
МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)

INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
ИСО 4253—
2005

Тракторы сельскохозяйственные
РАСПОЛОЖЕНИЕ СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА

Размеры
(ISO 4253:1993, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

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 ТК 11 «Тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства» на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Комитетом по стандартизации, метрологии и сертификации при Совете Министров Республики Беларусь

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 22 июня 2005 г. № 27)

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
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Молдова	MD	Молдова-Стандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Туркмения	TM	Главгосслужба «Туркменстандартлары»
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 9 февраля 2010 г. № 5-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ИСО 4253—2005 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2010 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 4253:1993 «Тракторы сельскохозяйственные. Расположение сиденья оператора. Размеры» (ISO 4253:1993 «Agricultural tractors — Operator's seating accommodation — Dimensions», IDT).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочного международного стандарта соответствующий ему межгосударственный стандарт, сведения о котором приведены в дополнительном приложении ДА

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

7 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Май 2020 г..

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, 1993 — Все права сохраняются
© Стандартиформ, оформление, 2010, 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

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Регулирование педалей и рулевого колеса	1
5 Компоновка педалей	2
6 Размеры	2
6.1 Размеры сиденья	4
6.2 Расположение педалей	4
6.3 Расположение рулевого колеса	5
6.4 Угол наклона рулевого колеса	5
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии ссылочных международных стандартов межгосударственным стандартам	6

Поправка к ГОСТ ИСО 4253—2005 Тракторы сельскохозяйственные. Расположение сиденья оператора. Размеры

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Рисунок 2	260 ± 5	260 ± 50

(ИУС № 8 2024 г.)

Тракторы сельскохозяйственные
РАСПОЛОЖЕНИЕ СИДЕНЬЯ ОПЕРАТОРА

Размеры

Agricultural tractors. Operator's seating accommodation. Dimensions

Дата введения — 2010—07—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает размеры сиденья оператора и компоновку специальных органов управления относительно контрольной точки сиденья (SIP) на рабочем месте оператора сельскохозяйственных тракторов с колеей более 1150 мм. К органам управления относятся рулевое колесо, педали муфты сцепления, тормоза и акселератора.

Стандартизованные размеры и расположение следует учитывать при разработке рабочего места оператора сельскохозяйственных тракторов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт. Для датированных ссылок применяют только указанное издание ссылочного стандарта, для недатированных — последнее издание (включая все изменения).

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)

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **длина сиденья перед SIP** (length of seat in front of SIP): Горизонтальное расстояние, параллельное продольной плоскости транспортного средства, измеренное от передней кромки подушки сиденья (смещенное на 150 мм в любую сторону относительно продольной осевой линии) до вертикальной поперечной плоскости, проходящей через контрольную точку сиденья.

3.2 **ширина подушки сиденья** (width of seat cushion): Ширина, измеряемая в поперечной плоскости, проходящей через контрольную точку сиденья.

3.3 **педаль (педали)** [pedal(s)]: Одна или все педали муфты сцепления, тормоза и акселератора.

4 Регулирование педалей и рулевого колеса

Регулирование педалей осуществляют в соответствии с инструкциями изготовителя. Измерения положения педали необходимо проводить до приложения усилия для приведения педалей в движение.

Точкой измерения педали является точка пересечения продольной и поперечной осевых линий рабочей поверхности педали.

Точкой измерения рулевого колеса является точка пересечения осевой линии с верхней плоскостью обода рулевого колеса.

5 Компоновка педалей

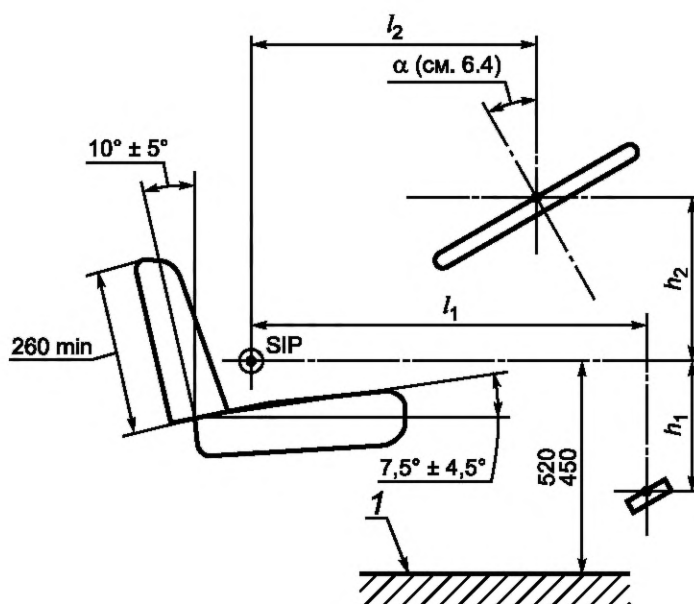
Педали должны быть расположены в следующем порядке (слева направо): педаль муфты сцепления (приводится в действие левой ногой), педаль(и) тормоза (приводится в действие правой ногой) и, если установлена, педаль акселератора (приводится в действие правой ногой).

Примечание 1 — Данное расположение соответствует рекомендациям ИСО 3789-1:1982 «Тракторы, машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства, механизированное газонное и садовое оборудование. Расположение и методы приведения в действие органов управления оператора. Часть 1. Общие органы управления» и ИСО 3789-2:1982 «Тракторы, машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства, механизированное газонное и садовое оборудование. Расположение и методы приведения в действие органов управления оператора. Часть 2. Органы управления сельскохозяйственных тракторов и машин».

6 Размеры

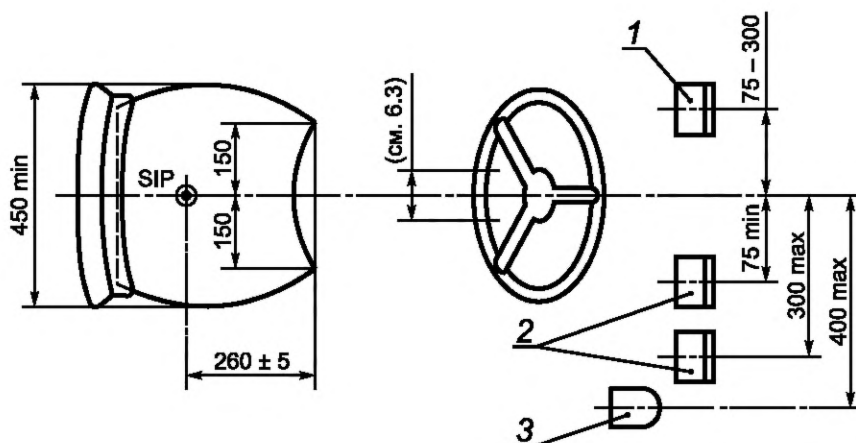
Размеры сиденья оператора и его расположение должны соответствовать приведенным на рисунках 1—4.

Перед проведением измерений необходимо определить координаты контрольной точки сиденья (SIP) при расположении сиденья в среднем положении относительно продольного, вертикального и углового регулирований.



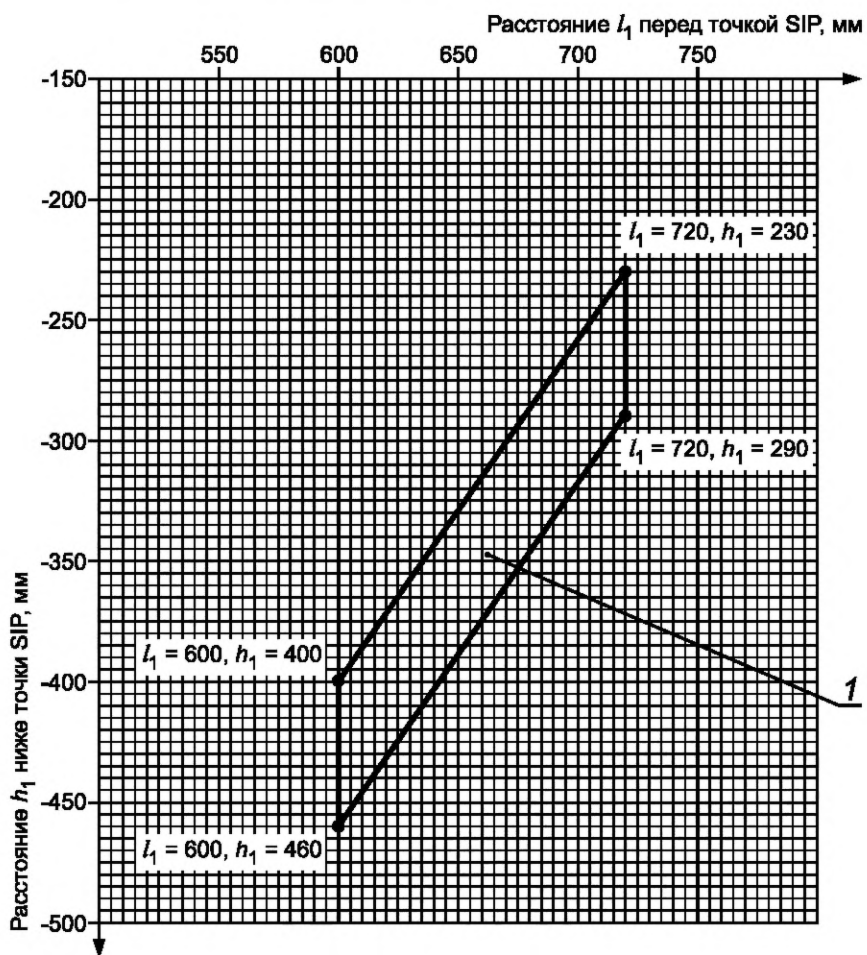
1 — платформа для ног оператора

Рисунок 1 — Расположение сиденья оператора, вид сбоку



1 — педаль муфты сцепления; 2 — педаль тормоза; 3 — педаль акселератора

Рисунок 2 — Расположение сиденья оператора, вид сверху



1 — зона расположения педалей

Рисунок 3 — Расположение педалей относительно точки SIP

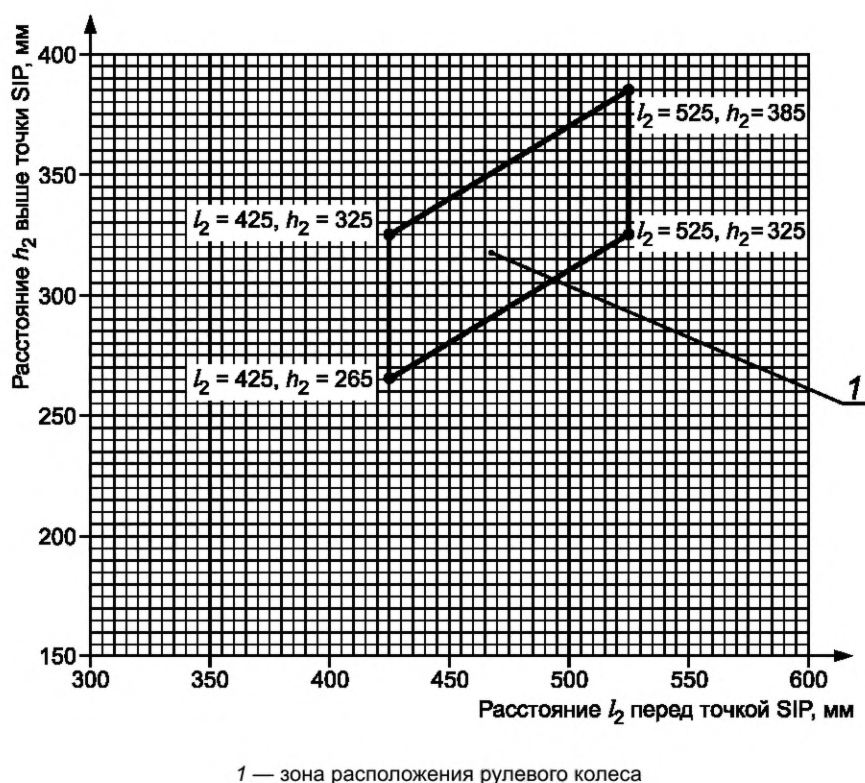


Рисунок 4 — Расположение рулевого колеса относительно точки SIP

6.1 Размеры сиденья

Размеры сиденья должны соответствовать значениям, указанным на рисунках 1 и 2 (см. примечание 2). Угол наклона назад нагруженной поверхности подушки сиденья должен составлять от 3° до 12° относительно горизонтали, измеренный с помощью нагрузочного устройства по ИСО 5353. Угол наклона в пределах данного диапазона выбирается оператором в зависимости от рабочей позы.

Минимальные и оптимальные диапазоны продольного и вертикального регулирований сиденья от его среднего положения приведены в таблице 1. Продольное и вертикальное регулирование должны быть независимы друг от друга. Регулирование должно осуществляться без помощи инструмента.

Примечание 2 — На рисунках 1 и 2 сиденье изображено схематически, рисунки не предназначены для обозначения конструктивных особенностей сиденья.

Таблица 1 — Регулирование положения сиденья

Регулирование	Минимальное значение	Оптимальное значение
Продольное регулирование (вперед — назад от среднего положения), мм	± 75	± 100
Вертикальное регулирование (вверх — вниз от среднего положения), мм	± 30	± 50

6.2 Расположение педалей

Положение педалей сцепления и тормоза относительно точки SIP в основном зависит от угла расположения голени в верхнем и нижнем положениях. Размеры l_1 и h_1 (см. рисунок 1) и их взаимосвязь приведены на рисунке 3. Расстояние от поперечной оси, проходящей через точку SIP, до педали акселератора должно быть не более 90 % значения l_1 .

6.3 Расположение рулевого колеса

Положение рулевого колеса относительно точки SIP в основном зависит от угла между предплечьем и туловищем и от угла расположения предплечья в верхнем и нижнем положениях. Размеры l_2 и h_2 (см. рисунок 1) и их взаимосвязь приведены на рисунке 4.

Продольная ось, проходящая через центр рулевого колеса, может смещаться не более чем на ± 50 мм от продольной оси, проходящей через точку SIP.

6.4 Угол наклона рулевого колеса

Выбор угла наклона рулевого колеса (см. рисунок 1, угол α) зависит от положения сидящего оператора, диаметра рулевого колеса и усилия, необходимого для поворота руля. Угол наклона рулевого колеса α должен находиться в пределах от 0° до 40° .

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 5353:1995	IDT	ГОСТ ИСО 5353—2003 «Машины землеройные, тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Контрольная точка сиденья» ¹⁾
Примечание — В настоящей таблице использовано следующее условное обозначение степени соответствия стандартов: - IDT — идентичный стандарт.		

¹⁾ В Российской Федерации действует ГОСТ Р ИСО 5353—2012.

УДК 631.372:629.11.014:006.354

МКС 65.060.10

Ключевые слова: сельскохозяйственные машины, сельскохозяйственные тракторы, кабины, рабочее место оператора, размеры

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 20.05.2020. Подписано в печать 25.06.2020. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,10.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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

Поправка к ГОСТ ИСО 4253—2005 Тракторы сельскохозяйственные. Расположение сиденья оператора. Размеры

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Рисунок 2	260 ± 5	260 ± 50

(ИУС № 8 2024 г.)