ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70686— 2023

Бассейны для плавания

ТУМБЫ СТАРТОВЫЕ

Технические условия

(EN 13451-1:2020, NEQ)

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

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 17 марта 2023 г. № 150-ст

4 Настоящий стандарт разработан с учетом основных нормативных положений европейского стандарта ЕН 13451-1:2020 «Оборудование для плавательных бассейнов. Часть 1. Общие требования безопасности и методы испытаний оборудования, установленного в общественных бассейнах» (EN 13451-1:2020 «Swimming pool equipment — Part 1: General safety requirements and test methods for equipment installed in pools for public use», NEQ)

5 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

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

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

Бассейны для плавания

ТУМБЫ СТАРТОВЫЕ

Технические условия

Swimming pools. Starting curbstones. Specifications

Дата введения — 2023—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к стартовым тумбам для соревновательных и учебных бассейнов для плавания.

Стандарт не устанавливает требования к стартовым тумбам физкультурно-оздоровительных бассейнов.

Стандарт устанавливает требования к комплектации бассейнов для плавания стартовыми тумбами, их параметрам и методам испытаний.

Требования настоящего стандарта распространяются на производителей стартовых тумб, организации, индивидуальных предпринимателей и физических лиц, в собственности или управлении которых находятся бассейны для плавания.

Требования настоящего стандарта применяют при проведении процедуры подтверждения соответствия в форме добровольной сертификации.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие 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 9.402 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию

ГОСТ 9.407 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида

ГОСТ 5378 Угломеры с ноиусом. Технические условия

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 12302 Пакеты из полимерных пленок и комбинированных материалов. Общие технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 26653 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования

ГОСТ Р 2.601 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ Р 2.610 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов

Издание официальное

ГОСТ Р 55529 Объекты спорта. Требования безопасности при проведении спортивных и физкультурных мероприятий. Методы испытаний

ГОСТ Р 58458 Бассейны для плавания. Общие технические условия

СП 310.1325800.2017 Бассейны для плавания. Правила проектирования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов (сводов правил) 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 документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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

тумба стартовая: Специализированное оборудование, предназначенное для выполнения старта в плавании.

[СП 310.1325800.2017, пункт 3.32]

3.2 **упор:** Элемент на стартовой поверхности тумбы для дополнительного упора толчковой ноги пловца перед стартом и дополнительного усилия в старте.

3.3 **хват:** Элемент стартовой тумбы, предназначенный для хвата руками пловца при выполнении старта.

4 Общие требования

4.1 Общие требования к наличию стартовых тумб в зале ванны — по ГОСТ Р 58458.

4.2 Требования к расположению стартовых тумб по ГОСТ Р 58458 и СП 310.1325800.2017.

4.3 Все стартовые тумбы, установленные для использования в одной ванне бассейна для общего старта спортсменов, должны иметь идентичные параметры (тип, размеры, уклоны, комплектацию и пр.), обеспечивая равные условия для участников заплыва.

5 Требования к функциональному назначению стартовых тумб

5.1 Стартовая тумба предназначена для выполнения старта в спортивном плавании всеми стилями. Общий вид тумбы показан на рисунке 1.

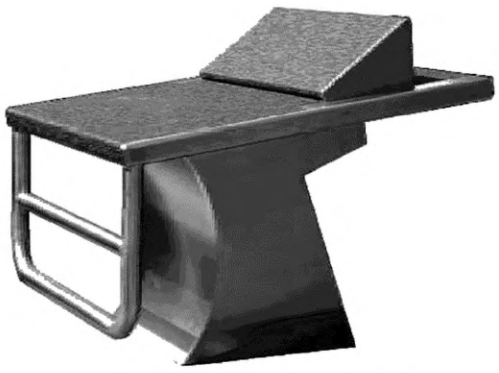


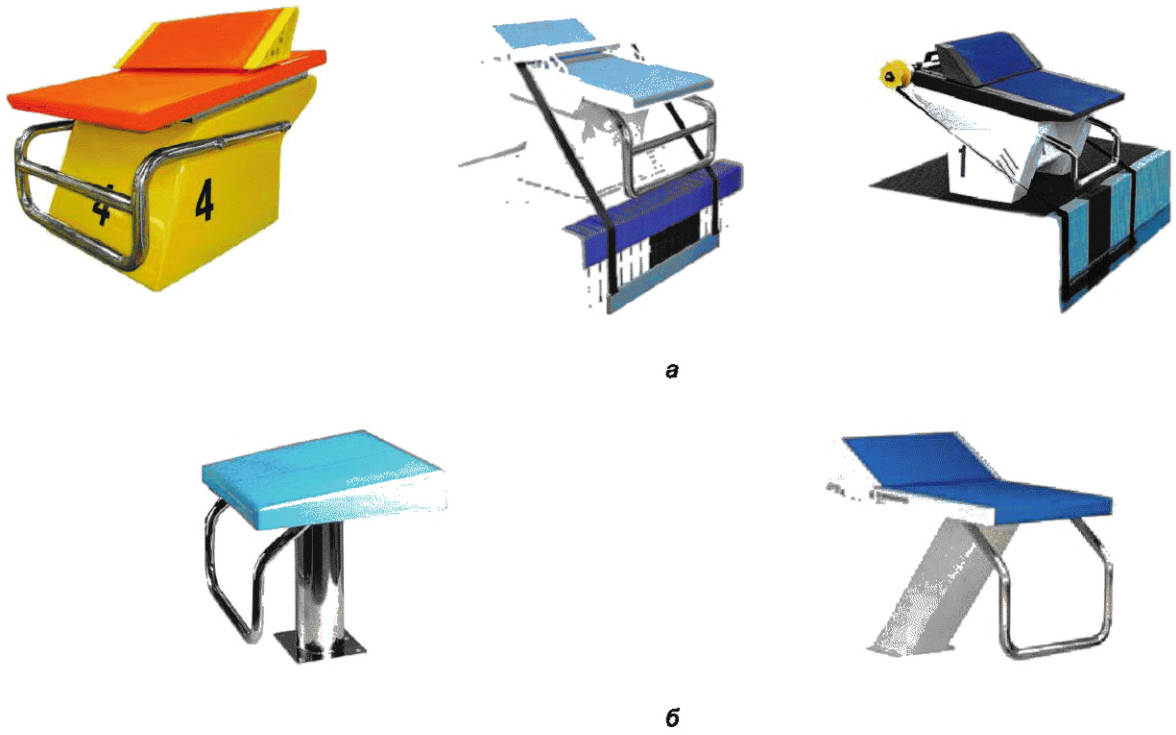
Рисунок 1 — Стартовая тумба

5.2 По функциональному назначению стартовые тумбы подразделяют:

- на соревновательные, с возможностью подключения к электронным системам хронометража и фальстарта при проведении официальных мероприятий на объектах спорта категории А и В по ГОСТ Р 58458 и СП 310.1325800.2017;

- тренировочные, для использования в ваннах учебных бассейнов по ГОСТ Р 58458 и на объектах спорта категории С по СП 310.1325800.2017.

Общий вид соревновательных и тренировочных тумб показан на рисунке 2.



а — тумбы соревновательные с подключением к системам хронометража и фальстарта (примеры); *б* — тумбы тренировочные (примеры)

Рисунок 2 — Соревновательные и тренировочные тумбы (примеры)

5.3 Соревновательные тумбы обязательно устанавливают в бассейнах для плавания категории А и В.

5.4 Тренировочные тумбы устанавливают в учебных бассейнах, а также допускается установка в бассейнах для плавания категории С.

6 Требования к параметрам стартовых тумб

6.1 Высота поверхности стартовой тумбы над зеркалом воды составляет от 0,50 до 0,75 м.

6.2 Размер поверхности стартовой тумбы — не менее 0,5 × 0,5 м. Для моделей с дополнительным упором для толчковой ноги длину поверхности увеличивают до 0,8 м.

6.3 Стартовая поверхность тумбы, упор и ступень (при наличии) должны иметь нескользящее (шероховатое) покрытие.

6.4 Стартовая поверхность может иметь уклон в сторону ванны бассейна не более 10°.

6.5 Соревновательная тумба может быть оснащена дополнительными элементами для старта (в том числе для старта при плавании на спине).

6.6 Стартовую тумбу следует оснащать устройствами для хвата руками при старте из воды в плавании на спине. Формы хватов показаны на рисунке 3.

6.7 Соревновательные тумбы могут иметь дополнительные хваты для рук и упор на стартовой поверхности. Формы дополнительных элементов стартовых тумб для соревнований показаны на рисунке 4.

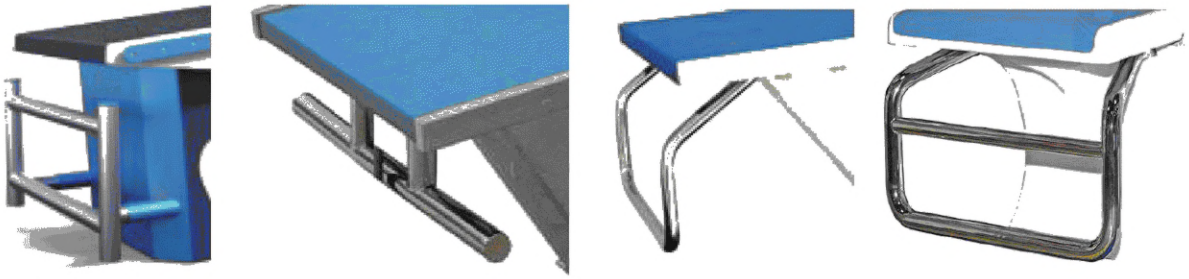
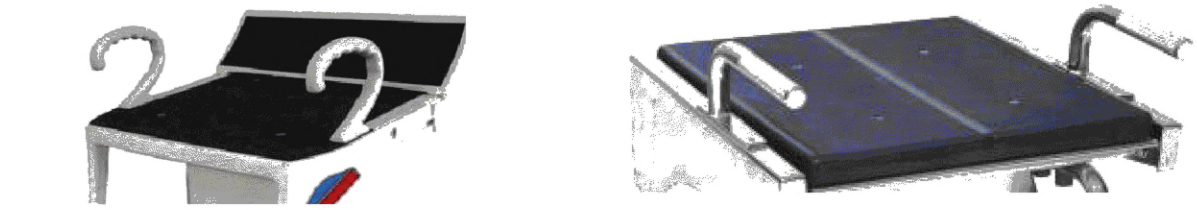
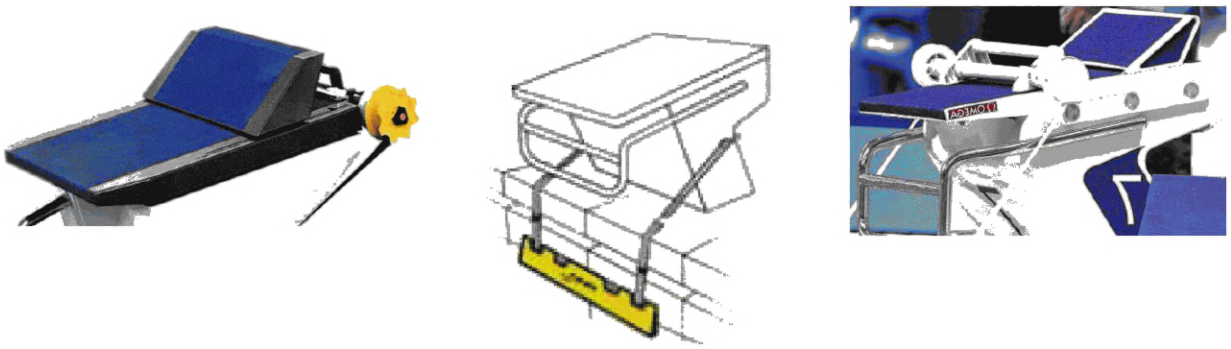


Рисунок 3 — Формы хватов руками для старта из воды на стартовых тумбах (примеры)



а



б

а — хваты для рук и упор на стартовой поверхности соревновательных тумб; *б* — крепление планки для старта в плавании на спине (нижний регулируемый упор)

Рисунок 4 — Дополнительные элементы (хваты руками и упоры) на соревновательных стартовых тумбах (примеры)

6.8 Хваты и упоры, вне зависимости от количества, формы и мест крепления, не могут выступать за внешние габариты стартовой поверхности тумбы в проекции.

6.9 Форма и конструкция дополнительных элементов стартовой поверхности соревновательной тумбы обеспечивают эффективный старт, исключающий задержку спортсмена.

6.10 Место и способ крепления на стартовую тумбу дополнительного упора для ног при старте из воды с индивидуальной регулировкой высоты расположения обеспечивают травмобезопасность для спортсменов (рисунок 4, б):

- в случае установки на стартовую поверхность перед упором способ крепления позволяет простым и легким способом быстро удалить предмет с поверхности и обеспечивает невозможность застревания частей тела в открытых местах крепления;
- в случае несъемного крепления дополнительного элемента для старта из воды позади упора, отдельные детали и элементы данной конструкции располагают так, чтобы они не мешали спортсменам беспрепятственно пользоваться стартовой поверхностью;
- в случае закрепления дополнительного упора для ног при старте из воды с индивидуальной регулировкой высоты расположения, непосредственно на основании тумбы при помощи крючков, место крепления и его детали — травмобезопасны для спортсмена.

7 Требования к материалам

7.1 Стартовые тумбы следует выполнять из материалов, устойчивых к воздействию агрессивной среды воды бассейна с растворенными химическими веществам и моющим средствам.

7.2 Тумбы изготавливают из гидрофобных материалов.

7.3 Недопустимо использование пружинящих материалов при изготовлении и отделке стартовых тумб.

7.4 Материал основания тумбы — сталь, композитные пластики (например, стеклопластик, карбон, стекловолокно и пр.).

7.5 Материал стартовой поверхности тумбы — сталь, композитные пластики (например, стеклопластик, карбон, стекловолокно и пр.) с антискользящим покрытием (напылением).

7.6 Материалы стартовых тумб и всех дополнительных элементов (хватов, упоров) должны иметь травмобезопасные поверхности: гладкие края, скругленные углы, без острых кромок, заусенцев, дефектов и соответствовать требованиям травмобезопасности по ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.301, ГОСТ 9.302, ГОСТ 9.402, ГОСТ Р 58458.

8 Требования к монтажу стартовых тумб

8.1 Стартовые тумбы устанавливают в бассейнах для плавания по ГОСТ Р 58458, согласно требованиям [1].

8.2 Соревновательные стартовые тумбы следует устанавливать в ваннах бассейнов глубиной не менее 1,8 м.

8.3 Стартовые тумбы следует устанавливать на стартовый помост или передвижную перегородку по ГОСТ Р 58458, по обеим торцевым сторонам ванн.

8.4 Недопустимо нависание конструктивных элементов стартовой тумбы над зеркалом воды, передний край стартовой поверхности стартовой тумбы следует располагать в одной плоскости с торцевой стенкой ванны.

8.5 Не допускается монтаж стартовых тумб через решетки переливного желоба или грязевого лотка.

8.6 Места установки стартовых тумб необходимо обеспечить закладными элементами, обеспечивающими монтаж тумб.

8.7 Места крепления стартовых тумб должны обеспечивать надежность фиксации, отсутствие пружинящего эффекта.

8.8 Комплект эксплуатационной документации должен содержать требования к обслуживанию, уходу, подключению (для соревновательных тумб с подключением к системе хронометража и фальстарта).

8.9 Эксплуатационную документацию составляют и оформляют по ГОСТ Р 2.601 и ГОСТ Р 2.610, упаковывают в пакеты из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 12302 и закрепляют по ГОСТ 26653 с целью исключения возможности утери при транспортировании.

9 Маркировка

Маркировка стартовых тумб включает следующие данные:

- наименование предприятия-изготовителя или его товарный знак;
- адрес предприятия-изготовителя;
- наименование модели тумбы, тип и размеры;
- месяц и год изготовления;
- заводской номер;
- отметку о соответствии требованиям настоящего стандарта.

10 Методы контроля и испытания

10.1 Контроль за соблюдением параметров, норм, требований и характеристик стартовых тумб по ГОСТ Р 55529 проводят как при изготовлении изделия, так и в процессе эксплуатации.

10.2 Контроль линейных размеров проводят измерением рулеткой по ГОСТ 7502.

10.3 Контроль уклона поверхностей стартовых тумб осуществляют угломером, соответствующим ГОСТ 5378.

10.4 Контроль комплектации стартовых тумб дополнительными элементами (хватами, упорами и пр.) проводят визуально, согласно функциональному назначению тумбы, конструкторской документации и паспорту изготовителя.

10.5 Контроль качества антикоррозионного покрытия крепежных изделий определяют визуальным осмотром по ГОСТ 9.301 и ГОСТ 9.302.

10.6 Контроль качества окраски проводят по ГОСТ 9.032, ГОСТ 9.402 и ГОСТ 9.407.

10.7 Контроль качества упаковки, комплектности проводят непосредственным осмотром визуально и сверкой с конструкторской документацией, маркировку — по разделу 9.

10.8 Контроль соответствия применяемых материалов — по ГОСТ 24297 и соответствующим стандартам на примененные материалы.

Библиография

[1] Правила вида спорта «Плавание» [gost.e-ecolog.ru]

УДК 796.022.023:006.354 ОКС 97.220.40

Ключевые слова: тумба стартовая, тумба соревновательная, тумба тренировочная, упор, хват

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

Сдано в набор 20.03.2023. Подписано в печать 21.03.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru