ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 58728— 2019

ГАНТЕЛИ СПОРТИВНЫЕ ПЕРЕМЕННОЙ И ПОСТОЯННОЙ МАССЫ

Технические условия

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Ассоциацией саморегулируемой организацией «Отраслевое объединение национальных производителей в сфере физической культуры и спорта «Промспорт» (СРО «Промспорт»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 444 «Спортивные и туристские изделия, оборудование, инвентарь, физкультурные и спортивные услуги»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 6 декабря 2019 г. № 1349-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «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 (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2019

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГАНТЕЛИ СПОРТИВНЫЕ ПЕРЕМЕННОЙ И ПОСТОЯННОЙ МАССЫ

Технические условия

Sport dump-bells of variable and constant mass. Specifications

Дата введения —2020—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на гантели спортивные переменной и постоянной массы до 32 кг, предназначенные для общефизической подготовки населения и спортсменов.

Стандарт устанавливает размеры, параметры, основные технические требования, методы испытаний (контроля), а также требования к информации для потребителя и может использоваться при заключении договоров на поставку, при производстве и подтверждении соответствия гантелей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты.

ГОСТ 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 9.032 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

ГОСТ 9.301 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования

ГОСТ 9.302 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Методы контроля

ГОСТ 166 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 263 Резина. Метод определения твердости по Шору А

ГОСТ 380 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 1050 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия

ГОСТ 1412 Чугун с пластинчатым графитом для отливок. Марки

ГОСТ 2016 Калибры резьбовые. Технические условия

ГОСТ 2590 Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый. Сортамент

ГОСТ 4543 Металлопродукция из конструкционной легированной стали. Технические условия

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 10277 Шпатлевки. Технические условия

ГОСТ 10549 Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски

ГОСТ 10587 Смолы эпоксидно-диановые неотвержденные. Технические условия

ГОСТ 16093 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором

ГОСТ 24705 Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры

ГОСТ Р ИСО 4753 Изделия крепежные. Концы деталей с наружной метрической резьбой

ГОСТ Р 53228 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

Издание официальное

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **гантель переменной массы:** Спортивный снаряд, используемый для общефизической подготовки населения. Представляет собой ручку со сменными дисками или грузами, закрепленными замками.

3.2 **гантель постоянной массы:** Спортивный снаряд, используемый для общефизической подготовки населения. Представляет собой ручку, с неразъемно-закрепленными дисками или цельнометаллическое литое изделие с ручками и грузами шарообразной или другой формы на концах.

Примечание — Диски и грузы могут иметь скосы, лыски и фаски, предохраняющие гантель от произвольного самокачения.

3.3 **ручка:** Металлический стержень диаметром от 28 до 29 мм, длиной от 200 до 500 мм, на концах которого закрепляются диски.

3.4 **диск:** Изделие в виде плоского круга, применяемое для изменения веса гантели. Изготавливается из металла и покрывается резиной (полностью или только резиновым ободом).

3.5 **замок:** Система резьбового или другого крепления, обеспечивающая замену и надежное удержание дисков.

4 Общие требования

4.1 Гантели должны соответствовать настоящему стандарту, технологической и конструкторской документации, а также образцам-эталонам, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Символика и художественно-цветовое решение не должны нарушать требований соответствующих законодательных актов и законов Российской Федерации.

4.3 Основные размеры и параметры

4.3.1 Гантели, в зависимости от конструкции, изготовляют:
- переменной массы;
- постоянной массы.

4.3.2 Длина гантели — 200—500 мм.

4.3.3 Диаметр ручки — 24—34 мм.

4.3.4 Масса дисков — 0,25; 0,50; 0,75; 1,00; 2,50; 5,00; 10,00 кг.

Допускаемое отклонение по массе — ± 2 %.

4.3.5 Масса гантелей — от 0,5 до 32,0 кг.

4.3.6 Цвет дисков — по документации изготовителя.

4.3.7 Условное обозначение и художественно-цветовое решение гантелей — в соответствии с каталогом образцов или прайс-листами изготовителя.

4.4 Характеристики

4.4.1 Для изготовления гантелей применяются следующие материалы:

- для ручек и замков — сталь 3 по ГОСТ 380, сталь 10 по ГОСТ 1050, сталь легированная конструкционная по ГОСТ 4543, прокат стальной горячекатаный круглый обычной точности по ГОСТ 2590;

- для дисков — сталь 3 по ГОСТ 380;

- резина сырая вальцованная, смеси резиновые черные и цветные — по документации изготовителя, например [1];

- для литых гантелей постоянной массы — серый чугун по ГОСТ 1412.

Допускается применение других материалов при условии соответствия качества гантелей требованиям настоящего стандарта.

4.4.2 Применяемые материалы должны отвечать санитарно-гигиеническим нормам и требованиям.

4.4.3 Ручка гантели должна иметь притупленную сетчатую накатку.

4.4.4 Твердость резины — 60—90 усл. ед.

4.4.5 На поверхности резиновой части дисков недопустимы вмятины, трещины посторонние включения и недопрессовка. Цвет резины — ровный, без разводов.

4.4.6 Поверхности металлических деталей гантелей не должны иметь трещин, царапин, заусенцев и вмятин.

Острые кромки и углы должны быть притуплены.

4.4.7 На поверхностях литых деталей гантелей недопустимы швы, перекосы, свищи и плены. Литники, выпоры и выступы должны быть обработаны заподлицо с наружной поверхностью изделия.

Не допускаются раковины и другие дефекты диаметром более 3 мм и глубиной более 2 мм. Количество дефектов — не более четырех на 50 $см^2$ поверхности деталей.

Допускается заваривание и заделывание раковин свыше 3 мм диаметром и глубиной более 2 мм резьбовыми, запрессованными пробками, эпоксидной смолой по ГОСТ 10587 или шпатлевкой по ГОСТ 10277 с последующей механической обработкой поверхности.

Количество заваренных и заделанных раковин — не более 10 шт на одной детали.

На поверхностях деталей, которые покрывают слоем резины, заделку раковин допускается не проводить.

4.4.8 Резьбу выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 24705, ГОСТ 10549, ГОСТ 16093 и ГОСТ Р ИСО 4753.

4.4.9 Резьба должна быть без заусенцев и сорванных ниток.

4.4.10 Для гантелей обязательно резиновое, лакокрасочное или металлическое покрытие.

Допускаются другие виды покрытий, обеспечивающие удобство пользования и необходимую антикоррозийную защиту изделия.

4.4.11 Качество лакокрасочного покрытия, выполненного в соответствии с ГОСТ 9.032, должно соответствовать утвержденному образцу-эталону.

4.4.12 Качество металлического покрытия — в соответствии с требованиями ГОСТ 9.301.

4.4.13 Диски должны легко устанавливаться и плотно зажиматься при фиксации.

4.4.14 Замки должны обеспечивать удержание дисков при повороте гантели переменной массы в вертикальное положение.

4.4.15 При падении гантели переменной массы с высоты 2 м на металлическую поверхность замки должны сохранять свою работоспособность.

5 Методы испытаний (контроля)

5.1 Контроль требований 4.3.2—4.3.5 и 4.4.7 проводят:

- линейные размеры — рулеткой измерительной металлической третьего класса точности по ГОСТ 7502 и штангенциркулем по ГОСТ 166;

- масса — взвешиванием на весах по ГОСТ Р 53228 с погрешностью не более 0,05 кг.

5.2 Контроль требований 4.4.4 проводят твердомером ТИР-1 по ГОСТ 263.

5.3 Контроль требований 4.4.8 проводят резьбовыми калибрами по ГОСТ 2016.

5.4 Контроль требований 4.4.9 проводят при сборке визуально.

5.5 Контроль требований 4.4.12 проводят по ГОСТ 9.302.

5.6 Контроль требований 4.4.13 проводят органолептически (тактильно) путем установки и зажима дисков замками.

5.7 Контроль требований 4.4.14 проводят путем поворота гантели с надетыми дисками в вертикальное положение и подъема ее на высоту 0,5 м.

Падение дисков не допускается.

5.8 Контроль требований 4.4.15 проводят путем поднятия гантели на высоту (2,00 ± 0,05) м и свободного падения гантели на металлическую поверхность толщиной не менее 30 мм.

Разрушения и заедания замков не допустимо.

5.9 Разрешено проводить испытания другими методами, приборами, инструментами, обеспечивающими требуемую достоверность и точность.

5.10 Контроль требований 4.3.6, 4.4.3, 4.4.5 — 4.4.7; 4.4.10, 4.4.11 и раздела 8 проводят визуально.

6 Транспортирование и хранение

6.1 Упакованные гантели следует транспортировать при температуре не ниже минус 30 °С в крытых транспортных средствах всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

6.2 Упакованные гантели следует хранить в складских условиях грузоотправителя и грузополучателя, обеспечивающих сохранность изделий от механических воздействий, загрязнений, действия агрессивных сред и прямых солнечных лучей на расстоянии не менее 1 м от нагревательных приборов при температуре не ниже + 5 °С и не выше + 30 °С и нормальной влажности воздуха.

Высота штабелирования гантелей — не более 2 м.

7 Гарантии изготовителя и срок службы

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие гантелей требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 Гарантийный срок — 12 мес с даты продажи.

7.3 Срок службы гантели переменной массы — 5 лет с даты выпуска, но не более 105 циклов падений с нагрузкой, не превышающей 50 % от допустимой с высоты не более 2 м. Срок службы гантели постоянной массы — 7 лет с даты выпуска, но не более 105 циклов падений с высоты не более 2 м.

Срок службы должен быть указан в эксплуатационном документе.

8 Информация для потребителя и маркировка

8.1 Каждая гантель переменной массы должна сопровождаться руководством по эксплуатации на русском языке, оформленном в соответствии с ГОСТ 2.601, и содержать следующую информацию:

- сведения о стране, предприятии-изготовителе и (или) продавце;
- юридический адрес и контактный телефон продавца;
- сведения о применяемых материалах;
- размерах гантели и соответствии основных технических характеристик требованиям настоящего стандарта;
- комплектности;
- условиях эксплуатации, хранения и транспортирования в соответствии с настоящим стандартом;
- мерах безопасности при эксплуатации;
- месяц, год выпуска (для отечественных изготовителей) и дату продажи;
- гарантийные обязательства и срок службы изделия.

8.2 Раздел «Меры безопасности» руководства должен начинаться со слова «Внимание!» и предусматривать проведение внешнего осмотра перед каждым использованием гантели.

Примеры оформления руководства по эксплуатации на спортивные гантели переменной массы приведены в приложениях А и Б к настоящему стандарту.

8.3 Гантели постоянной массы должны содержать информацию о гарантийном сроке, сроке службы и изготовителе.

8.4 Маркировка товарным знаком изготовителя (при его наличии) наносится в соответствии с образцом-эталоном.

Приложение А
(справочное)

Форма руководства по эксплуатации на спортивные гантели переменной массы для отечественного производителя

_____
(полное наименование предприятия-изготовителя)

_____

Юридический адрес/адрес места нахождения: _____

_____

Телефон _____

Руководство по эксплуатации
СПОРТИВНЫЕ ГАНТЕЛИ ПЕРЕМЕННОЙ МАССЫ

Условное обозначение гантели (в соответствии с прайс-листом) _____.

Наши гантели изготовлены из отечественных материалов (указать материалы: сталь 3, сталь легированная конструкционная; диски — сталь 3, резина черная и цветная и т. д. Надежность крепления и собираемость гантелей проверяют при изготовлении каждого изделия.

Длина, мм _____ .

Диаметр ручки, мм _____ .

Допустимая нагрузка, кг _____ .

В комплект поставки гантели входят:
ручка
замок (указать конструктивное исполнение)
диски массой (указать массу и количество)
руководство по эксплуатации на гантель.

Меры безопасности, правила хранения, срок службы

Внимание!

Перед каждым занятием проведите внешний осмотр, убедитесь в отсутствии механических повреждений и в надежности крепления замков.

При обнаружении трещин на рукоятке гантель непригодна к дальнейшей эксплуатации.

Гантели следует эксплуатировать и хранить в отапливаемых помещениях, исключающих воздействие агрессивных сред, и вдали от нагревательных приборов.

Срок службы гантели — 5 лет с даты выпуска, но не более 105 циклов падений с высоты не более 2 м.

Сведения о приемке и гарантийные обязательства

Настоящая гантель соответствует требованиям стандарта ГОСТ Р 58728 и признана годной к эксплуатации.

Гарантийный срок — 12 мес с даты продажи при условии соблюдения требований, изложенных в настоящем руководстве.

Дата выпуска		Дата продажи
Ответственный за приемку		Продавец

Приложение Б
(справочное)

Форма руководства по эксплуатации на спортивные гантели переменной массы для иностранного производителя

_____
(полное наименование предприятия-изготовителя)
_____

Юридический адрес/адрес места нахождения: _____

_____

Телефон _____

Руководство по эксплуатации
СПОРТИВНЫЕ ГАНТЕЛИ ПЕРЕМЕННОЙ МАССЫ

Приобретенные Вами гантели изготовлены _____
(указать наименование предприятия-изготовителя, страну происхождения)

Дальнейшее изложение руководства идентично форме приложения А, но без указания реквизитов «Дата выпуска» и «Ответственный за приемку».

Библиография

[1] ТУ 38.1051082-86 Резиновые смеси

УДК 796.022:685.6.7:006.354 ОКС 97.220.30

Ключевые слова: гантель переменной массы, гантель постоянной массы, диск, испытание

БЗ 1—2020/132

Редактор *П.К. Одинцов*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Е.А. Кондрашовой*

Сдано в набор 11.12.2019. Подписано в печать 27.12.2019. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,

117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru