

**Изменение № 1 ГОСТ ИСО 11112-2000 "Машины землеройные. Сиденье оператора.  
Размеры и технические требования"**

Принято Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации  
(протокол № 21-2002 от 28 – 30 мая 2002 г.)

Зарегистрировано Бюро по стандартам МГС № 4276

Введено в действие постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 30 октября 2002 г. № 52

Дата введения 2003-03-01

За принятие изменения проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Грузия	Грузстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Таджикистан	Таджикстандарт
Туркменистан	Главгосслужба "Туркменстандартлары"
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

Пункт 3.2. Таблица 1. Графа "Определение размера". Заменить слова: "Продольная регулировка<sup>2)</sup>" на "Продольная регулировка<sup>2), 11)</sup>"; "Вертикальная регулировка<sup>2)</sup>" на "Вертикальная регулировка<sup>2), 12)</sup>"; таблицу дополнить сносками <sup>11)</sup> и <sup>12)</sup>:

<sup>11)</sup> Для компактных машин продольная регулировка должна составлять не менее  $\pm 35$  мм или должна быть обеспечена соответствующая регулировка часто используемых органов управления.

<sup>12)</sup> Для компактных машин вертикальная регулировка не требуется".

(ИУС РБ № 5 2002 г.)

ГОСТ ИСО 11112-2000

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

Машины землеройные  
**СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА**  
Размеры и технические требования

Издание официальное

Межгосударственный совет  
по стандартизации, метрологии и сертификации  
Минск

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом "Амкодор"  
ВНЕСЕН Госстандартом Республики Беларусь

2 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации  
(протокол № 18 от 18 октября 2000 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа по стандартизации
Азербайджанская Республика	Азгосстандарт
Республика Армения	Армгосстандарт
Республика Беларусь	Госстандарт Республики Беларусь
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызская Республика	Кыргызстандарт
Республика Молдова	Молдовастандарт
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция "Туркменстандартлары"
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 Настоящий стандарт представляет собой полный аутентичный текст международного стандарта ИСО 11112-95 "Машины землеройные. Сиденье оператора. Размеры и технические требования"

4 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 21 декабря 2000 г. № 31 непосредственно в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 июля 2001 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Республики Беларусь без разрешения Госстандарта Республики Беларусь

---

**МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**

---

**Машины землеройные  
СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА  
Размеры и технические требования****Earth-moving machinery  
OPERATOR'S SEAT  
Dimensions and requirements**

---

Дата введения 2001-07-01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает размеры, технические требования и диапазон регулирования для сидений операторов землеройных машин по ГОСТ 28764. Стандарт также устанавливает размеры подлокотников, если сиденья машин ими оборудованы.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 27250-97 (ИСО 3411-95) Машины землеройные. Антропометрические данные операторов и минимальное рабочее пространство вокруг оператора

ГОСТ 27715-88 (ИСО 5353-78) Машины землеройные, тракторы и машины для сельскохозяйственных работ и лесоводства. Контрольная точка сиденья

ГОСТ 28764-90 (ИСО 6165-87) Машины землеройные. Основные типы. Термины и определения

**3 Технические требования**

**3.1** Номинальные размеры элементов сиденья, их взаимное расположение и диапазон регулирования устанавливают на основе эргономических требований при рассмотрении антропометрических данных операторов по ГОСТ 27250, включающих операторов групп от 5 %-ной до 95 %-ной.

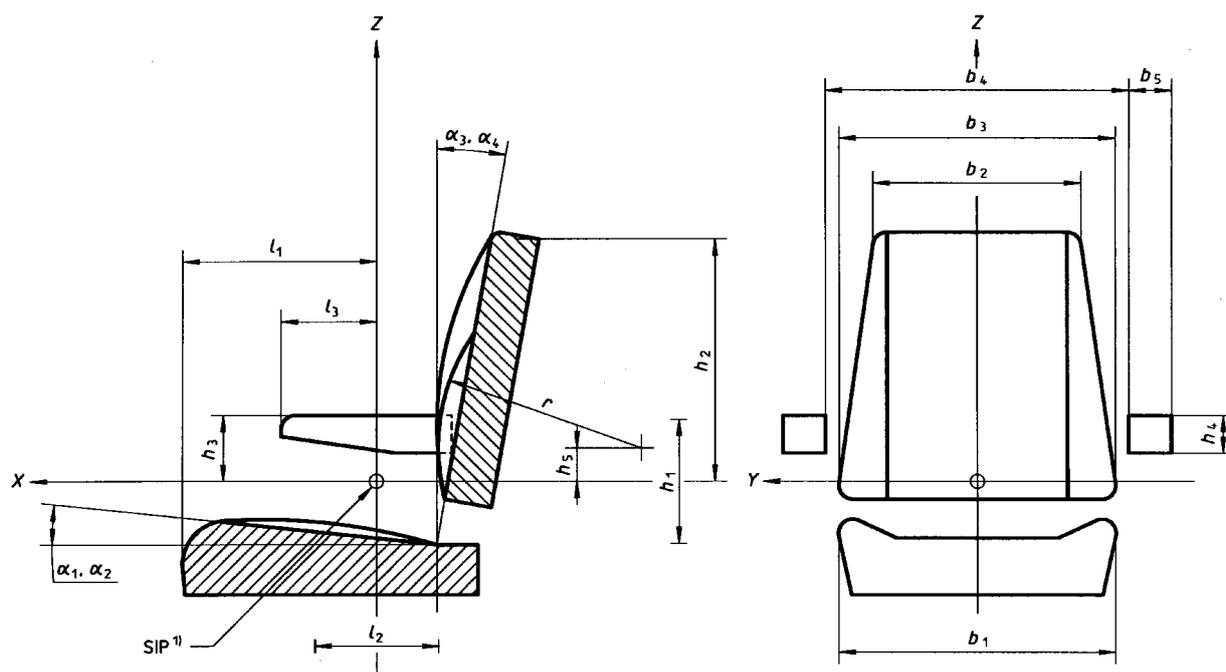
**3.2** Основные и рекомендуемые размеры элементов сиденья оператора и диапазоны регулирования представлены на рисунке 1 и в таблице 1.

Размеры сиденья и диапазоны регулирования (если предусмотрены) приведены относительно контрольной точки сиденья (SIP) по ГОСТ 27715. Размеры элементов и диапазоны регулирования, отличающиеся от приведенных в настоящем стандарте, могут быть использованы в случае, если они обеспечивают лучшие условия для оператора.

**3.3** На машинах с более высокой контрольной точкой сиденья (SIP) рекомендуется уменьшить угол между подушкой и спинкой сиденья (ГОСТ 27715).

**3.4** Для обеспечения свободного доступа оператора к сиденью один или оба подлокотника должны быть подвижными (при необходимости). В таких случаях подлокотник должен обеспечивать устойчивую опору при управлении машиной.

**3.5** Сиденья могут быть поворотными или откидными. Сиденья могут поворачиваться как для улучшения рабочей позы оператора, так и для обеспечения удобства доступа оператора на рабочее место. Механизмы фиксации сиденья (поворотного или откидного) в рабочих положениях должны исключать самопроизвольные перемещения сиденья при управлении машиной.



<sup>1)</sup> Контрольная точка сиденья по ГОСТ 27715.

Рисунок 1

Таблица 1

Размеры в миллиметрах

Обозначение размера	Определение размера	Размер <sup>1)</sup>		
		минимальный	номинальный	максимальный
$l_1$	Длина подушки сиденья	215	265	315
$b_1$	Ширина подушки сиденья	430	500	—
$l_2$	Продольная регулировка <sup>2)</sup>	100	150	—
$h_1$	Вертикальная регулировка <sup>2)</sup>	0	75	—
$h_2$	Высота спинки сиденья <sup>3)</sup>	150	400	—
$b_2$	Ширина верхней части спинки сиденья <sup>4)</sup>	300	—	500
$b_3$	Ширина нижней части спинки сиденья <sup>4)</sup>	300	—	500
$h_3$	Высота расположения подлокотника <sup>5), 6)</sup>	95	140	160
$l_3$	Длина подлокотника <sup>6)</sup>	90	140	190
$b_4$	Расстояние между подлокотниками <sup>6)</sup>	450	500	550
$b_5$	Ширина подлокотника <sup>6)</sup>	50	75	—
$h_4$	Толщина подлокотника <sup>6)</sup>	50	100	—
$h_5$	Высота расположения центра радиуса поясничной поддержки относительно SIP	115	130	145
$r$	Радиус поясничной поддержки <sup>7)</sup>	150	300	—
$\alpha_1$	Угол наклона подушки сиденья <sup>8)</sup>	5°	10°	15°
$\alpha_2$	Регулировка угла наклона подушки сиденья <sup>9)</sup>	0°	± 5°	—

Окончание таблицы 1

Обозначение размера	Определение размера	Размер <sup>1)</sup>		
		минимальный	номинальный	максимальный
$\alpha_3$	Угол наклона спинки сиденья <sup>10)</sup>	5°	10°	15°
$\alpha_4$	Регулировка угла наклона спинки сиденья <sup>2)</sup>	0°	± 5°	–

<sup>1)</sup> Максимальные и минимальные размеры могут быть изменены для большего удобства оператора в соответствии с эргономической целесообразностью. Номинальные значения – основные или общепринятые значения, не являющиеся усредненными или средними.

<sup>2)</sup> Регулировочные значения входят в общие суммарные диапазоны регулирования. Вертикальное регулирование должно быть независимым от регулирования подвески.

<sup>3)</sup> При необходимости свободного перемещения плеч и рук над спинкой сиденья, или для удобства обзора при движении задним ходом, или для управления установленным сзади оборудованием максимальная высота спинки сиденья может быть 300 мм.

<sup>4)</sup> При необходимости свободного перемещения локтей назад максимальная ширина может быть 330 мм. Допускается большая или меньшая ширина спинки и сиденья.

<sup>5)</sup> Подлокотники, установленные на сиденье, могут иметь регулировки по вертикали и горизонтали. Желательна возможность вертикального перемещения подлокотников от максимального до минимального значений  $h_3$ . Значение  $h_3$  измеряют по вертикали от контрольной точки сиденья SIP до верхней части подлокотника.

<sup>6)</sup> Рекомендуемое.

<sup>7)</sup> Номинальный радиус изгиба поясничной поддержки в вертикальной плоскости (рекомендуемый 300 мм при минимальном значении 150 мм).

<sup>8)</sup> Угол наклона подушки сиденья измеряют после установки и нагружения устройства для определения контрольной точки сиденья SIP по методике, приведенной в ГОСТ 27715.

<sup>9)</sup> Значения регулировок углов (если предусмотрены) приведены относительно среднего положения подушки. Положение не обязательно фиксированное.

<sup>10)</sup> Измеряют по оси симметрии спинки. Если предусмотрена поясничная поддержка, то ее устанавливают в среднее положение, а угол наклона спинки сиденья измеряют по оси симметрии спинки над поддержкой. Для спинок с поясничной поддержкой допускается увеличение угла наклона на 5° и более.

---

УДК 629.114.2.042.2:006.354

МКС 53.100

Г45

ОКП 48 1000

**Ключевые слова:** машины землеройные, сиденье оператора, размеры, технические требования, подлокотники, регулировка

---