

---

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

---

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 19452—  
2017

---

**Строительные машины и оборудование**  
**ВИБРАЦИОННЫЕ (ПЕРКУССИОННЫЕ) КОПРЫ,**  
**УПРАВЛЯЕМЫЕ ПЕШИМ ОПЕРАТОРОМ**

**Терминология и торговые технические условия**

(ISO 19452:2008, IDT)

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2017

## Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Обществом с ограниченной ответственностью «ИЦ «ЦНИП СДМ» (ООО «ИЦ «ЦНИП СДМ») на основе собственного перевода на русский язык стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 267 «Строительно-дорожные машины и оборудование»

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 28 февраля 2017 г. № 96-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	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 20 апреля 2017 г. № 289-ст межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 19452—2017 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2018 г.

5 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 19452:2008 «Строительные машины и оборудование. Вибрационные (перкуSSIONные) копры, управляемые пешим оператором. Терминология и торговые технические условия» («Building construction machinery and equipment — Pedestrian-controlled vibratory (percussion) rammers — Terminology and commercial specifications», IDT), включая техническую поправку Cor. 1:2008.

6 Настоящий стандарт может быть использован при ежегодной актуализации перечня стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний), а также стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

### 7 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе «Национальные стандарты» (по состоянию на 1 января текущего года), а текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет*

© Стандартиформ, 2017

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

## Строительные машины и оборудование

## ВИБРАЦИОННЫЕ (ПЕРКУССИОННЫЕ) КОПРЫ, УПРАВЛЯЕМЫЕ ПЕШИМ ОПЕРАТОРОМ

## Терминология и торговые технические условия

Building construction machinery and equipment. Pedestrian-controlled vibratory (percussion) rammers.  
Terminology and commercial specifications

Дата введения — 2018—07—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает терминологию и технические характеристики для коммерческой документации в отношении вибрационных (перкуSSIONных) трамбовок, используемых в строительстве и управляемых пешим оператором.

Настоящий стандарт не распространяется на трамбовки, предназначенные для подбивки, а также трамбовки взрывного типа.

## 2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины и определения:

**2.1 вибрационная трамбовка, управляемая пешим оператором; перкуSSIONная трамбовка ударного действия, управляемая пешим оператором** (pedestrian-controlled vibratory rammer; pedestrian-controlled percussion rammer): Машина, предназначенная для уплотнения материала (в первую очередь, грунта) с использованием для уплотнения виброперемещения или виброудара трамбующей плиты (см. рисунок 1).

**Примечание** — Машина уплотняет материал посредством вибрационного воздействия на него трамбующей плиты.

**2.2 приводной двигатель** (prime mover): Источник энергии привода ударного механизма (см. рисунок 1).

**Примечание** — Для вибрационных трамбовок используют следующие типы приводных двигателей: двигатель внутреннего сгорания (см. рисунок 2); пневматический (см. рисунок 3) и гидравлический.

### (Измененная редакция, Cor.1:2008)

**2.3 вибрационный механизм** (vibratory mechanism): Система компонентов, передающая энергию приводного двигателя к трамбующей плите.

**2.4 трамбовочная плита; башмак** (foot-plate; shoe): Элемент машины, непосредственно воздействующий на уплотняемый материал (см. рисунок 1).

**Примечание** — Материалами для трамбовочной плиты являются сталь, дерево и полимерные смеси.

**2.5 сила удара** (impact force): Сила, создаваемая трамбовкой, в момент удара по поверхности материала.

**Примечание** — Результатом использования силы удара трамбовок является увеличение удельной плотности.

2.6 **рабочая масса** (operating mass): Масса машины с оборудованием, оснасткой и всеми жидкостными системами, заправленными до уровня, указанного изготовителем (например, гидравлического, моторного, смазочного и трансмиссионного масла), а также топливного бака (при наличии), заправленного наполовину.

2.7 **отгрузочная масса** (shipping mass): Масса скомплектованной и упакованной для транспортирования машины.

2.8 **габаритные размеры** (overall dimensions): Максимальная длина  $L$ , максимальная ширина  $W$  и максимальная высота  $H$  машины, установленной в вертикальном положении на трамбовочной плите (см. рисунок 4).

2.9 **размер трамбовочной плиты [башмака]** (foot-plate [shoe] size): Размер плиты, определяемый ее длиной  $L_S$  и шириной  $W_S$  (см. рисунок 4).

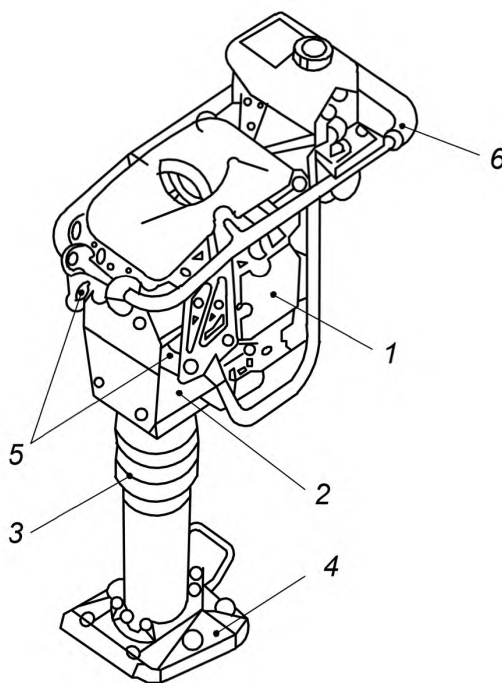
2.10 **частота вибрации; частота ударов** (vibration frequency; percussion frequency): Частота соприкосновений трамбовочной плиты (башмака) с уплотняемым материалом.

2.11 **максимальная скорость движения** (maximum travel speed): Максимальное горизонтальное расстояние перемещения трамбовки по уплотняемому материалу в единицу времени.

2.12 **рабочая скорость** (operating speed): Максимальная рабочая скорость приводного двигателя.

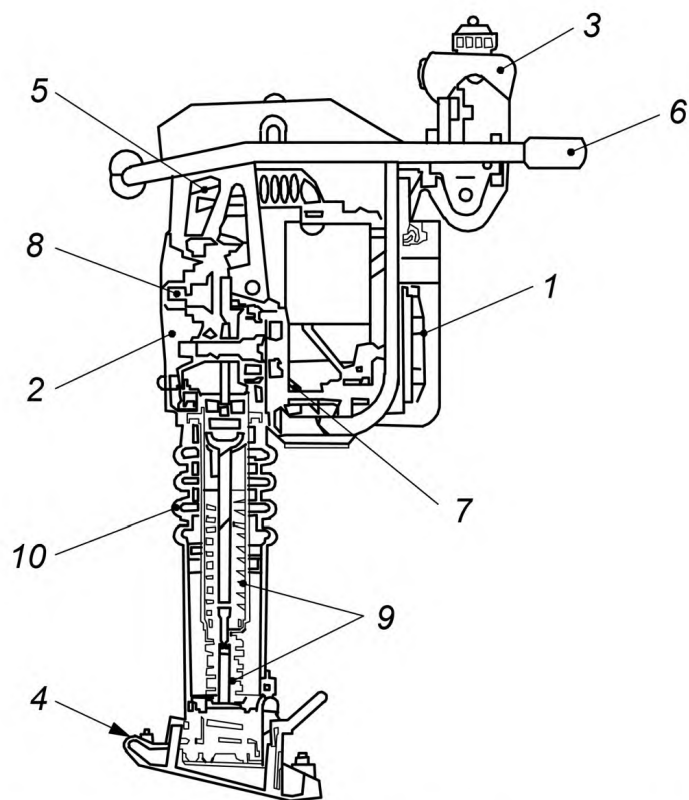
2.13 **соотношение топлива и масла; топливно-масляная смесь** (fuel-to-oil ratio; fuel oil mixture): Соотношение частей масла к бензину, требуемое для двухтактного двигателя внутреннего сгорания.

2.14 **рабочий ход** (stroke): Полное перемещение трамбовочной плиты (башмака) в вертикальном направлении в отсутствии поступательного движения вперед.



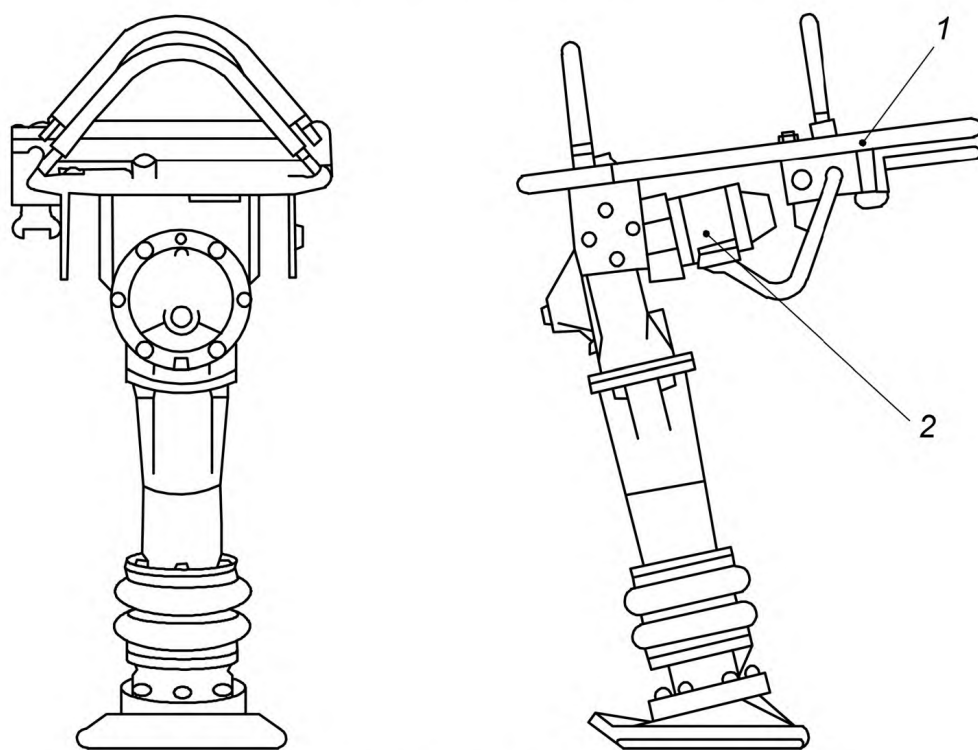
1 — приводной двигатель; 2 — трансмиссия; 3 — эластичное соединение; 4 — трамбовочная плита (башмак);  
5 — виброизолирующие крепления; 6 — рукоятка управления

Рисунок 1 — Основные узлы конструкции вибрационной (перкуSSIONной) трамбовки, управляемой пешим оператором



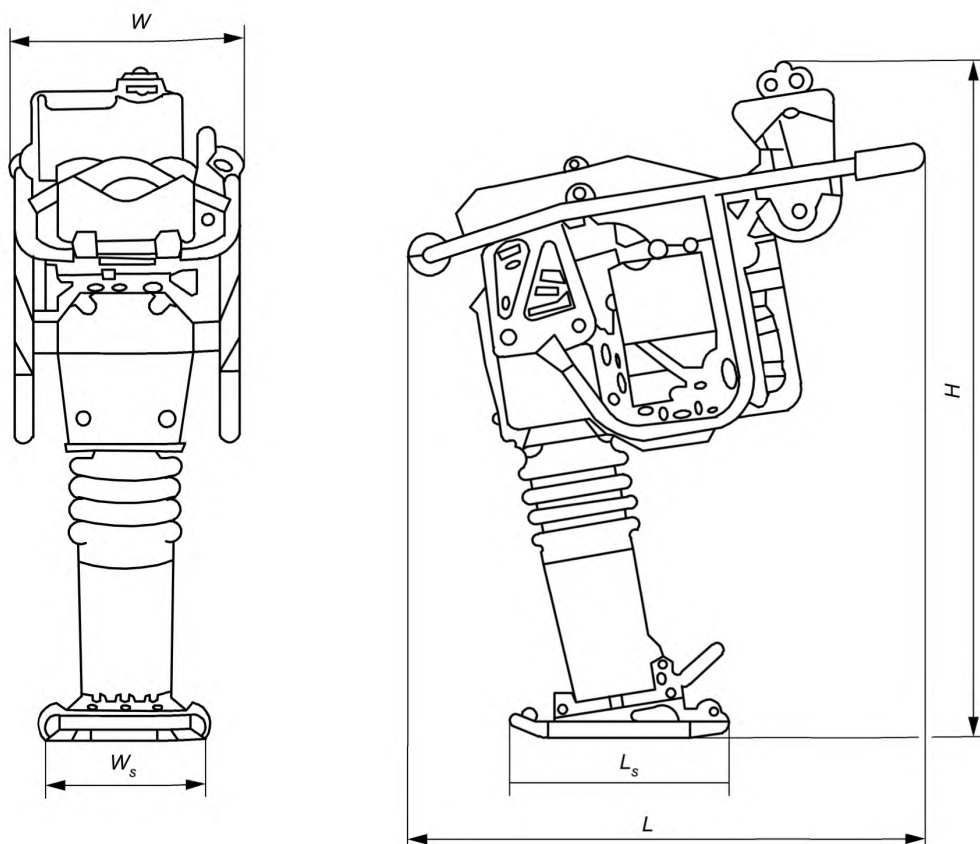
1 — приводной двигатель; 2 — трансмиссия; 3 — топливный бак; 4 — трамбовочная плита (башмак); 5 — виброизолирующие крепления; 6 — рукоятка управления; 7 — центробежная муфта; 8 — кривошипно-шатунный механизм; 9 — комплект пружин; 10 — эластичное соединение

Рисунок 2 — Пример вибрационной (перкуSSIONной) трамбовки, управляемой пешим оператором, с приводом от двигателя внутреннего сгорания



1 — вход для подачи сжатого воздуха; 2 — пневмомотор

Рисунок 3 — Пример вибрационной (перкуSSIONной) трамбовки, управляемой пешим оператором, с пневматическим приводом



$L$  — длина;  $W$  — ширина;  $H$  — высота, с рукояткой в рабочем положении;  $L_s$  — длина трамбовочной плиты;  $W_s$  — ширина трамбовочной плиты

Рисунок 4 — Габаритные размеры и размеры трамбовочной плиты

### 3 Технические характеристики для коммерческой документации

#### 3.1 Общее

Предоставляют следующие данные:

- a) модель или тип;
- b) изготовитель;
- c) серийный номер;
- d) тип приводного двигателя (двигатель внутреннего сгорания, электрический, гидравлический, пневматический);
- e) рабочая масса, кг;
- f) рабочий ход, мм;
- g) размеры трамбовочной плиты (башмака) ( $W_s \cdot L_s$ ), мм (см. рисунок 4);
- h) частота вибрации, Гц;
- i) максимальная скорость движения, м/мин;
- j) габаритные размеры в рабочем режиме (см. рисунок 4):
  - длина  $L$ , мм;
  - ширина  $W$ , мм;
  - высота  $H$ , мм.

### 3.2 Приводной двигатель

#### 3.2.1 Для двигателя внутреннего сгорания

Предоставляют следующие данные:

- a) тип двигателя внутреннего сгорания:
  - с искровым зажиганием (2-тактный или 4-тактный);
  - воспламенением от сжатия;
- b) модель;
- c) изготовитель;
- d) рабочее число оборотов,  $\text{мин}^{-1}$ ;
- e) рабочий объем двигателя,  $\text{см}^3$ ;
- f) полезная мощность двигателя, кВт (как указано изготовителем двигателя);
- g) вид топлива;
- h) соотношение топлива и масла в смеси (в случае применения);
- i) емкость топливного бака, л.

#### 3.2.2 Для электродвигателей

Предоставляют следующие данные электродвигателя:

- a) модель или тип;
- b) номинальная сила тока, А;
- c) напряжение, число фаз и частота, В/число фаз/Гц;
- d) максимальное рабочее число оборотов,  $\text{мин}^{-1}$ .

#### 3.2.3 Для гидравлического или пневматического привода

Предоставляют следующие данные гидравлического или пневматического привода:

- a) максимальное давление питания, МПа;
- b) расход воздуха (для пневмопривода),  $\text{м}^3/\text{ч}$ ;
- c) подача насоса (для гидропривода), л/мин;
- d) частота циклов при установленном давлении и расходе, Гц.

### 3.3 Другие данные

Следующие данные не являются обязательными; если они предусмотрены, то должны быть представлены:

- a) отгрузочная масса, кг;
- b) сила удара, кН;
- c) энергия удара, Дж.

УДК 621.869.4-788:629.614.006.354

МКС 91.220

IDT

Ключевые слова: строительные машины и оборудование, вибрационные (перкуSSIONные) копры, управляемые пешим оператором, терминология, технические характеристики для коммерческой документации

---

**БЗ 11—2016/82**

Редактор *Д.В. Морсин*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *И.А. Королева*  
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 21.04.2017. Подписано в печать 03.05.2017. Формат 60×84 $\frac{1}{8}$ . Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,74. Тираж 25 экз. Зак. 738.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)