налево.

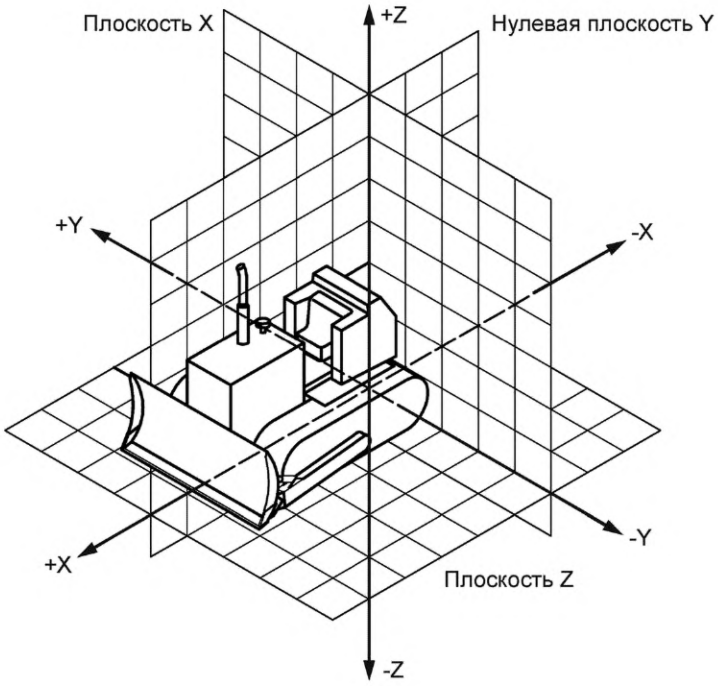


Рисунок 1 — Трехмерная система координат

3.2 **опорная плоскость отсчета** (ground reference plane); **GRP:** Плоскость, на которую устанавливается машина для проведения измерений: для базовой машины — твердая ровная поверхность, для рабочего и сменного оборудования — твердая ровная поверхность или уплотненная земля.

Примечание — Тип используемой поверхности зависит от предусмотренного применения машины, а также ее рабочего и сменного оборудования. Он должен определяться при разработке терминологических стандартов ISO или коммерческой документации.

3.3 **базовая машина** (base machine): Машина, оснащенная кабиной или навесом и, при необходимости, устройствами для защиты оператора, без рабочего или сменного оборудования, но с необходимыми креплениями для подобного оборудования.

3.4 **рабочее оборудование** (equipment): Комплект составных частей, монтируемых на базовую машину для обеспечения выполнения сменным оборудованием ее основной функции в соответствии с назначением.

3.5 **сменное оборудование** (attachment): Сборочные узлы, которые могут быть установлены на базовую машину или рабочее оборудование для специального использования.

3.6 **составная часть** (component): Часть или узел, составляющие базовую машину, рабочее или сменное оборудование.

4 Общие положения

Примеры размерных характеристик и условных обозначений для рабочего и сменного оборудования приведены в приложениях A—E. Данные примеры иллюстрируют использование трехмерной

системы координат (см. рисунок 1) и системы условных обозначений, установленной в разделе 5, для определения и условного обозначения подобных размерных характеристик.

Для определения и условного обозначения размерных характеристик рабочего и сменного оборудования других землеройных машин в терминологических стандартах и коммерческой документации следует применять те же принципы.

Для определения размерных характеристик необходимо использовать трехмерную систему координат.

Определение размерных характеристик и спецификация условных обозначений приведены в ISO 6746-1.

5 Система условных обозначений

Каждая размерная характеристика получает условное обозначение, состоящее из прописных букв и ссылочного номера.

Для обозначения типа размера рабочего и сменного оборудования необходимо использовать две прописные буквы, обозначающие размерную характеристику:

- *HH* — по высоте (см. приложение A);
- *WW* — по ширине (см. приложение B);
- *LL* — по длине (см. приложение C);
- *RR* — радиальный или по зоне досягаемости (см. приложение D);
- *AA* — угловой (см. приложение E).

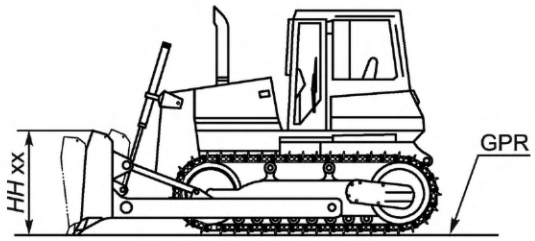
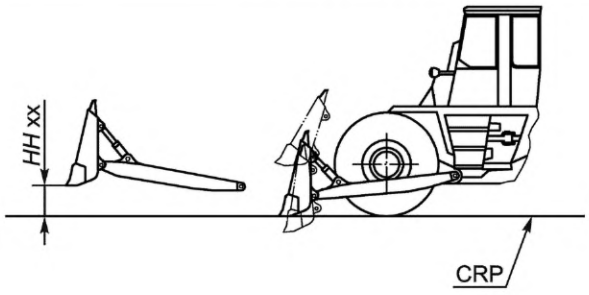
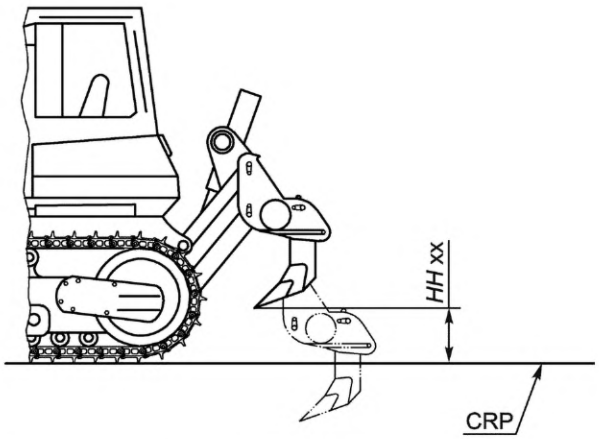
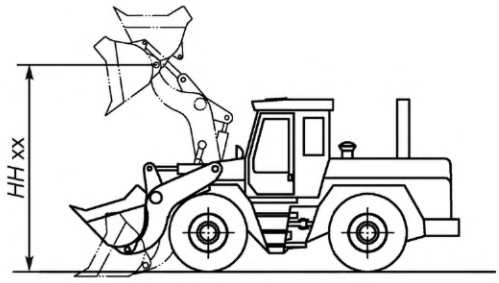
В зависимости от требований к специальному землеройному рабочему и сменному оборудованию, для которого разрабатывается стандарт или коммерческая документация, к прописным буквам может быть добавлена одна или более цифр.

Приложение А
(справочное)

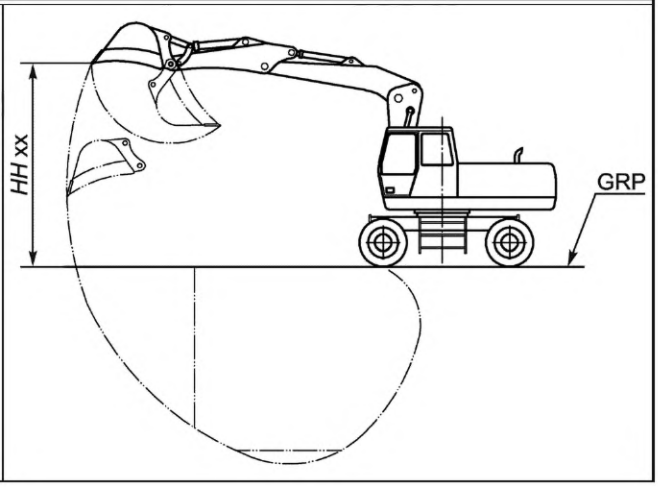
Размеры по высоте

В настоящем приложении приведены примеры размерных характеристик рабочего и сменного оборудования по высоте и их условные обозначения.

Таблица А.1

Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
HH xx	**высота отвала** (blade height): Расстояние по координате оси Z между GRP и верхней частью отвала (за исключением фирменной таблички и козырька), при этом отвал должен быть установлен на земле в центральном положении (при возможности) без поворота или наклона под углом	
HH xx	**высота подъема** (lift height): Расстояние по координате оси Z между GRP и нижней точкой режущей кромки отвала (при возможности) без поворота или наклона отвала под углом или самой нижней точкой поднятого зуба рыхлителя	 
HH xx	**максимальная высота оси шарнира в полностью поднятом положении** (maximum height to hinge pin, fully raised): Расстояние по координате оси Z между GRP и геометрической осью шарнира при полностью поднятом ковше	

Окончание таблицы А.1

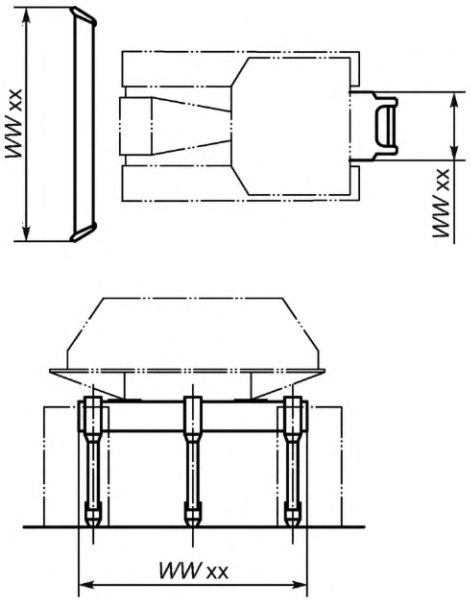
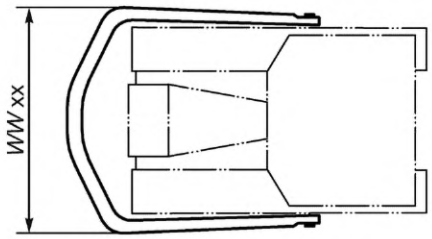
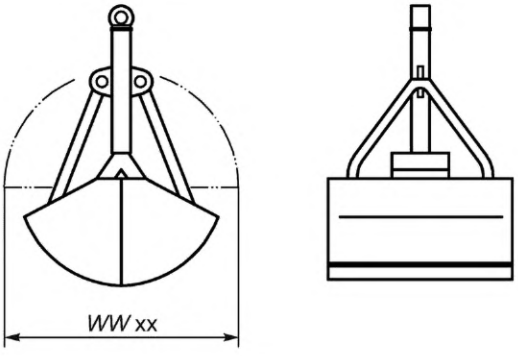
Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
HH xx	**максимальная высота режущей кромки или зубьев** (maximum height of cutting edge or teeth): Расстояние по координате оси Z между GRP и режущей кромкой или зубьями при максимально возможном подъеме ковша по режущей кромке	

Приложение В
(справочное)

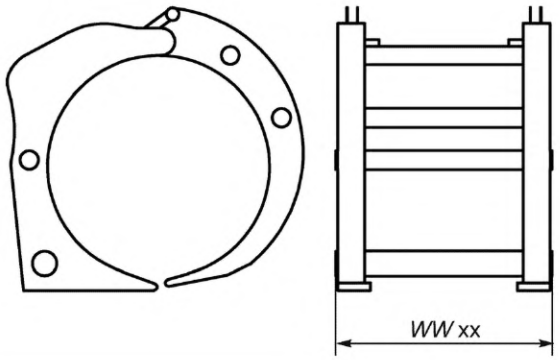
Размеры по ширине

В настоящем приложении приведены примеры размерных характеристик рабочего и сменного оборудования по ширине и их условные обозначения.

Таблица В.1

Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
WW xx	**максимальная ширина** (maximum width): Расстояние по координате Y между двумя плоскостями Y, проходящими через крайние наиболее удаленные точки оборудования	
WW xx	**ширина С-образной рамы** (C-frame width): Расстояние по координате Y между двумя плоскостями Y, проходящими через крайние наиболее удаленные точки С-образной рамы	
WW xx	**ширина открытого грейфера** (width of open grab): Расстояние в плоскости Z между наиболее удаленными точками режущих кромок или зубьев открытого грейфера	

Окончание таблицы В.1

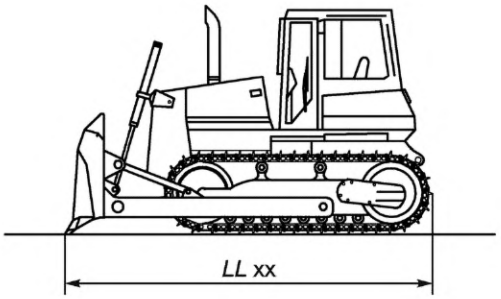
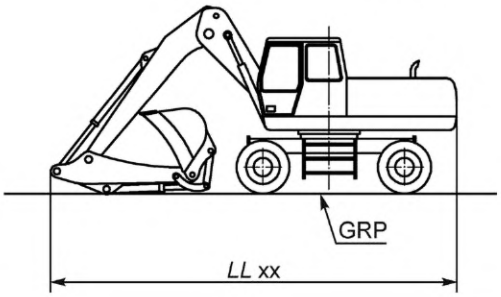
Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
WW xx	**ширина захвата для бревен** (log grapple width): Расстояние по координате Y между двумя плоскостями Y, проходящими через наиболее удаленные точки захвата	

Приложение С
(справочное)

Размеры по длине

В настоящем приложении приведены примеры размерных характеристик рабочего и сменного оборудования по длине и их условные обозначения.

Таблица С.1

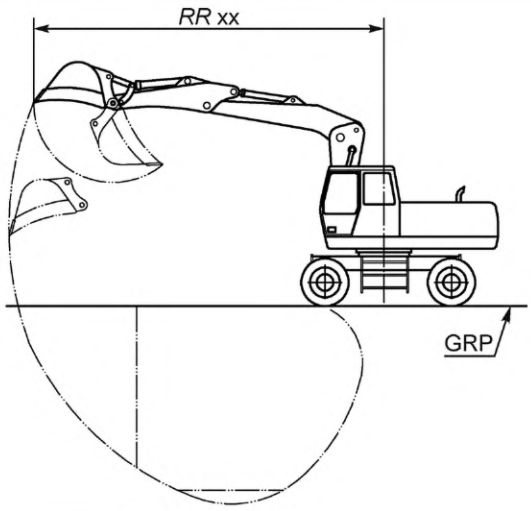
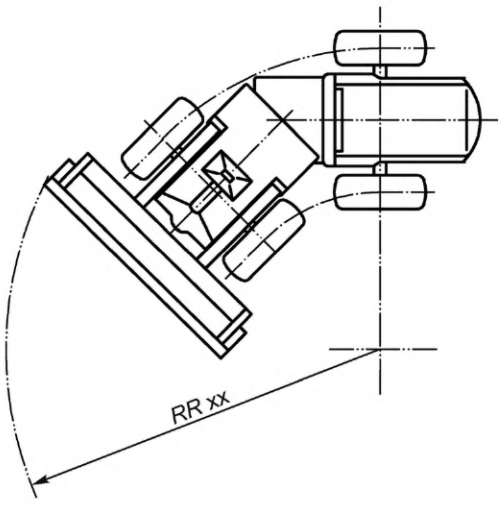
Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
LL xx	**максимальная длина** (maximum length): Расстояние по координате X между двумя плоскостями X, проходящими через наиболее удаленные точки передней и задней части машины с установленным рабочим/сменным оборудованием	
LL xx	**габаритная длина в отгрузочном положении** (overall length in shipping position): Расстояние по координате X между двумя плоскостями X, проходящими через наиболее удаленные точки передней и задней части машины с установленным рабочим/сменным оборудованием в положении для транспортирования	

Приложение D
(справочное)

Размеры радиальные и зоны досягаемости

В настоящем приложении приведены примеры радиальных размеров и размеров зоны досягаемости, а также их условные обозначения для рабочего и сменного оборудования.

Таблица D.1

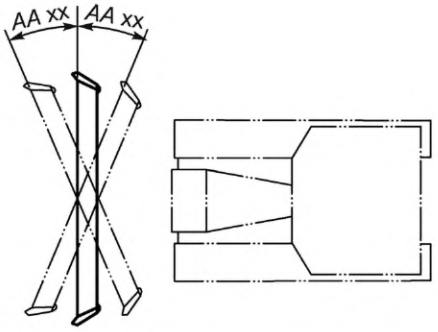
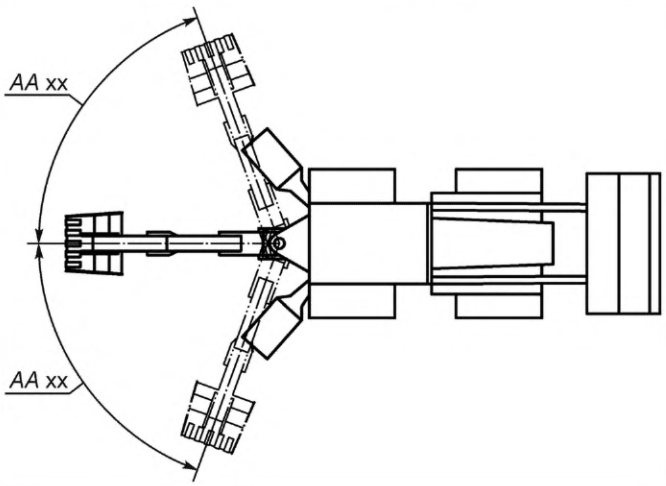
Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
RR xx	**зона досягаемости на максимальной высоте** (reach at maximum height): Расстояние по координатной оси X (плоскость Y) между осью вращения и режущими кромками или зубьями, расположенными на максимальном вылете ковша	
RR xx	**внешний габаритный радиус поворота машины** (outside machine clearance radius): Расстояние по координатной оси X (плоскость Z) между центром окружности поворота и наиболее удаленной точкой машины, включая оборудование/приспособления в переносном положении, при совершении поворота по наименьшему практически выполнимому радиусу	

Приложение Е
(справочное)

Угловые размеры

В данном приложении приведены примеры угловых размеров и их условных обозначений для рабочего и сменного оборудования.

Таблица Е.1

Условное обозначение	Термин и определение	Рисунок
AA xx	**угол поворота отвала** (blade angle): Максимальный угол в плоскости Z, на который поворачивается отвал влево или вправо из своего среднего положения	
AA xx	**максимальный угол поворота** (maximum swinging angle): Максимальный угол в плоскости Z, на который отклоняется рабочее/сменное оборудование влево или вправо из своего среднего положения	

Приложение ДА
(справочное)

Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам

Таблица ДА.1

Обозначение ссылочного международного стандарта	Степень соответствия	Обозначение и наименование соответствующего межгосударственного стандарта
ISO 6165:2012	IDT	ГОСТ ISO 6165—2015 «Машины землеройные. Основные типы. Идентификация, термины и определения»

Примечание — В настоящей таблице использованы следующие условные обозначения степени соответствия стандартов:

- IDT — идентичный стандарт.

Библиография

ISO 5353:1995 Earth-moving machinery, and tractors and machinery for agriculture and forestry — Seat index point (Машины землеройные, тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Контрольная точка сиденья)

УДК 621.878/.879:658.511.5(083.74)(476) МКС 53.100 ОКП 23.3100

Ключевые слова: машины землеройные, рабочее оборудование, размерные характеристики

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *С.И. Фирсова*
Компьютерная верстка *М.В. Малеевой*

Сдано в набор 31.01.2024. Подписано в печать 12.02.2024. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,64.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
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 6746-2—2014 Машины землеройные. Определения и условные обозначения размерных характеристик. Часть 2. Рабочее оборудование

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

(ИУС № 7 2024 г.)

gost.e-ecolog.ru