

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ВЕСЫ ПЛАТФОРМЕННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

ГОСТ 16811—71

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Особым конструкторским бюро средств измерения масс (ОКБ СИМ)

Начальник **Коваль В. А.**
Руководители темы — **Умриха Г. Л., Браз Д. Л.**
Исполнители — **Танова З. М., Перова Л. И.**

ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР

Член Коллегии **Кавалеров Г. И.**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Управлением автоматизированных систем, вычислительной техники и приборостроения Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР

И. о. начальника Управления **Алмазов И. А.**
Руководитель группы **Егоров А. С.**

Отделом приборов и средств автоматизации Всесоюзного научно-исследовательского института по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

Зав. отделом **Кальянская И. А.**
Зав. сектором **Португал С. Б.**

УТВЕРЖДЕН Государственным комитетом стандартов Совета Министров СССР 22 декабря 1970 г. (протокол № 236)

Председатель Научно-технической комиссии **А. М. Никифоренко**
Члены комиссии: **Григорьев В. К., Козлов С. А., Плис Г. С., Ремизов Б. А., Сыч А. М., Фунин Б. М., Фурсов Н. Д., Чернов А. Т.**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18 марта 1971 г. № 495

УДК 681.267.3 Группа П16

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ВЕСЫ ПЛАТФОРМЕННЫЕ СТАЦИОНАРНЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Типы и основные параметры

Platform stationary scales for metallurgical industry. Types and basic parameters

ГОСТ 16811—71

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 18/III 1971 г. № 495 срок введения установлен

с 1/I 1972 г.

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на стационарные платформенные технологические весы, применяемые для взвешивания материалов, холодных и горячих полуфабрикатов и готовой продукции в металлургической промышленности, а также смежных с ней отраслях.

Стандарт не распространяется на весы для взвешивания грузов, находящихся в движении.

1. ТИПЫ

1.1. Типы весов, определяемые принципом взвешивания, и способы управления ими в зависимости от применяемых уравновешивающих и отсчетных устройств должны соответствовать указанным в табл. 1.

Таблица 1

Типы весов	Уравновешивающие и отсчетные устройства	Управление весами
Рычажные	Коромысловые шкальные указатели	Ручное местное
	Циферблатные квадрантные круговые указатели по ГОСТ 9483—60 Циферблатные пружинные круговые указатели по ГОСТ 11606—65	Автоматическое, полуавтоматическое или ручное; местное или дистанционное

Продолжение

Типы весов	Уравновешивающие и отсчетные устройства	Управление весами
Электромеханические	Аналоговые циферблатные приборы на базе стандартизованных потенциометров и измерительных мостов Дискретные приборы с цифровым отсчетом	Атоматическое, полуавтоматическое или ручное; местное или дистанционное

Примечания:

1. Допускается изготовление весов комбинированного типа, сочетающего указанные в табл. 1.
2. Выбор управления весами, а также размещение отсчетных устройств осуществляется по согласованию между потребителем и изготовителем.

1.2. В электромеханических весах должны использоваться силоизмерительные датчики следующих типов:

тензорезисторные;

вибрационно-частотные;

магнитоанизотропные.

1.3. В рычажных циферблатных и электромеханических весах по требованию потребителя должны предусматриваться устройства, осуществляющие:

дистанционную передачу измерительной информации;

дублирование показаний;

задание доз и выдачу команд на замедление и прекращение загрузки весов;

учет количества произведенных взвешиваний;

вывод на печать значений взвешиваний и доз;

аварийную сигнализацию о перегрузке весов и недоборе заданного значения доз;

электрическую блокировку для связи весов со смежным оборудованием;

исключение массы тары.

1.4. Грузоприемная платформа весов в зависимости от рода взвешиваемого груза и способа его подачи на весы может быть оборудована:

лагами;

железнодорожной колеей шириной 1524, 750 *мм*.

Примечание. В технически обоснованных случаях допускается изготовлять грузоприемные платформы с нестандартной железнодорожной колеей, отличающейся от указанной в стандарте.

1.5. Встроенные весы для взвешивания штучных грузов, подаваемых транспортерами и рольгангами, должны быть оборудова-

ны механизмом подъема, обеспечивающим снятие груза с подающего устройства при взвешивании.

1.6. Весы, испытывающие при их загрузке и разгрузке динамические воздействия, за исключением указанных в п. 1,5, должны быть оборудованы изолиром или амортизирующим устройством, предохраняющим механизмы весов от ударов.

1.7. По защищенности от воздействия окружающей среды узлы весов должны изготовляться следующих исполнений по ГОСТ 12997—67:

обыкновенного;
пылезащищенного;
брызгозащищенного;
герметического.

1.8. По устойчивости к воздействию температуры и влажности окружающего воздуха весы должны изготовляться II, III, IV групп по ГОСТ 12997—67, аппаратура дистанционного управления, измерения и регистрации должна изготовляться III и IV групп по ГОСТ 12997—67.

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Весы в зависимости от их типа должны изготовляться следующих классов точности по ГОСТ 13712—68:

рычажные — 0,05 для коромысловых весов 0,1; 0,2; 0,25; 0,4;
электромеханические — 0,2; 0,25; 0,4; 0,5; 1.

2.2. Наибольшие пределы взвешивания весов должны соответствовать следующим рядам по ГОСТ 13712—68:

100; 250; 500; 640; 800 *кг*;
1,0; 1,6; 2,0; 2,5; 3,2; 4,0; 5,0; 6,4; 8,0
10,0; 16,0; 20,0; 25,0; 32,0; 40,0; 50,0; 64,0; 80,0
100,0; 160,0; 200,0; 250,0; 320,0; 400,0; 500,0; 640,0; 800,0 *т*.

2.2.1. В отдельных технически обоснованных случаях для весов могут устанавливаться следующие значения наибольших пределов взвешивания по ГОСТ 13712—68: $1{,}2 \cdot 10^a$; $1{,}5 \cdot 10^a$; $3 \cdot 10^a$; $6 \cdot 10^a$, где a — целое положительное число или нуль.

2.2.2. Для коромысловых шкальных весов, а также для весов, имеющих тарные шкалы, наибольший предел взвешивания должен определяться без учета дополнительных и тарных шкал.

2.2.3. Для весов с накладными или встроенными гирями наибольший предел взвешивания должен определяться по сумме наибольшего значения шкалы и суммарного значения условно номинальной массы указанных гирь.

2.3. Наименьший предел взвешивания на весах — по ГОСТ 13712—68.

2.4. Цены и числа делений и нормы точности циферблатных и коромысловых шкальных весов устанавливаются в соответствии с ГОСТ 13712—68.

2.5. Нормы точности дискретно-цифровых весов, за исключением непостоянства нулевой точки, устанавливаются аналогично циферблатным весам, имеющим цену деления, равную дискретности отсчета данных дискретно-цифровых весов.

Непостоянство нулевой точки дискретно-цифровых весов не должно превышать плюс—минус дискретности отсчета.

2.6. При наличии устройств для документированной регистрации, расхождение между фактической массой взвешиваемого груза и отпечатанными данными не должно превышать полуторного значения:

цены деления шкалы циферблатных весов;

дискретности отсчета дискретно-цифровых весов.

2.7. Размеры длины и ширины грузоприемной платформы весов устанавливаются по ГОСТ 6636—69 в *м*:

длина — от 1,6 до 16;

ширина — от 0,4 до 8.

2.7.1. Весы, встраиваемые в технологическое оборудование, находящееся в эксплуатации, допускается изготовлять с платформами (люльками), отличающимися размерами от установленных ГОСТ 6636—69.

Примечание. Под люлькой следует понимать специальную конструкцию подвесной подъемной платформы весов напольной (башенной) компоновки, встраиваемых в рольганг, для взвешивания слитков, блумов, заготовок и других полуфабрикатов прокатного производства.

2.7.2. Весы, оборудованные железнодорожной колеей, допускается также изготовлять с платформой размером по ГОСТ 9020—64.

2.8. Грузоприемные платформы весов, применяемые для взвешивания жидкого металла, должны на месте эксплуатации футероваться огнеупорным материалом.

2.9. Смазка механизмов весов должна осуществляться от централизованной смазочной системы цеха, или от местной смазочной станции или вручную.

2.10. Параметры питания весов — по ГОСТ 12997—67.

2.11. Весы должны иметь унифицированные входные и выходные сигналы:

аналоговые — по ГОСТ 13033—67;

дискретные — по ГОСТ 13418—67.

2.12. Срок службы весов должен быть не менее шести лет.

2.13. Нижние значения вероятности безотказной работы весов, исключая дополнительные устройства по п. 1.3, за 500 *ч* при дове-

рительной вероятности $P^*=0,8$ должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Типы весов	Уравновешивающие и отсчетные устройства	Вероятность безотказной работы P (500)
Рычажные	Коромысловые шкальные указатели	0,96
	Циферблатные указатели по ГОСТ 9483—60 и ГОСТ 11606—65	0,80—0,90
Электромеханические	Аналоговые циферблатные приборы на базе стандартизованных потенциометров и измерительных мостов	0,90

2.14. Условия испытаний при определении метрологических параметров весов по пп. 2.1; 2.4—2.6 должны быть следующие:

температура окружающей среды, °С ..... 20±2

относительная влажность, % ..... от 30 до 80

барометрическое давление, *мм рт. ст.* .... 760±25.

Прочие условия испытаний, а также допускаемые дополнительные погрешности, вызванные отклонениями условий эксплуатации от норм, указанных в настоящем пункте, устанавливаются техническими условиями на конкретные модели весов.

2.15. Весы должны быть приняты техническим контролем предприятия-поставщика.

Поставщик должен гарантировать соответствие весов требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий эксплуатации и хранения, установленных стандартом.

Гарантийный срок устанавливается 18 месяцев со дня ввода весов в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня получения потребителем.

Редактор *А. И. Ломина*

gost.e-ecolog.ru

Сдано в наб. 25/III 1971 г. Подп. в печ. 4/V 1971 г. 0,5 п. л. Тир. 10000

Издательство стандартов. Москва, К-1, ул. Щусева, 4
Тип. «Московский печатник». Москва, Лялин пер., 6. Зак. 580