МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВОД ПРАВИЛ **СП 418.1325800.2018**

ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ СПОРТИВНЫЕ

Правила эксплуатации

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Сведения о своде правил

1 ИСПОЛНИТЕЛЬ — Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений» (АО «ЦНИИПромзданий»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Департаментом градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)

4 УТВЕРЖДЕН Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 10 декабря 2018 г. № 799/пр и введен в действие с 11 июня 2019 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в установленном порядке. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте разработчика (Минстрой России) в сети Интернет

© Минстрой России, 2018
© Стандартинформ, оформление, 2019

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Минстроя России

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины, определения и сокращения . . . 3
4 Общие положения, классификация спортивных зданий (сооружений) с учетом специфики их эксплуатации, требования к надежности и долговечности строительных конструкций и оборудования . . . 3
5 Требования к уровню безопасности посетителей и персонала объектов, сохранению соответствия зданий (сооружений) их функциональному назначению . . . 5
6 Требования к организации службы эксплуатации . . . 6
7 Требования к эксплуатационному надзору (контролю) и техническому обслуживанию . . . 8
7.1 Строительные конструкции . . . 8
7.2 Системы инженерно-технического обеспечения и технологическое оборудование . . . 12
8 Требования к содержанию прилегающей территории . . . 12
9 Порядок проведения ремонтно-восстановительных работ (с указанием объемов работ и сроков ремонтов) строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и технологического оборудования . . . 13
10 Технический контроль качества текущего и капитального ремонтов . . . 13
11 Порядок приемки спортивного здания (сооружения) в эксплуатацию после текущего или капитального ремонта . . . 14
12 Техническая эксплуатационная документация. Состав, ведение и хранение . . . 14
13 Основные положения по технике безопасности в процессе эксплуатации . . . 16
14 Обеспечение пожарной безопасности . . . 17
15 Требования по обеспечению доступности объекта спорта для маломобильных групп населения . . . 18
Приложение А Состав и содержание «Положения по обеспечению безопасной эксплуатации спортивного здания (сооружения)» . . . 19
Приложение Б Форма эксплуатационного паспорта спортивного здания (сооружения) . . . 20
Приложение В Максимальные сроки устранения повреждений при выполнении непредвиденного текущего ремонта отдельных элементов здания (сооружения) . . . 27
Приложение Г Форма технического журнала по эксплуатации спортивного здания (сооружения) . . . 28
Приложение Д Форма акта приемки в эксплуатацию приемочной комиссией законченного капитальным ремонтом объекта спорта . . . 30
Приложение Е Структура систем инженерно-технического обеспечения спортивного здания (сооружения) . . . 33
Приложение Ж Перечень основного спортивно-технологического оборудования, сопряженного с конструктивными элементами и системами инженерно-технического обеспечения спортивного здания (сооружения) . . . 36
Библиография . . . 39

Введение

Настоящий свод правил разработан в соответствии с федеральными законами от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и содержит требования по безопасной эксплуатации объектов спорта.

Настоящий свод правил разработан авторским коллективом АО «ЦНИИПромзданий» (д-р техн. наук *А.Н. Мамин*, канд. техн. наук *С.М. Гликин*, канд. техн. наук *Н.Г. Келасьев*, канд. техн. наук *В.В. Бобров*) при участии ОФСОО «Российская ассоциация спортивных сооружений» (д-р психологических наук *В.Б. Мяконьков*).

С В О Д П Р А В И Л

ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ СПОРТИВНЫЕ

Правила эксплуатации

Buildings and structures sports. Accidental actions

Дата введения — 2019—06—11

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил распространяется на эксплуатацию спортивных зданий и сооружений [далее — спортивные здания (сооружения)].

1.2 Настоящий свод правил не распространяется на демонтаж и утилизацию спортивных зданий и сооружений, а также на эксплуатацию спортивных зданий и сооружений, расположенных в особых условиях (сейсмические районы, вечномерзлые, набухающие, просадочные грунты, площадки с оползнями, карстами и пустотами).

2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы ссылки на следующие нормативные документы:

ГОСТ 2.102—2013 Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.4.026—2015 Система стандартов безопасности труда. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

ГОСТ 27751—2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

ГОСТ 30494—2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях

ГОСТ 31937—2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния

ГОСТ 33966.1—2016 (EN 115-1:2008+A1:2010) Эскалаторы и пассажирские конвейеры. Требования безопасности к устройству и установке

ГОСТ 2.601—2013 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 2.610—2006 Единая система конструкторской документации. Правила выполнения эксплуатационных документов.

ГОСТ Р 12.2.143—2009 Система стандартов безопасности труда. Системы фотолюминесцентные эвакуационные. Требования и методы контроля

ГОСТ Р 51885—2002 (ИСО 7001:1990) Знаки информационные для общественных мест

ГОСТ Р 52024—2003 Услуги физкультурно-оздоровительные и спортивные. Общие требования

ГОСТ Р 55908—2013 Полы. Метод оценки скользкости покрытия

ГОСТ Р 55968—2014 (ЕН 115-2:2010) Эскалаторы и пассажирские конвейеры. Повышение безопасности находящихся в эксплуатации эскалаторов и пассажирских конвейеров

ГОСТ Р 55529—2013 Объекты спорта. Требования безопасности при проведении спортивных и физкультурных мероприятий. Методы испытаний

ГОСТ Р 55664—2013 Оборудование для спортивных игр. Ворота футбольные. Требования и методы испытаний с учетом безопасности

Издание официальное

ГОСТ Р 55665—2013 Оборудование для спортивных игр. Ворота для мини-футбола и гандбола. Требования и методы испытаний с учетом безопасности

ГОСТ Р 55666—2013 Оборудование для спортивных игр. Ворота для хоккея на траве. Требования и методы испытаний с учетом безопасности

ГОСТ Р 55964—2014 Лифты. Общие требования безопасности при эксплуатации

ГОСТ Р 55965—2014 Лифты. Общие требования к модернизации находящихся в эксплуатации лифтов

ГОСТ Р 55966—2014 (CEN/TS 81-76:2011) Лифты. Специальные требования безопасности к лифтам, используемым для эвакуации инвалидов и других маломобильных групп населения

ГОСТ Р 55969—2014 Лифты. Ввод в эксплуатацию. Общие требования

ГОСТ Р 56896—2016 Оборудование гимнастическое. Кони и козлы. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р 56897—2016 Оборудование для спортивных игр. Оборудование для бадминтона. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р 56898—2016 Оборудование для спортивных игр. Оборудование для тенниса. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р 56899—2016 Оборудование для спортивных игр. Столы для настольного тенниса. Функциональные требования, требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р 56900—2016 Тренажеры стационарные. Тренажеры для развития силы. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р 56901—2016 Тренажеры стационарные. Тренажеры ножные. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р 56902—2016 Тренажеры стационарные. Тренажеры эллиптические. Дополнительные специальные требования безопасности и методы испытания

ГОСТ Р 56903—2016 Тренажеры стационарные. Оборудование для силовых тренировок. Дополнительные требования безопасности и методы испытаний

ГОСТ Р ЕН 13018—2014 Контроль визуальный. Общие положения

СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с изменением № 1)

СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13—88 Полы» (с изменением № 1)

СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01—89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01—2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

СП 68.13330.2017 «СНиП 3.01.04—87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»

СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01—87 Несущие и ограждающие конструкции» (с изменениями № 1, 3)

СП 82.13330.2016 «СНиП III-10—75 Благоустройство территорий»

СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02—99* Стоянки автомобилей»

СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06—2009 Общественные здания и сооружения» (с изменениями № 1, 2)

СП 126.13330.2017 «СНиП 3.01.03—84 Геодезические работы в строительстве»

СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования

СП 136.13330.2012 Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (с изменением № 1)

СП 138.13330.2012 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования (с изменением № 1)

СП 140.13330.2012 Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения (с изменением № 1)

СП 154.13130.2013 Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности

СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения

СП 304.1325800.2017 Конструкции большепролетных зданий и сооружений. Правила эксплуатации

СП 332.1325800.2017 Спортивные сооружения. Правила проектирования

СП 336.1325800.2017 Системы вентиляции и кондиционирования воздуха. Правила эксплуатации

СП 347.1325800.2017 Внутренние системы отопления, горячего и холодного водоснабжения. Правила эксплуатации

Примечание — При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации 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 свода правил 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. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 В настоящем своде правил применены термины по СП 255.1325800, СП 304.1325800, СП 332.1325800, ГОСТ 27751, ГОСТ 12.4.026, ГОСТ Р 12.2.143, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1

план эвакуации: План (схема), в котором указаны пути эвакуации, эвакуационные и аварийные выходы, установлены правила поведения людей, порядок и последовательность действий в условиях чрезвычайной ситуации.

[ГОСТ Р 12.2.143—2009, пункт 3.11]

3.1.2 **служба эксплуатации; СЭ:** Служба, обеспечивающая выполнение комплекса работ по эксплуатационному контролю и обслуживанию здания (сооружения).

3.1.3 **спортивно-технологическое оборудование:** Оборудование объекта спорта, включающее как спортивное, так и специализированное оборудование, обеспечивающее его функциональное назначение.

3.1.4

эвакуационный выход: Выход, ведущий на путь эвакуации, непосредственно наружу или в безопасную зону.

[ГОСТ Р 12.2.143—2009, пункт 3.24]

3.2 В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

ЕДП — единый диспетчерский пункт;

МГН — маломобильные группы населения;

МП — машинное помещение;

СД — система диспетчеризации;

ЭД — эксплуатационная документация;

ФЭС — фотолюминесцентные эвакуационные системы.

4 Общие положения, классификация спортивных зданий (сооружений) с учетом специфики их эксплуатации, требования к надежности и долговечности строительных конструкций и оборудования

4.1 Настоящим сводом правил надлежит руководствоваться службам, осуществляющим техническое обслуживание и эксплуатационный контроль технического состояния строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и благоустройства территории, а также проектным организациям при разработке раздела проектной документации «Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства» [4] или «Положения по обеспечению безопасной эксплуатации спортивного здания (сооружения)» (см. приложение А).

4.2 При эксплуатации спортивных зданий (сооружений) в течение их срока службы должны быть обеспечены требования механической и пожарной безопасности, безопасности условий пребывания для здоровья человека, безопасности уровня воздействия на окружающую среду [1, 2]. Здания и сооружения должны быть доступными для МГН и соответствовать требованиям по энергоэффективности [3].

4.3 Для обеспечения выполнения требований, указанных в 4.2, следует соблюдать общие эксплуатационные правила по СП 255.1325800 и специальные, устанавливаемые настоящим сводом правил.

4.4 Специальные правила учитывают:

- одновременное пребывание и перемещение на объекте спорта большого количества людей, что предъявляет повышенные требования к безопасности эксплуатации;
- динамические воздействия в тренировочный и соревновательный периоды;
- многофункциональность объектов;
- наличие большепролетных конструкций, для которых следует предъявлять повышенные требования к надзору за состоянием строительных элементов, в частности в зонах возникновения максимальных и сильно изменяющихся по величине нагрузок необходим автоматизированный мониторинг технического состояния;
- наличие трансформируемых конструкций и механизмов (раздвижная крыша, выдвижное поле, мобильные трибуны, трансформируемые сцены и др.);
- наличие открытых участков, не защищенных от снега и льда, на которых проводят механизированную уборку;
- повреждение элементов ограждений трибун, кресел, входов на трибуны вследствие нарушения правил поведения зрителями;
- повышенный износ отделочных покрытий полов зрительных залов, механические повреждения отделочных покрытий стен;
- проведение осмотров объектов до и после проведения спортивных мероприятий и принятие срочных мер по исправлению выявленных нарушений, включая мелкий ремонт отдельных элементов;
- наличие большого объема светопрозрачных ограждающих конструкций;
- наличие сложного и тяжелого осветительного оборудования;
- проведение регулярных осмотров технического состояния конструкций и оборудования;
- возможность осуществления оперативного проведения ремонтных работ, в том числе на высоте;
- специфику объемно-планировочных решений.

4.5 Спортивные здания (сооружения) различают по:

- объемно-конструктивному решению;
- этажности;
- конструктивным системам;
- материалу основных несущих конструкций.

4.5.1 По объемно-конструктивному решению спортивные здания (сооружения) подразделяют на:

- крытые;
- открытые.

4.5.2 По этажности спортивные здания (сооружения) подразделяют на:

- одноэтажные;
- многоэтажные.

4.5.3 По конструктивным системам спортивные здания (сооружения) подразделяют на:

- каркасные;
- с несущими стенами;
- с пространственными несущими конструкциями;
- комбинированные.

4.5.4 По материалу основных несущих конструкций спортивные здания (сооружения) подразделяют на здания:

- со стальными несущими конструкциями;
- с железобетонными несущими конструкциями;
- с деревянными несущими конструкциями;
- с сочетанием вышеуказанных конструкций.

4.6 Требования к надежности и долговечности строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и оборудования:

- следует обеспечить условия эксплуатации согласно СП 255.1325800, СП 304.1325800, СП 336.1325800, СП 347.1325800 и разделам 7—10;

- строительные конструкции спортивных зданий и сооружений должны отвечать требованиям надежности и долговечности согласно ГОСТ 27751;

- СЭ следует проводить оценку технического состояния строительных конструкций согласно ГОСТ 27751;

- для обеспечения безотказной работы спортивного оборудования следует осуществлять его эксплуатацию с учетом установленного заводом-изготовителем срока службы;

- в ЭД на оборудование согласно ГОСТ 2.601 должны содержаться сведения, достаточные для обеспечения его правильной и безопасной эксплуатации в течение установленного срока службы. При отсутствии ЭД СЭ обязана обеспечить ее разработку на основе рабочей конструкторской документации согласно ГОСТ 2.102, опыта эксплуатации аналогичных изделий, анализа эксплуатационной технологичности изделий и их составных частей, результатов исследования надежности изделий данного типа и аналогичных изделий, результатов научно-исследовательских работ, направленных на повышение качества эксплуатации изделий, с указанием при необходимости требуемого уровня подготовки обслуживающего персонала.

5 Требования к уровню безопасности посетителей и персонала объектов, сохранению соответствия зданий (сооружений) их функциональному назначению

5.1 При эксплуатации спортивных зданий (сооружений) необходимо обеспечить соблюдение требований антитеррористической защищенности, предусмотренных СП 132.13330.

5.2 Безопасность на объектах спорта различного типа при проведении спортивных и/или физкультурных мероприятий следует обеспечивать в соответствии с ГОСТ Р 52024, ГОСТ Р 55529, СП 255.1325800 и разделом 14 настоящего свода правил.

5.3 При проведении ремонтов здания (сооружения), машин, механизмов следует размещать плакаты и предупредительные надписи, знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026 и информационные знаки согласно ГОСТ Р 51885.

5.4 При эксплуатации объекта спорта СЭ следует обеспечить безопасность, а именно:

- соответствие состава, количества, параметров и назначения функциональных зон объекта спорта проектному решению и требованиям безопасности;

- соблюдение принципа разведения потоков различных групп посетителей;

- соответствие оснащенности спортивно-технологическим оборудованием функциональному назначению объекта спорта.

5.5 Для обеспечения безопасности посетителей руководителю объекта спорта следует утвердить правила, регулирующие:

- режим работы объекта спорта;

- права и обязанности посетителей;

- правила нахождения на объекте спорта;

- правила пользования инвентарем и оборудованием;

- правила соблюдения гигиенических норм.

5.6 При обнаружении в процессе осмотра спортивного оборудования неисправностей, влияющих на его безопасность, приступить к их устранению. Срок устранения неисправностей определяется технологическими особенностями проведения работ. При невозможности устранения неисправностей принимают меры, исключающие возможность пользования спортивным оборудованием, либо оборудование демонтируют.

Для обеспечения безопасности участников спортивных мероприятий и/или физкультурных мероприятий на объекте спорта необходимо регулярно осуществлять контроль за соответствием спортивного оборудования требованиям нормативных документов. Спортивное оборудование, включенное в перечень подлежащего обязательному подтверждению, должно пройти процедуру сертификации согласно ГОСТ Р 55664, ГОСТ Р 55665, ГОСТ Р 55666, ГОСТ Р 56896, ГОСТ Р 56897, ГОСТ Р 56898, ГОСТ Р 56899, ОСТ Р 56900, ГОСТ Р 56901, ГОСТ Р 56902, ГОСТ Р 56903.

5.7 Для сохранения функционального назначения объекта в целом, отдельных его частей и помещений на протяжении всего периода эксплуатации СЭ следует обеспечить выполнение требований к эксплуатационному надзору (контролю) и техническому обслуживанию согласно СП 255.1325800 и разделу 8 настоящего свода правил.

6 Требования к организации службы эксплуатации

6.1 СЭ осуществляет свою деятельность в соответствии с требованиями:

- законодательных актов Российской Федерации;
- нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации;
- национальных стандартов Российской Федерации;
- межгосударственных стандартов;
- санитарно-эпидемиологических правил и нормативов;
- сводов правил, строительных норм и правил.

6.2 Для объектов спорта, состоящих из нескольких зданий, может быть создана общая служба эксплуатации или раздельные службы эксплуатации, в зависимости от объема и расположения объекта.

6.3 В случае привлечения к эксплуатации объекта спорта управляющей организации созданная ею СЭ должна соблюдать требования СП 255.1325800 и настоящего свода правил.

6.4 За эксплуатацию здания (сооружения), включая работоспособность систем инженерно-технического обеспечения, отвечает руководитель СЭ.

6.5 Руководитель СЭ подчиняется непосредственно главному инженеру объекта спорта или управляющей организации.

6.6 Руководитель СЭ обязан:

- обеспечивать потребность в ресурсах для выполнения работ по надзору, техническому обслуживанию и ремонту зданий (сооружений);
- организовать при необходимости обследование строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) или их элементов;
- в случае обнаружения аварийного состояния строительных конструкций организовать противоаварийные мероприятия и принять меры по исключению доступа посетителей и персонала объекта спорта в любые его части;
- прекращать производство ремонтно-восстановительных работ при обнаружении низкого качества ремонта или отступлений от проектно-сметной документации, требовать от исполнителей устранения дефектов.

6.7 Руководитель СЭ имеет право возложить персональную ответственность за выполнение отдельных работ по эксплуатации или ремонту зданий (сооружений) либо их частей на конкретных сотрудников из числа персонала СЭ.

6.8 Руководитель СЭ обязан обеспечить восстановление аварийных участков по результатам обследования и, в необходимых случаях, разработку проектно-сметной документации.

6.9 Персонал СЭ должен проходить обучение и не реже одного раза в три года сдавать экзамены на знание правил эксплуатации и ремонта зданий и сооружений. При должностных перемещениях или приеме на работу проводят инструктаж. Перечень должностных лиц, обязанных проходить обучение и сдавать экзамены, необходимо устанавливать приказом руководителя объекта спорта о проведении учебы и проверке знаний персонала в области эксплуатации и ремонта зданий и сооружений.

6.10 СЭ выполняет следующие функции:

а) осуществляет:

- контроль за соблюдением правил эксплуатации и качества ремонта;
- планирование и организацию ремонта зданий (сооружений);
- обеспечение соответствия параметров эксплуатационных сред, нагрузок и других воздействий на строительные конструкции величинам, предусмотренным проектом здания (сооружения), действующими нормативными документами, приказами, распоряжениями и предписаниями руководства предприятия, контролирующих и инспектирующих органов;
- контроль за соблюдением персоналом подрядных организаций нормативных документов и выполнением приказов дирекции;
- составление годовых графиков поэлементных осмотров строительных конструкций;
- технологические процессы, необходимые для функционирования объекта (заливка льда, поддержание параметров микроклимата, настройка режимов освещения и параметров звука, переоборудование арены и т. п.);
- контроль функционирования оборудования;
- работу с диспетчером системы диспетчеризации объекта;
- контроль технического состояния и режимов работы систем инженерно-технического обеспечения и оборудования;

- настройку оборудования при отсутствии автоматического управления;
- организацию работы комиссии по приемке и освидетельствованию скрытых работ;
- ведение и хранение эксплуатационного паспорта на здание (сооружение) (согласно приложению Б); технического журнала по эксплуатации здания (сооружения); журнала учета аварий конструкций здания (сооружения); графиков очистки строительных конструкций; актов видов осмотров строительных конструкций; материалов обследований строительных конструкций специализированными организациями (отчеты, заключения, акты и др.); актов проектных организаций; актов о приемке в эксплуатацию законченного капитального ремонта зданий (сооружений) или их частей; копий актов комиссий о приемке в эксплуатацию законченного строительства, реконструкции зданий (сооружений); копий актов комиссий по определению износа и переоценке основных фондов; копий приказов и актов комиссий по выведению из эксплуатации и списанию зданий (сооружений) или их частей; других документов, связанных с эксплуатацией или ремонтом зданий (сооружений);
- оказание помощи специализированным организациям в проведении обследований строительных конструкций (устройство подмостей, отрыв и обратная засыпка шурфов, дополнительного освещения, вскрытие и обратная заделка конструкций, отбор проб материалов конструкций и т. д.);
- контроль соблюдения техники безопасности;

б) организует и проводит:

- работы по устранению дефектов, в том числе аварийного характера;
- текущий ремонт здания (сооружения) с контролем качества и сроков выполнения;
- мероприятия по обеспечению безопасного доступа к труднодоступным элементам строительных конструкций при проведении осмотров, технического обслуживания и ремонтов;
- мероприятия по обеспечению на территорию и в здания (сооружения) объекта спорта доступа МГН, антитеррористической защищенности объекта и соответствия требованиям пожарной безопасности;

в) участвует:

- в подготовке программ обучения персонала;
- в работе комиссий по приемке в эксплуатацию зданий (сооружений), их частей после капитального ремонта или работ по текущему ремонту, по расследованию причин аварий строительных конструкций;
- в работе комиссий по выведению зданий (сооружений) из эксплуатации;
- в составлении заданий на проектирование капитального ремонта или реконструкции зданий (сооружений), включая представление на утверждение главному инженеру;

г) подготавливает:

- проекты приказов руководителя объекта спорта;
- предложения по повышению квалификации, планы технической учебы по повышению квалификации, приказы руководителя объекта спорта о проведении учебы и проверке знаний персонала в области эксплуатации и ремонта зданий (сооружений);
- сводные заявки на строительные материалы, изделия, оборудование и механизмы для ремонтно-восстановительных работ;
- договоры с подрядными организациями на проведение обследований, проектирование и выполнение капитального ремонта зданий (сооружений);

д) составляет графики и проекты производства работ по ремонту, представляет на утверждение главному инженеру проектную и сметную документацию на капитальный ремонт зданий (сооружений).

6.11 СЭ осуществляет взаимодействие с подрядными организациями по вопросам:

- проведения обследований строительных конструкций зданий (сооружений);
- проведения обследований систем инженерно-технического обеспечения;
- разработки «Положения по обеспечению безопасной эксплуатации здания (сооружения)»;
- проведения текущих и капитальных ремонтов зданий (сооружений);
- проведения технической инвентаризации и разработки технического паспорта здания (сооружения);
- надзора за техническим состоянием строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и технологического оборудования;
- технического обслуживания строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и технологического оборудования.

6.12 В случае выявления дефектов, угрожающих безопасности людей, либо нарушений правил эксплуатации здания (сооружения) ответственный за проведение работы обязан:

- поставить в известность о выявленных нарушениях или неисправностях руководство СЭ;
- ограничить или прекратить эксплуатацию аварийных участков и принять меры по предупреждению возможных несчастных случаев;

- обеспечить наблюдение за состоянием поврежденных элементов силами СЭ или с привлечением специализированной организации;

- принять меры по организации обследования аварийных участков с привлечением специалистов из специализированных организаций;

- принять меры по устранению причин аварийного состояния.

6.13 Для осуществления оперативного управления эксплуатацией объекта спорта, а также для мониторинга состояния систем инженерно-технического обеспечения решением руководителя объекта спорта создается ЕДП.

6.14 Функции ЕДП:

- круглосуточный контроль за работой оборудования на объекте спорта, который осуществляется диспетчером путем визуального наблюдения за состоянием работы оборудования на мониторах (видеоэкранах). Изменения в работе технологического оборудования автоматически фиксируются в электронных журналах. В случае возникновения аварийной ситуации диспетчер организует мероприятия по ее ликвидации с привлечением персонала объекта спорта и подрядных организаций;

- круглосуточный контроль, оперативный учет и планирование потребления ресурсов (электроэнергия, тепло, вода и т. д.) на объекте спорта. Информация о потребляемых ресурсах должна автоматически фиксироваться в электронных журналах и передаваться в соответствующую информационную систему;

- контроль за плановым техническим обслуживанием и ремонтом оборудования, проводимым как СЭ объекта спорта, так и подрядными организациями (информация о планах проведения технического обслуживания и ремонта должна поступать из соответствующей информационной системы в автоматическом режиме);

- дистанционное администрирование программных средств систем автоматизации объекта спорта, которое должно производиться с выделенной инженерной станции персоналом СЭ или специализированного сервисного центра;

- мониторинг состояния систем инженерно-технического обеспечения.

7 Требования к эксплуатационному надзору (контролю) и техническому обслуживанию

7.1 Строительные конструкции

7.1.1 Надзор за состоянием строительных конструкций следует проводить согласно СП 255.1325800 и настоящему своду правил, включая контроль:

- состояния несущих и ограждающих конструкций, особенно в зонах возникновения максимальных и сильно изменяющихся по величине нагрузок;

- проведения осмотров до и после проведения спортивных мероприятий;

- состояния полов, подвергаемых интенсивным воздействиям и загрязнениям, защитных и отделочных покрытий, особенно поверхности гребенки трибун, проходов между рядами, ступеней, входов на трибуны, деформационных швов;

- состояния конструкций для размещения осветительного и другого оборудования, металлических ограждений трибун для обеспечения их надежного закрепления, кресел и конструкций их крепления;

- состояния кровель, покрытия навесов трибун;

- состояния заполнений дверных проемов;

- состояния тротуаров в части целостности элементов покрытия, отсутствия просадок, сохранения внешнего вида;

- состояния закладных элементов бортов ограждений (хоккейных полей, для фигурного катания, конькобежного спорта и других) по периметру плиты охлаждения для крепления ограждения (см. приложение Ж);

- состояния закладных элементов для установки волейбольных, баскетбольных, теннисных стоек, ворот, гимнастических снарядов (см. приложение Ж);

- состояния герметичности стыков отмостки (тротуара) и цокольной части здания (сооружения);

- обеспечения безопасного доступа при осмотрах.

7.1.2 Геодезическую проверку пространственного положения конструкций, определяющую показатели, характеризующие устойчивость здания (сооружения), следует производить в соответствии с требованиями СП 126.13330, а конструкций, имеющих повреждения, которые могут свидетельствовать

об изменении пространственного положения элементов или участков конструкции, — непосредственно после обнаружения повреждений.

7.1.3 В случае выявления неравномерных осадок здания (сооружения) следует определять основные характеристики деформации нивелировкой или фотограмметрическим методом. В опорных точках, через 10—12 м по контуру здания (сооружения), на углах, в местах примыкания продольных и поперечных стен, а также по обеим сторонам деформационного шва необходимо установить осадочные марки, за которыми необходимо вести наблюдение.

7.1.4 Результаты работ по надзору за состоянием строительных конструкций следует оформлять следующим образом:

- текущих осмотров — в виде записей в технический журнал по эксплуатации здания (сооружения);
- общих и внеочередных осмотров — в виде актов комиссий.

7.1.5 Периодичность проведения обследования, текущих, общих и внеочередных осмотров строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения определена ГОСТ 31937 и СП 255.1325800. Плановые обследования рекомендуется проводить не реже чем один раз в пять лет.

7.1.6 В необходимых случаях следует проводить мониторинг технического состояния согласно ГОСТ 31937.

7.1.7 Для осуществления контроля и диагностики технического состояния несущих конструкций объектов спорта с большепролетными конструкциями, а также относящихся в соответствии с [4] к уникальным зданиям (сооружениям), необходимо предусматривать стационарную станцию мониторинга технического состояния, обеспечивающую в автоматизированном режиме выявление изменений напряженно-деформированного состояния конструкций с локализацией опасных участков.

7.1.8 Осмотры строительных конструкций следует проводить, руководствуясь положениями настоящего свода правил и принятыми в проекте объекта спорта решениями с учетом ГОСТ 31937, ГОСТ Р ЕН 13018, СП 118.13330 и СП 332.1325800.

7.1.9 Результаты измерений прогибов (выгибов) и перемещений строительных конструкций и их элементов следует считать допустимыми, не требующими специальных поверочных расчетов или выполнения других дополнительных работ (обследований, испытаний и т. п.), если полученные значения не превышают предельных значений, установленных сводами правил по проектированию конструкций разного вида и СП 70.13330, а в эксплуатируемых конструкциях и их элементах других дефектов и повреждений (трещин, изменений структуры материала и пр.) не обнаружено.

7.1.10 Основные характерные дефекты и повреждения несущих металлических конструкций и металлических элементов строительных конструкций, бетонных и железобетонных конструкций, фундаментов, стен и перегородок, перекрытий и покрытий, кровли, лестниц приведены в СП 304.1325800. Дефекты и повреждения полов, подвесных потолков, окон, витражей, дверей, световых и светоаэрационных фонарей, стеклянных перегородок, а также требования к срокам и порядку восстановления защитных и декоративных покрытий приведены в 7.1.11—7.1.17. Требования к обеспечению норм по микроклимату, к защите от атмосферных осадков, грунтовых вод и от увлажнения конденсатом, мероприятия по обеспечению энергоэффективности и антитеррористической защищенности приведены в 5.1 и 7.1.21—7.1.36.

7.1.11 При осмотрах следует выявлять следующие виды дефектов полов:

- недостаточные уклоны, неровность поверхности, неисправности элементов систем отвода воды;
- выбоины, вмятины в покрытии пола, вздутия, прогибы, истертость покрытия пола;
- отслоение, отрыв покрытия пола;
- структурные или химические изменения материалов нижележащих слоев, появление в них новообразований (солей, льда);
- трещины в покрытии пола;
- наличие пустых или частично заполненных швов между штучными элементами покрытия пола;
- низкая прочность, размягчение, изменение структуры или химического состава материала покрытия пола;
- разрушение или выпадение отдельных плиток либо других элементов из штучных материалов;
- скользкость поверхности (согласно СП 29.13330, ГОСТ Р 55908);
- повреждения деформационных швов и прилегающих к ним участков пола.

7.1.12 Полы следует осматривать ежедневно.

7.1.13 При осмотре подвесных потолков следует выявлять провисающие участки, места с выпавшими элементами, дефекты доступных для визуального осмотра креплений и несущих элементов перекрытий, увлажненные участки и т. п.

7.1.14 Поврежденные элементы подвесных потолков необходимо отремонтировать, демонтировать или оградить опасные участки, подвесить защитные сетки, принять другие временные меры по обеспечению безопасности людей и сохранности инвентаря и оборудования.

7.1.15 При осмотрах следует выявлять наличие следующих видов дефектов светопрозрачных ограждающих конструкций:

- пониженное светопропускание;
- протечки дождевых или талых вод через поврежденные участки витражей или их сопряжений со стенами или покрытием здания (сооружения);
- образование инея или наледей на наружных поверхностях и в межстекольном пространстве, накопление воды в межстекольном пространстве, увлажнение элементов заполнений светопроемов;
- образование инея или наледей на обращенных в помещение поверхностях, увлажнение элементов светопрозрачных конструкций;
- продуваемость;
- нарушение цельности остекления — трещины, выколы и другие повреждения стекол;
- неплотное или тугое закрывание створок или фрамуг;
- рассыхание, коробление или разбухание, поражение гнилью или насекомыми деревянных элементов;
- шелушение, отслаивание, изменение структуры бетона швов или обвязок стекложелезобетонных панелей;
- повреждения уплотняющих прокладок и герметизирующих мастик, противокоррозионных и декоративных покрытий, коррозионные повреждения металлических элементов;
- повреждения приборов открывания и фиксации в открытом и закрытом положении створок и фрамуг;
- отсутствие элементов конструкций (стекол, штапиков, прокладок и т. п.);
- неплотности или отверстия в элементах конструкции либо в узлах сопряжений, наличие теплопроводных включений в конструкции (неутепленных металлических переплетов и т. п.);
- погнутости металлических элементов.

7.1.16 При осмотрах дверей следует выявлять наличие следующих видов дефектов: неплотное или тугое закрывание полотен; повреждения элементов уплотнения, а также приборов открывания, закрывания и фиксации полотен; отсутствие элементов заполнений полотен.

7.1.17 Разбитые стекла, сорванные створки переплетов, фрамуг либо другие нарушения целостности заполнения проемов необходимо восстанавливать непосредственно после выявления неисправности в срок, определяемый технологическими особенностями проведения работ (согласно приложению В).

7.1.18 При осмотрах следует выявлять наличие поврежденных участков антикоррозионных покрытий металлических элементов конструкций.

7.1.19 Периоды обновления антикоррозионных покрытий металлических элементов конструкций при неагрессивной газовоздушной среде:

- 8—10 лет — для лакокрасочных покрытий;
- 20 лет — для покрытий огнезащитными красками;
- 20—25 лет — для комбинированных огнезащитных покрытий, кэшированных алюминиевой фольгой, на основе базальтовой ваты (металлизационных комбинированных [металлизационных в сочетании с лакокрасочными)].

7.1.20 Сроки обновления окраски стальных элементов, находящихся снаружи здания или сооружения (обшивки стен, козырьков и т. п.), определяют с учетом 7.1.19.

7.1.21 В процессе эксплуатации объекта спорта следует производить измерения показателей микроклимата помещений.

7.1.22 Измерение температуры, влажности и скорости движения воздуха следует производить на расстоянии 0,5 м от внутренней поверхности наружных стен и стационарных отопительных приборов, на высоте от поверхности пола или рабочей площадки:

- 0,1; 0,6 и 1,7 м от поверхности пола в помещении, в котором люди находятся преимущественно в сидячем положении;
- 0,1; 1,1 и 1,7 м от поверхности пола в помещении, в котором люди преимущественно стоят или ходят.

7.1.23 В помещениях площадью более 100 м^2 измерение температуры, влажности и скорости движения воздуха следует производить согласно пункту 6.3 ГОСТ 30494—2011.

7.1.24 Полный цикл разовых измерений температур, влажности воздуха и скорости движения воздуха в одном помещении следует выполнять одновременно в разных уровнях не менее трех раз в день.

7.1.25 Кровли, козырьки, выступающие архитектурные детали фасадов, уступы стен должны иметь уклоны, обеспечивающие отвод атмосферных вод, и не иметь нарушений цельности водоизоляционных слоев. Восстановление уклонов или нарушений цельности водоизоляционных слоев в теплый период года следует выполнять после их выявления, срок восстановления определяется особенностями проведения работ; в холодный период года могут быть приняты временные меры по защите материалов конструкции от увлажнения и проникновения атмосферной влаги в помещения.

7.1.26 Должна быть обеспечена плотность притворов створных переплетов окон и световых фонарей.

7.1.27 Очищать остекление фонарей от снега следует после окончания снегопада. Снег должен удаляться, как правило, скребками с резиновыми кромками и щетками; допускается применение теплового способа для фонарей всех видов кроме зенитных со стекложелезобетонными панелями или из органического стекла. Скалывание наледей или смерзшегося снега не допускается.

7.1.28 Засорение или неисправность желобов и наружных водосточных труб, ендов, воронок и труб внутренних водостоков следует устранять после их выявления (с учетом сроков, определяемых технологическими особенностями выполнения работ).

7.1.29 В начале весеннего и в конце осеннего периодов необходимо убирать пыль, грязь, хвою и опавшие листья с кровли и из водоприемных устройств. Сметать хвою и листья в воронки внутренних водостоков не допускается.

В летнее время водостоки следует очищать: внутренние участки — прикрепленным к шесту ершом, диаметр которого равен диаметру стояка, нижние — через ревизии. Приемные решетки и колпаки, извлеченные из водоприемных воронок, надлежит очищать от пыли, ила и грязи скребками и щетками с последующей промывкой водой. Стояки следует промывать содовым раствором или горячей водой.

7.1.30 Рулонные кровли следует обрабатывать противофунгицидными препаратами для предотвращения прорастания семян растений. Проросшие растения необходимо удалять с кровель с корнями, восстанавливая поврежденный водоизоляционный и защитный слои.

7.1.31 В случае постоянного повышения уровня грунтовых вод, определяемого по смотровым скважинам и колодцам, или подтопления подземных помещений необходимо привлечь подрядную организацию для разработки мер по предотвращению повышения уровня грунтовых вод, защите фундаментов и подвальных помещений от затопления и повышения степени их агрессивности к грунтам основания, подземным строительным конструкциям (фундаментам, стенам подвалов и др.), оборудованию и коммуникациям.

7.1.32 В случаях подтопления подвалов следует установить причину и устранить ее, произвести откачку воды, очистку, просушку и проветривание помещения. Если причиной подтопления явилась неисправность трубопровода, необходимо отключить и отремонтировать его.

7.1.33 При подтоплении подвала грунтовыми водами следует проверить и в случае необходимости отремонтировать ливнестоки, отмостки и тротуары вокруг здания (сооружения).

7.1.34 Откачку воды следует проводить методами, исключающими размыв грунта основания, под наблюдением персонала СЭ.

7.1.35 Для предотвращения избыточного увлажнения внутренних поверхностей наружных ограждающих конструкций конденсационной влагой необходимо предусмотреть:

- поддержание в помещениях проектного режима отопления и вентиляции;
- поддержание в подвалах и технических подпольях помещения температурно-влажностного режима согласно установленным требованиям;
- недопущение проветривания в период с отрицательными температурами наружного воздуха через оконные проемы помещений с относительной влажностью воздуха более 70 %.

7.1.36 При реализации мероприятий по повышению энергоэффективности, по обеспечению безопасного уровня воздействия объекта спорта на окружающую среду, а также обеспечению безопасности персонала и посетителей объекта спорта необходимо руководствоваться требованиями СП 255.1325800 и [3].

7.1.37 При замене технологического оборудования, которая приводит к превышению проектной эквивалентной расчетной нагрузки на перекрытие, обязательно проведение технического обследования строительных конструкций согласно ГОСТ 31937.

7.1.38 В залах для спортивных игр должны быть предусмотрены устройства, предохраняющие светильники, приборы отопления, окна и стены от ударов мяча, но не препятствующие доступу к ним для проветривания и очистки.

7.1.39 При эксплуатации спортивных зданий (сооружений) необходимо осуществлять контроль соответствия численности пребывающих на объекте лиц проектной предельно допустимой мощности (пропускной способности) здания (сооружения).

7.2 Системы инженерно-технического обеспечения и технологическое оборудование

7.2.1 При эксплуатации объекта спорта следует обеспечить контроль состояния систем инженерно-технического обеспечения согласно СП 255.1325800, СП 336.1325800, СП 347.1325800 и технологического оборудования согласно приложению Е.

7.2.2 Надзор (контроль) и техническое обслуживание спортивно-технологического оборудования включают входной контроль в виде осмотра и проверки оборудования перед вводом в эксплуатацию и текущие проверки.

7.2.3 Входной контроль исключает ввод в эксплуатацию небезопасного оборудования в результате:

- повреждения оборудования при транспортировании и установке на площадке;
- несоблюдения правил расположения оборудования.

7.2.4 Текущие проверки соблюдения необходимого уровня безопасности спортивно-технологического оборудования необходимо проводить в соответствии с планами и графиками технических осмотров спортивных сооружений.

7.2.5 Для осуществления контроля спортивно-технологического оборудования при эксплуатации используют следующие методы:

- визуальный контроль — осмотр на предмет исправности и пригодности к эксплуатации;
- инструментальный контроль — техническое обследование;
- аналитический контроль — анализ содержания и оформления документации;
- экспертный контроль — выявление уровня знаний преподавателей (тренеров, инструкторов) о правилах безопасности обслуживания потребителей при оказании услуг и оценка уровня их знаний.

7.2.6 Спортивное оборудование, подвергающееся интенсивному использованию, подлежит ежедневным визуальным осмотрам.

7.2.7 Эксплуатацию вертикального транспорта (лифты, эскалаторы, траволаторы и подъемные платформы для МГН) следует осуществлять согласно требованиям раздела 13 СП 255.1325800.2016, ГОСТ Р 55964, ГОСТ Р 55965, ГОСТ Р 55966, ГОСТ Р 55969.

7.2.7.1 В процессе эксплуатации следует обеспечивать заданную прочность и надежность эскалатора (траволатора) и его узлов, безопасность и удобство применения, осмотра, технического обслуживания и ремонта.

7.2.7.2 Необходимо обеспечивать неподвижность осей эскалатора (траволатора), служащих опорой для блоков, роликов и прочих вращающихся деталей, с помощью специальных приспособлений.

7.2.7.3 Необходимо наличие ограждений легкодоступных частей эскалатора, находящихся в движении (звездочки, зубчатые колеса, цепи тяговые и приводные, валы с выступающими болтами и шпонками и т. п.), обеспечивающих безопасность обслуживающего персонала, но позволяющих производить осмотр, смазку и техническое обслуживание.

7.2.7.4 Необходимо обеспечивать освещенность наружных частей эскалатора, машинного помещения, натяжной станции и проходов тоннельных эскалаторов согласно ГОСТ Р 55968.

7.2.7.5 При эксплуатации эскалаторов необходимо обеспечивать соответствие параметров: тормозной системы эскалатора, лестничного полотна, выходных площадок, направляющих бегунков ступеней, балюстрады, поручневых и блокировочных устройств требованиям ГОСТ 33966.1 и ГОСТ Р 55968.

7.2.7.6 Эксплуатацию и ремонт эскалаторов допускается производить силами СЭ при наличии лицензии на эксплуатацию эскалатора(ов) либо с привлечением специализированной организации.

7.2.7.7 Вновь установленный, модернизированный, реконструированный, капитально отремонтированный эскалатор до ввода в эксплуатацию должен пройти техническое освидетельствование, а затем должен быть зарегистрирован в Госгортехнадзоре.

8 Требования к содержанию прилегающей территории

8.1 Содержание и благоустройство прилегающей территории должны соответствовать требованиям СП 42.13330, СП 82.13330, СП 118.13330, СП 140.13330, СП 255.1325800, СП 332.1325800.

8.2 Количество и организация парковочных мест должны соответствовать требованиям СП 42.13330, СП 59.13330, СП 113.13330, СП 332.1325800.

8.3 Следует осуществлять контроль проездов и парковочных зон для обеспечения свободного проезда пожарной техники к местам стоянки, не допускать расположения каких-либо иных транспортных средств на местах, предназначенных для стоянки пожарной техники. Количество въездов-выездов со стоянок должно соответствовать требованиям пожарной безопасности и СП 113.13330.

9 Порядок проведения ремонтно-восстановительных работ (с указанием объемов работ и сроков ремонтов) строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и технологического оборудования

9.1 Текущий ремонт производят с целью предупреждения преждевременного износа и устранения повреждений строительных конструкций зданий (сооружений) и систем инженерно-технического обеспечения.

9.1.1 Работы по текущему ремонту делят на профилактический ремонт, планируемый заранее, и непредвиденный, необходимость которого определяют при осуществлении надзора.

9.1.2 Периодичность профилактического текущего ремонта не должна превышать двух лет.

9.1.3 Непредвиденный текущий ремонт должен выполняться срочно для ликвидации повреждений, выявленных в процессе эксплуатации.

9.1.4 Максимальные сроки устранения повреждений при выполнении непредвиденного текущего ремонта отдельных элементов здания (сооружения) приведены в приложении В.

9.2 Перечень основных работ по капитальному ремонту определяют по актам осмотров и результатам обследований.

При необходимости следует проводить выборочный капитальный ремонт отдельных элементов, систем инженерно-технического обеспечения или технологического оборудования, угрожающих безопасности эксплуатации здания (сооружения) в целом.

9.3 Выборочный капитальный ремонт в зависимости от условий эксплуатации соответствующих конструкций, систем инженерно-технического обеспечения или технологического оборудования должен осуществляться по мере их износа. Периодичность капитального ремонта определяют по актам осмотров и результатам обследований, а также в соответствии со сроками, определенными в приложении Г.

9.4 Решение о проведении профилактического текущего ремонта на планируемый год принимает комиссия, назначаемая приказом руководителя объекта спорта.

9.5 Решение о проведении капитального ремонта принимает руководитель объекта спорта с учетом результатов технического обследования здания (сооружения), выполненного специализированной организацией, и разработанных проектных решений капитального ремонта.

9.6 При замене отдельных несущих строительных конструкций или их элементов следует организовать научное сопровождение при их изготовлении и монтаже.

9.7 Замену и ремонт инженерного и спортивно-технологического оборудования объекта спорта в гарантийных случаях осуществляют специалисты сервисных подразделений поставщиков (производителей) оборудования или персонал обслуживающей компании под руководством представителя сервисного подразделения поставщика.

9.8 Аварийные ремонты спортивно-технологического оборудования осуществляют специалисты сервисных подразделений поставщиков оборудования (при наличии договоров с ними) или аварийно-сервисные бригады под руководством представителя сервисного подразделения поставщика (производителя).

10 Технический контроль качества текущего и капитального ремонтов

10.1 Контроль качества выполнения текущего и капитального ремонтов объекта спорта, проводимого силами подрядных строительных организаций, осуществляет персонал СЭ.

10.2 В обязанности СЭ, осуществляющей контроль качества ремонта объекта спорта, входит:

- контроль качества проектно-сметной документации на капитальный ремонт здания (сооружения);
- своевременная передача проектно-сметной документации подрядчику;
- участие совместно с подрядчиком в составлении по ходу ремонта актов на скрытые работы;
- повседневный контроль качества работ и за соблюдением графика производства ремонтно-строительных работ с занесением замечаний и предложений в журнал производства работ;
- проверка и освидетельствование качества выполнения ремонтно-строительных и монтажных работ;
- контроль за применением строительных материалов в соответствии с проектными решениями;
- контроль за режимом ремонтно-строительных и монтажных работ в зимнее время года;
- контроль за складированием материалов производителями работ и правильным использованием выделенных им площадей.

10.3 Персонал, осуществляющий контроль качества ремонта объекта спорта, имеет право:

- выдавать предписания на переделку отдельных видов работ;
- при подрядном способе ремонтно-строительных и монтажных работ подготавливать руководству объекта спорта сообщения об отступлениях от проекта, допущенном браке или нарушении технических условий.

11 Порядок приемки спортивного здания (сооружения) в эксплуатацию после текущего или капитального ремонта

11.1 Приемку в эксплуатацию здания (сооружения) после текущего или капитального ремонта надлежит производить в соответствии с СП 68.13330. Выдачу разрешения на ввод объекта в эксплуатацию осуществляют в соответствии с [4, статья 55].

11.2 При приемке здания (сооружения) в эксплуатацию после текущего или капитального ремонта следует осуществлять заполнение технического журнала по эксплуатации здания (сооружения) согласно приложению Г, в соответствии со сроками и перечнем работ, определенными по результатам осмотров и обследований, а также по приложению В. После проведения капитального ремонта следует составить акт приемки здания (сооружения) в эксплуатацию (см. приложение Д).

11.3 Ввод в эксплуатацию капитально отремонтированного здания (сооружения) производят после его приемки комиссией.

11.4 Комиссия по приемке здания (сооружения) должна быть создана в пятидневный срок после получения письменного уведомления ремонтно-строительной организации о готовности объекта к сдаче.

11.5 Генеральный проектировщик и подрядчик предоставляют комиссии следующие документы:

- комплект рабочих чертежей на капитальный ремонт объекта, предъявляемого к приемке в эксплуатацию;
- комплект сметной документации;
- акты промежуточной приемки отдельных ответственных конструкций и узлов;
- акты на скрытые работы;
- журналы производства работ;
- журнал авторского надзора.

11.6 После ознакомления с технической документацией комиссия производит осмотр выполненных работ в натуре.

11.7 Комиссия по приемке законченных работ по капитальному ремонту здания (сооружения) обязана:

- установить соответствие выполненных строительно-монтажных работ проектно-сметной документации;
- проверить устранение недоделок и дефектов, отмеченных ранее соответствующими службами;
- дать оценку качеству выполненных ремонтно-строительных и монтажных работ.

11.8 Комиссия по приемке законченных работ по капитальному ремонту здания (сооружения) имеет право:

- производить в необходимых случаях вскрытие конструкций, узлов для проверки соответствия выполненных работ актам на скрытые работы;
- проверять в выборочном порядке соответствие данных, изложенных в актах, фактическому состоянию выполненных работ в натуре.

11.9 Если комиссия по приемке законченных работ по капитальному ремонту здания (сооружения) приходит к выводу, что оно не может быть принято в эксплуатацию, следует составить мотивированное заключение.

11.10 Техническая документация на капитальный ремонт здания (сооружения) и один экземпляр акта приемочной комиссии должны быть приобщены к технической эксплуатационной документации.

11.11 После приемки выполненных работ по капитальному или текущему ремонту необходимо сделать соответствующие записи в двух экземплярах паспорта здания (сооружения) и техническом журнале эксплуатации.

12 Техническая эксплуатационная документация. Состав, ведение и хранение

12.1 Состав и порядок ведения технической эксплуатационной документации определены СП 255.1325800.

12.2 Паспорт на здание (сооружение) составляют в двух экземплярах после приемки здания (сооружения) в эксплуатацию и хранят в техническом архиве службы эксплуатации и у руководителя объекта спорта по одному экземпляру.

12.3 Технический журнал по эксплуатации здания (сооружения) следует составлять в одном экземпляре. В технический журнал вносят все выполненные работы по осмотрам, обслуживанию и текущему ремонту с указанием вида работ и места их проведения (наименование помещения, его номер по экспликации, оси, отметки и др.).

12.4 Ответственным лицом за правильное ведение и хранение экземпляра паспорта назначают сотрудника СЭ, осуществляющего надзор за эксплуатацией здания (сооружения).

12.5 Приложениями к паспорту являются:

- схемы или ксерокопии планов (включая план кровли или козырька), разрезов, фасадов здания (сооружения) с внесенными в них отступлениями от проекта, если таковые имели место в процессе строительства, реконструкции или расширения (допускается в электронном виде);
- перечень предусмотренных проектом требований по обеспечению нормальной эксплуатации здания (сооружения), его отдельных элементов и прилегающей территории.

12.6 Для соблюдения противопожарного режима в здании (сооружении) СЭ объекта спорта следует располагать:

- положением «Об организации работ по обеспечению пожарной безопасности»;
- общей инструкцией о мерах пожарной безопасности;
- инструкцией о мерах пожарной безопасности пожароопасных помещений;
- положением о противопожарной подготовке персонала;
- инструкцией о мерах пожарной безопасности в случае проведения электрогазосварочных, огневых и других видов пожароопасных работ;
- положением о пожарно-технической комиссии;
- программой вводного инструктажа по пожарной безопасности;
- программой первичного инструктажа на рабочем месте;
- программой повторного инструктажа по пожарной безопасности;
- программой внепланового инструктажа по пожарной безопасности;
- программой пожарно-технического минимума;
- списком профессий, которые должны проходить пожарно-технический минимум.

12.7 При отсутствии необходимой проектной документации СЭ обязана принять меры к получению, восстановлению или составлению недостающих документов.

12.8 К технической эксплуатационной документации, определенной спецификой назначения объекта, относят:

- журнал перечня спортивного оборудования;
- регламенты технического обслуживания спортивного оборудования;
- журнал учета технического обслуживания и ремонта спортивного оборудования;
- акты ввода в эксплуатацию нового спортивного оборудования;
- акты испытания действующего спортивного оборудования;
- журнал регистрации испытаний спортивного оборудования;
- сертификаты соответствия спортивного оборудования требованиям национальных стандартов или стандартов организации;
- паспорт на каждую единицу спортивного оборудования, оформленный в соответствии с ГОСТ 2.601 и ГОСТ 2.610, содержащий следующие разделы (сведения):
  - общая информация;
  - назначение и технические параметры;
  - маркировка изделия;
  - комплект поставки;
  - устройство, технические характеристики;
  - последовательность монтажа;
  - транспортирование и хранение;
  - свидетельство о приемке;
  - гарантии, предоставляемые изготовителем;
  - правила безопасной эксплуатации;
  - инструкция по осмотру и проверке оборудования перед началом эксплуатации;
  - инструкция по осмотрам, обслуживанию и ремонтам оборудования;
  - особые отметки;
  - чертежи и схемы;

- инструкции по монтажу спортивного оборудования, которые содержат следующие сведения:

- размеры минимального пространства для размещения оборудования и параметры зоны безопасности;

- порядок монтажа (подробную инструкцию по монтажу и установке);

- необходимые обозначения, облегчающие сборку (например, метки на сборочных частях оборудования и подробные инструкции);

- перечень необходимых специальных приспособлений и инструментов для монтажа (подъемных устройств, шаблонов, калибров, лекал и т. п.), мер предосторожности при монтаже и установке;

- размеры участка для установки оборудования каждого вида;

- ориентация оборудования и его элементов для защиты их от влияния климатических условий (солнца, ветра);

- требования к фундаменту, описание конструкции и размещения фундамента, требования к анкерному креплению;

- описание особенностей планировки территории для обеспечения безопасной эксплуатации;

- высота свободного падения (для выбора ударопоглощающего покрытия);

- требование окраски или специальной пропитки оборудования или его элементов;

- требование удаления монтажного инструмента и приспособлений перед вводом оборудования в эксплуатацию;

- инструкции по осмотру, проверке и техническому обслуживанию спортивного оборудования, которые должны содержать следующие сведения:

- чертежи, схемы, диаграммы и т. п., необходимые для осмотров, проверки и ремонта оборудования;

- рекомендации по регулярности осмотров и обслуживания с учетом используемых материалов, условий эксплуатации, уровня вандализма, срока службы оборудования и т. п.;

- указание узлов и деталей конструкции, требующих смазки, подтягивания болтов, натяжения канатов и т. п.;

- указание дополнительных мер, применяемых в период обкатки и регулирования оборудования;

- требования к специальной обработке оборудования или его элементов (при необходимости);

- требование изготовления заменяемых элементов и деталей по техническим условиям изготовителя;

- требование к обслуживанию ударопоглощающих покрытий игровой площадки.

13 Основные положения по технике безопасности в процессе эксплуатации

13.1 Соблюдение требований техники безопасности при эксплуатации и проведении текущего и капитального ремонтов объекта спорта следует обеспечивать согласно СП 255.1325800.

13.2 При выполнении текущего и капитального ремонтов объекта спорта следует соблюдать правила, предусмотренные [6].

13.3 При ремонте кровли подъем материалов на кровлю вручную категорически запрещен.

13.4 Предохранительные пояса должны иметь паспорт, номер и дату испытания. Через каждые шесть месяцев пояс должен проходить испытания на статическую нагрузку (300 кг) в течение 5 минут.

13.5 Страховочные канаты и предохранительные пояса необходимо проверять перед каждым применением. Страховочные канаты необходимо испытывать статической нагрузкой не реже одного раза в десять дней.

13.6 Во время гололеда, густого тумана, ветра силой 6 баллов и более, а также во время дождя и снегопада работы, выполняемые на высоте, производить запрещено.

13.7 Запрещено производить работы в двух или более ярусах по одной вертикали без защитных устройств.

13.8 Запрещено вести какие-либо работы или находиться в зоне, над которой ведут демонтаж или монтаж конструкций, независимо от наличия защитных устройств.

13.9 У траншей и котлованов в местах движения людей должны быть выставлены ограждения высотой 1 м, а в темное время суток также и световые сигналы. Для перехода через траншеи необходимо устраивать мостики со сплошным настилом шириной не менее 0,6 м и перилами высотой 1 м. Все рабочие места, проходы, проезды и склады в темное время суток должны быть освещены.

13.10 Участки ремонта должны быть обеспечены площадками и зонами для складирования материалов и конструкций для производства работ и упорядоченного складирования разбираемых конструкций и материалов.

13.11 К верхолазным работам (работы, выполняемые на высоте более 5 м) лица моложе 18 лет не допускаются.

13.12 При капитальном ремонте здания (сооружения) и при ремонте фасадов перед наружными дверными проемами следует устраивать сплошные защитные козырьки, выступающие от поверхности стены не менее чем на 2 м, а при наличии лесов — за габарит их ширины на 1 м.

13.13 Если в ходе ремонтно-строительных работ возникли угрожающие условия (осадка оснований под строительными лесами, аварийные деформации разбираемых конструкций, обрыв проводов и т. п.), необходимо немедленно удалить людей, выставить ограждения и принять срочные меры для устранения опасности.

13.14 При капитальном ремонте для рабочих должны быть оборудованы гардеробные, комнаты для приема пищи, помещения для обогрева в холодное время года и сушки одежды и обуви, умывальные, душевые, туалеты, комнаты для личной гигиены женщин в существующих помещениях или в мобильных (инвентарных) зданиях.

13.15 Объекты ремонта следует обеспечивать холодной питьевой водой. В помещениях ремонтируемых зданий (сооружений) рабочие должны быть защищены от вредных концентраций пыли, токсических паров и газов.

13.16 Безопасность применения электрической энергии для производственных, бытовых и других целей обеспечивается соблюдением «Правил техники безопасности», составленных применительно к разновидностям электроустановок и учитывающих конкретные условия каждого рабочего места, вид и другие особенности работы.

14 Обеспечение пожарной безопасности

14.1 Для обеспечения соблюдения требований пожарной безопасности при эксплуатации объекта спорта наряду с настоящим сводом правил следует руководствоваться разделом 14 СП 255.1325800.2016 и [4].

14.2 Эвакуационные пути и выходы должны соответствовать требованиям СП 1.13130. В каждой точке объекта спорта, доступной для посетителей, должны быть видны эвакуационные знаки безопасности согласно ГОСТ 12.4.026.

14.3 В момент включения системы пожаротушения оборудование должно быть отключено от электропитания и подачи газа.

14.4 Следует проводить специальные тренировки и учения по эвакуации (не менее двух раз в год).

14.5 Необходимо ежегодно проводить внутренний и внешний аудиты и инспектирование объекта спорта на соответствие требованиям законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, национальных и межгосударственных стандартов.

14.6 Необходимо осуществлять мониторинг состояния пожарной безопасности и охрану объекта, проводить проверки и аудиты помещений и путей эвакуации, поддерживать их доступными и безопасными для эвакуации.

14.7 В качестве организационно-технических мероприятий следует разработать оперативный план пожаротушения. В составе СЭ должны быть специалисты по обслуживанию систем противопожарной защиты или должен быть заключен договор с подрядной организацией. В качестве организационных противопожарных мер следует:

- издать приказ «Об организации работы по обеспечению пожарной безопасности объекта спорта»;
- назначить ответственных за пожарную безопасность помещений;
- определить организацию, порядок и сроки прохождения противопожарных инструктажей;
- определить организацию и порядок безопасного проведения электрогазосварочных и других пожароопасных работ;
- определить организацию, порядок и сроки проведения осмотров помещений на предмет пожарной безопасности;
- обеспечить все помещения первичными средствами пожаротушения;
- разработать планы эвакуации в соответствии с требованиями подраздела 6.2 ГОСТ Р 12.2.143—2009 и пункта 3.3 и раздела 4 ГОСТ 12.1.004—91 (в части организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности).

Планы эвакуации применяют для:

- систематического обучения и инструктажа правилам поведения на случай возможной эвакуации;
- привлечения внимания к путям эвакуации, местам размещения средств пожаротушения и спасательных средств;
- ориентации людей, находящихся в здании (сооружении) или на объекте, в целях обеспечения организованной эвакуации и спасания при возникновении пожара или чрезвычайной ситуации;
- проведения аварийно-спасательных работ в процессе ликвидации пожара и чрезвычайной ситуации.

14.8 Необходимо обеспечить выполнение требований к содержанию помещений и прилегающей территории (в части обеспечения пожарной безопасности), запрещающих:

а) наличие на чердаках, в подвалах и цокольных этажах емкостей с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, горючими газами, взрывчатыми веществами, пиротехническими изделиями, товарами в аэрозольной упаковке и других пожаровзрывоопасных веществ, кроме случаев, предусмотренных нормативными документами по пожарной безопасности;

б) снимать предусмотренные проектной документацией противопожарные двери из поэтажных коридоров, холлов, тамбуров и лестничных клеток, препятствующих распространению пожара на путях эвакуации;

в) загромождать посторонними предметами двери и проходы в смежные отсеки и выходы;

г) фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении, а также снимать их;

д) применять нестандартные (самодельные) электроприборы;

е) оставлять без присмотра включенными в электросеть электронагревательные приборы, не имеющие тепловой защиты;

ж) использовать временную электропроводку, а также удлинители для питания электроприборов, не предназначенных для проведения аварийных или других временных работ.

14.9 При эксплуатации встроенных стоянок автомобилей необходимо осуществлять контроль обеспечения соответствия требованиям СП 154.13130.

14.10 В спортивных зданиях (сооружениях) высотой более 6 этажей или более 25 метров над поверхностью земли на путях эвакуации в качестве альтернативной самостоятельной системы, а также в составе других систем, предназначенных для эвакуации в чрезвычайных ситуациях, следует применять ФЭС или их отдельные элементы.

14.11 При эксплуатации объекта спорта необходимо осуществлять контроль путей эвакуации, предназначенных для МГН. Пути эвакуации должны иметь специальные знаки или надписи.

14.12 Места размещения средств противопожарной защиты и спасательных устройств должны быть обозначены соответствующими фотолюминесцентными знаками безопасности по ГОСТ 12.4.026 и указателями (информационными табло). У каждого средства противопожарной защиты и спасательного устройства должна быть фотолюминесцентная (светящаяся в темноте) табличка (информационное табло) с указанием последовательности действий по приведению устройства к работе. Места нахождения пожарного сухотрубного стояка следует обозначать фотолюминесцентным знаком пожарной безопасности F08 согласно ГОСТ 12.4.026.

15 Требования по обеспечению доступности объекта спорта для маломобильных групп населения

15.1 При реализации мероприятий по обеспечению требований доступности объекта спорта для МГН необходимо руководствоваться требованиями СП 59.13330, СП 255.1325800 и СП 332.1325800.

15.2 Необходимо обеспечить условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по объекту спорта, а также доступ к входам согласно настоящему своду правил (пункт 8.1), СП 59.13330, СП 136.13330, СП 138.13330, [5].

Приложение А

Состав и содержание «Положения по обеспечению безопасной эксплуатации спортивного здания (сооружения)»

А.1 Состав и содержание «Положения по обеспечению безопасной эксплуатации спортивного здания (сооружения)» должны соответствовать требованиям ГОСТ 27751.

А.2 «Положение по обеспечению безопасной эксплуатации спортивного здания (сооружения)» должно включать:

А.2.1 Описание технических характеристик и службы эксплуатации.

А.2.1.1 Описание технических характеристик спортивного здания (сооружения) включает в себя: габариты сооружения в плане, количество этажей, назначение, конструктивную систему, год ввода здания (сооружения) в эксплуатацию, год реконструкции или капитального ремонта, информацию о прилегающей территории, пропускной способности.

А.2.1.2 Описание строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения должно быть представлено в форме, представленной в таблице А.1.

Таблица А.1

Наименование конструкции	Описание конструкции	Примечание

А.2.1.3 Информация о составе служб (службы), структуре организации, должностных обязанностях и полномочиях персонала служб (службы).

А.2.2 Перечень технических и организационных мероприятий по эксплуатации здания (сооружения) с указанием минимально необходимой периодичности осмотров, обследований, геодезических съемок и других мероприятий, направленных на поддержание нормального режима эксплуатации здания (сооружения).

А.2.3 Разделы «Надзор за состоянием строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения» и «Правила ухода за строительными конструкциями и системами инженерно-технического обеспечения».

Раздел «Надзор за состоянием строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения» включает:

- записи систематических наблюдений (в случае необходимости) в техническом журнале по эксплуатации здания (сооружения);
- записи текущих осмотров в техническом журнале по эксплуатации здания (сооружения), предписания или акты, содержащие перечень выявленных недостатков эксплуатации и неисправностей строительных конструкций с указанием сроков их устранения;
- акты комиссий общих и внеочередных осмотров, заполненных аналогично актам по результатам текущих осмотров и подписанных членами комиссий;
- заключения и другие документы по результатам обследований специализированных организаций, определенные договорами и программами (техническими заданиями) выполнения работ.

А.2.4 «Перечень характерных дефектов и инструкции по их устранению», «Правила содержания прилегающей территории», «Указания по проведению ремонтных работ», «Указания по техническому контролю качества ремонта», «Порядок приемки здания (сооружения) в эксплуатацию после капитального или текущего ремонтов», «Хранение и ведение производственной и технической документации».

А 2.4.1 В «Указаниях по проведению ремонтных работ» должен быть приведен перечень основных работ по текущему и капитальному ремонтам и периодичность их проведения.

А 2.4.2 В «Указаниях по техническому контролю качества ремонта» должен быть определен ответственный за состояние, содержание и ремонт строительных конструкций, контроль качества выполнения текущего и капитального ремонтов здания (сооружения), проводимых силами подрядных организаций.

А 2.4.3 В разделе «Хранение и ведение производственной и технической документации» должен быть приведен перечень производственной и технической документации, предназначенный для хранения, перечень требуемых документов о противопожарном режиме здания (сооружения), должен быть дан порядок ведения технического и производственных журналов по эксплуатации здания (сооружения), назначен ответственный за их ведение, должно быть указано место хранения производственной и технической документации, назначен ответственный за ее ведение и сохранность.

А.2.5 Основные положения по технике безопасности при ремонте здания (сооружения).

А.2.6 Специальные правила на основании специфических эксплуатационных требований для объекта спорта согласно 4.4 настоящего свода правил.

Приложение Б

Форма эксплуатационного паспорта спортивного здания (сооружения)

_____

_____

(наименование организации)

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЙ ПАСПОРТ СПОРТИВНОГО ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)

_____

_____

(адрес)

Инвентарный номер _____

Паспорт составлен «___» _____ 20__ г.

Начальник цеха (отдела, службы и т. п.) _____ (подпись)

Сотрудник отдела эксплуатации и ремонта, составивший паспорт

_____ (должность, подпись)

Ответственный за эксплуатацию и ремонт

_____ (должность, подпись)

Таблица 1

Дата	№ приказа о назначении	Ответственный за эксплуатацию и ремонт		Главный инженер	
		Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О.	Подпись

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1 Год ввода в эксплуатацию _____

2 Проектная организация (генпроектировщик) _____

3 Год выпуска проекта _____

4 Примененный типовой проект _____

5 Строительная организация (генподрядчик) _____

6 Балансовая стоимость и физический износ:

Таблица 2

Годы	Балансовая стоимость, тыс. руб.	Физический износ, %	Примечания

7 Степень огнестойкости _____

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОГО РЕШЕНИЯ СПОРТИВНОГО ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)

1 Габаритные размеры в плане _____ м

2 Размеры пролетов _____ м

Шаг колонн: _____ м

3 Количество и высоты этажей, высоты помещений

Таблица 3

Расположение этажей	Высота, м		Примечания
	этажа	помещения	

4 Площадь сооружения _____ $м^2$

5 Площадь застройки _____ $м^2$

6 Строительный объем, всего _____ $м^3$, в том числе помещений в подземной части _____ $м^3$

7 Площадь помещений с санитарно-техническим оборудованием _____ $м^2$

8 Площади помещений различного назначения _____ $м^2$

Таблица 4

Назначение и расположение помещений	Всего	В том числе (с указанием этажа и осей)	
1 Спортивные			
2 Общественного питания			
3 Административно-служебные			
4 Подсобные			
5 Санузлы, умывальные, душевые			
6 Коридоры			
7 Фойе, вестибюли, холлы			
8 Тамбуры			
9 Щитовые, трансформаторные			
10 Вентиляционные камеры			
11 Прочие			

9 Водоотвод с покрытия здания (сооружения) _____

10 Абсолютная отметка условного нуля (с указанием привязки конструкций) _____

3 ОСНОВНОЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Технологическое оборудование

Таблица 5

Номера осей	Этаж, отметка пола помещения, м	Наименование помещения или его номер по экспликации на схеме	Наименование оборудования и его основные размеры	Количество, шт.	Источником каких выделений или воздействий является

Грузовые и пассажирские лифты

Таблица 6

Номера осей	Обслуживаемые этажи	Назначение	Грузоподъемность, кг	Количество, шт.

4 ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПЛОЩАДКИ

1 Характеристика геологического строения основания фундаментов (на период строительства) _____

_____

2 Глубина заложения фундаментов _____

3 Несущая способность грунта в основании фундаментов _____кПа (кгс/см^2)

4 Характер грунтовых вод и глубина их залегания _____м

5 Химический состав грунтовых вод и степень агрессивности по отношению к бетону _____, железобетону _____, стали _____, кирпичу _____.

5 КЛИМАТИЧЕСКИЕ И ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА

Таблица 7

Наименование параметра и единица измерения	Значение параметра, принятое при проектировании	Изменившееся значение параметра, год
1 Температура наружного воздуха, °С: - средняя наиболее холодной пятидневки; - средняя наиболее холодных суток		
2 Нормативное значение веса снегового покрова земли, кПа (кгс/м^2)		
3 Ветровые нагрузки: нормативное значение ветрового давления, кПА (кгс/м^2). Тип местности		
4 Расчетная сейсмичность, баллы		
5 Нормативная глубина промерзания грунта, м		
6 Особые грунтовые условия		

6 ПЛОЩАДИ ПОМЕЩЕНИЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Площади помещений, отличающихся по характеру требований к температурному режиму

Таблица 8

Номера осей	Этаж	Наименование помещения или его номер по экспликации на схеме	Площадь обслуживания, $м^2$			
			отапливаемых	неотапливаемых	охлаждаемых	герметизированных

7 КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)

Фундаменты, фундаментные балки, стены подвалов

Таблица 9

Номера осей	Наименование и тип конструкции, ГОСТ, серия, шифр проекта, марка элемента	Материалы и их основные характеристики	Глубина заложения, м	Сечение (длина × ширина, ширина × высота), м	
				минимальное (стакана, подколонника, ширина низа фундаментной балки и т. д.)	максимальное (подошвы фундамента, ширина верха фундаментной балки и т. д.)

Колонны

Таблица 10

Номера осей	Наименование и тип конструкции, ГОСТ, серия, шифр проекта, марка элемента	Материалы и их основные характеристики	Высота	Сечение	Количество	Нормативная нагрузка от покрытия, кПа	Масса колонн и связей

Ригели

Таблица 11

Номера осей	ГОСТ, серия, шифр проекта, марка элемента	Материалы и их основные характеристики	Пролет, м	Шаг ригелей, м	Сечение, мм	Количество, шт.	Нормативная нагрузка от покрытия, кПа	Развернутая поверхность, $м^2$	Масса конструкций, т

Перекрытие

Таблица 12

Номера осей	Этаж, отметка, м	Элементы плиты (несущий настил) покрытия							Тип и толщина теплоизоляции, мм	Тип и толщина пароизоляции, мм	Тип и толщина стяжки, мм	Кровля	
		Наименование и тип конструкции, ГОСТ, серия, шифр проекта, марка элемента	Материалы и их основные характеристики	Пролет, м	Количество, шт./площадь, $м^2$	Величина опирания	Нормативная полезная нагрузка, кПа	Сечение плиты				Тип, состав	Площадь, $м^2$

Стены (кроме стен подвалов), перегородки

Таблица 13

Номера осей	Этаж, отметка пола, м	Наименование и тип конструкции, ГОСТ, серия, шифр проекта, марка элемента	Материалы и их основные характеристики	Толщины (по слоям), мм	Площади поверхностей (за вычетом проемов), $м^2$		Объем (за вычетом проемов), $м^3$
					наружной	со стороны помещения	

Окна, витражи

Таблица 14

Номера осей	Этаж, отметка пола, м	Вид, ГОСТ, серия	Ширина × высоту проема	Количество, шт.	Общая площадь проемов, $м^2$	Заполнение переплетов		Масса, кг
						вид и размеры элементов, мм	площадь, $м^2$	

Двери

Таблица 15

Номера осей	Этаж, отметка пола, м	Вид, ГОСТ, серия	Ширина × высоту проема	Количество, шт.	Общая площадь проемов, $м^2$	Материалы		Масса, кг
						каркас полотен	заполнение полотен	

Полы

Таблица 16

Номера осей	Этаж, отметка пола, м	Наименование помещения, его номер по экспликации на схеме	Состав и толщины основных слоев, мм	Нормативная нагрузка, кПа	Площадь, $м^2$

Лестницы

Таблица 17

Номера осей	Этаж, отметка пола, м	Наименование, ГОСТ, серия, шифр проекта, марка элемента	Марши						Площадки			Масса, кг
			Материал		Высота	Ширина	Количество маршей	Количество ступеней	Материал покрытия	Площадь площадки	Количество, шт.	
			косоуров	ступеней								

8 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Таблица 18

Наименование системы	Краткая характеристика систем
Отопление Вентиляция Кондиционирование воздуха	
Водоснабжение	
Канализация	
Технологические трубопроводы	
Электроснабжение	
Система противопожарной безопасности	

9 УЧЕТ ПРОВЕДЕННЫХ РАБОТ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ СПОРТИВНОГО ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)

Ремонты, реконструкции, расширения

Таблица 19

Вид работ	Причина проведения	Краткое содержание, место проведения и объем работ	Стоимость работ, тыс. руб.	Шифр проекта/ номер сметы	Сроки выполнения (месяц, год)		Исполнители работ	
					начало	конец	проектных	строительно-монтажных

Техническая документация

Таблица 20

Дата поступления	Наименование документа, исполнитель и номер	Краткое содержание документа	Место хранения

Изменения в паспорте

Таблица 21

Основание для внесения изменений, наименование, дата и номер документа	Краткое содержание внесенных изменений	Должность сотрудника СЭ, дата, подпись

Приложение В

Максимальные сроки устранения повреждений при выполнении непредвиденного текущего ремонта отдельных элементов здания (сооружения)

Таблица В.1

Вид повреждения	Максимальный срок выполнения ремонта, сут.
Кровля	
1 Сорванные ветром отдельные элементы кровли (козырька). Свищи в отдельных местах кровли (козырька). 2 Повреждения водоприемных воронок, колен	1 5
Стены	
3 Разрушение наружного ограждения, креплений панелей и витражей	Непосредственно после выявления неисправности*
Полы	
4 Разрушения или выпадение плиток пола. Просадка полов по грунту	3 3
Окна, витражи и двери	
5 Разбитые стекла и стеклопакеты, сорванные створки оконных переплетов: - в зимнее время; - в летнее время	 1 3
Несущие конструкции	
6 Трещины, искривление отдельных элементов, смятие и смещение на опорах. Трещины в сварных швах. Прогибы, превышающие допустимые значения. Трещины в железобетонных конструкциях с шириной раскрытия более 0,3 мм	Непосредственно после выявления неисправности*
Ограждающие конструкции покрытия	
7 Прогибы, превышающие допустимые значения	Непосредственно после выявления неисправности*
Санитарно-техническое оборудование	
8 Течи в водопроводных кранах, в кранах бачков унитазов. 9 Неисправности аварийного порядка в трубопроводах водопровода, канализации. 10 Неисправности аварийного порядка в электросетях (короткое замыкание, обрыв проводов и пр.)	3 Непосредственно после выявления*. Непосредственно после выявления*
* Непосредственно после выявления неисправности приступить к ее устранению. Срок устранения неисправности определяется технологическими особенностями проведения работ.	

Приложение Г

Форма технического журнала по эксплуатации спортивного здания (сооружения)

_____

_____

(наименование организации)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
СПОРТИВНОГО ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)

_____

_____

(адрес)

Инвентарный номер _____

Дата приемки в эксплуатацию «___» _____ 20___ г.

Технический журнал начат «___» _____ 20___ г.

Ответственный за ведение журнала _____ (должность, подпись)

Сотрудник отдела эксплуатации и ремонта, составивший паспорт

_____ (должность, подпись)

Таблица 1

Дата	Номер приказа о назначении	Ответственный за эксплуатацию и ремонт объекта спорта		Главный инженер объекта спорта	
		Ф.И.О., должность	Подпись	Ф.И.О.	Подпись

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЗДАНИИ (СООРУЖЕНИИ)

Площадь застройки _____ $м^2$

Строительный объем _____ $м^3$

Балансовая стоимость _____ тыс. руб.

2 СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ОБОРУДОВАНИЕ, ТРЕБУЮЩИЕ ОСОБОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Таблица 2

Номера осей	Проектная отметка	Строительная конструкция, оборудование, элементы	Контролируемые параметры, указания по их определению и оценке

3 НАДЗОР ЗА ЗДАНИЕМ (СООРУЖЕНИЕМ)

Таблица 3

Дата записи	Нарушения правил содержания, неисправности строительных конструкций и инженерного оборудования, результаты наблюдений (измерений) по оценке неисправностей, номера приказов, актов и других документов, разрешение на производство работ по эксплуатации и ремонту здания (сооружения)	Предписываемые меры по устранению нарушений и неисправностей или дальнейшему наблюдению	Должность, Ф. И. О. лица, ответственного за выполнение предписываемых мер, его подпись и дата подписания	Должность, Ф. И. О. лица, сделавшего запись, и его подпись

4 РЕМОНТЫ, РЕКОНСТРУКЦИИ

Таблица 4

Вид работ	Причина выполнения	Наименование строительной конструкции, краткое содержание и объем работ в натуральных показателях	Стоимость работ, тыс. руб.	Номер сметы	Сроки выполнения (месяц, год)		Исполнители работ	
					Начало	Конец	Проектных	СМР

5 ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ЭКСПЛУАТАЦИЮ И РЕМОНТ ЗДАНИЯ (СООРУЖЕНИЯ)

Таблица 5

Номер и дата документа о возложении ответственности	Наименование и месторасположение помещений, строительных конструкций и т. д.	Ф.И.О., должность ответственного лица	Подпись ответственного лица, дата

Приложение Д

Форма
акта приемки в эксплуатацию приемочной комиссией законченного капитальным ремонтом объекта спорта

УТВЕРЖДАЮ
«___»_____201__ г.
Руководитель объекта спорта
_____

АКТ
приемки в эксплуатацию приемочной комиссией законченного капитальным ремонтом объекта спорта

_____
(наименование объекта)

«___ »_____201__ г.

Приемочная комиссия, назначенная _____
_____
(наименование органа, назначившего приемочную комиссию)

приказом от «____» _____ 201 ___ г. № _____ в составе:

председателя _____
(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность)

членов комиссии _____
(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность)

_____

представителей привлеченных организаций _____
_____
(фамилия, имя, отчество, занимаемая должность)

_____
(наименование привлеченной организации)

составили настоящий акт о нижеследующем:

1 Капитальный ремонт _____
(наименование здания (сооружения))

осуществлялся генеральным подрядчиком (или хозяйственным способом)
_____,
(наименование генерального подрядчика)

выполнившим_____,
(наименование работ)

и его субподрядными организациями _____
_____.
(наименование субподрядных организаций и выполненные ими специальные работы)

2 Приемочной комиссии предъявлена следующая документация:
_____.
(перечислить все предъявленные документы и материалы или перечислить их в приложениях к настоящему акту)

3 Капитальный ремонт был осуществлен в сроки:

начало работ _____
(год и месяц)

окончание работ _____
(год и месяц)

при продолжительности ремонта в соответствии с утвержденными нормами _____
_____.
(указать продолжительность)

На основании рассмотрения представленной документации и осмотра предъявленных к приемке в эксплуатацию объектов в натуре, выборочной проверки конструкций и узлов, а также дополнительных испытаний _____

_____

(наименование конструкций и дополнительных испытаний)

_____

приемочная комиссия устанавливает следующее:

1 Проектно-сметная документация на капитальный ремонт

_____

(наименование объекта)

разработана _____

(наименование генерального проектировщика и других

_____

проектных организаций, принимавших участие в разработке проекта)

и утверждена _____.

(наименование органа, утвердившего проектно-сметную документацию, дата утверждения)

2 Капитальный ремонт произведен на основании:

_____.

(указать дату и № решения)

3 По охране труда и технике безопасности выполнены _____

_____

(дать характеристику проведенных мероприятий и работ, выполненных для обеспечения охраны труда

_____.

и безопасности ведения работ на сдаваемом в эксплуатацию объекте)

4 Выполнены противопожарные мероприятия _____

_____.

(дать характеристику по проведенным противопожарным мероприятиям)

5 Выполнены мероприятия, обеспечивающие очистку и обезвреживание сточных вод, а также мероприятия, обеспечивающие очистку выбросов в атмосферу _____

_____

(дать характеристику проведенных по этому вопросу мероприятий)

_____.

6 Ремонтные работы по _____

(наименование объекта)

выполнены с оценкой _____

(дать оценку качества работ по зданию (сооружению),

_____

качества смонтированного оборудования, а также качества

_____

проектно-сметной документации)

и по объекту в целом _____.

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

7 В процессе капитального ремонта имели место следующие отступления от утвержденного проекта, рабочих чертежей, сводов правил, строительных норм и правил, в том числе и отступления от норм продолжительности ремонта

_____

(перечислить выявленные отступления, указать по какой причине эти

_____

отступления произошли, кем и когда санкционированы, дать решение

_____.

приемочной комиссии по этому вопросу)

8 Имеющиеся недоделки согласно приложению № _____

_____

(дать полный перечень недоделок, их сметную стоимость и сроки устранения недоделок,

_____

а также наименования организаций, обязанных выполнить работы по устранению этих недоделок)

не препятствуют нормальной эксплуатации _____

_____.

(наименование объекта)

9 Полная сметная стоимость капитального ремонта по утвержденной сметной документации _____

_____ млн руб.,

фактические затраты _____ млн руб.

Заключение

Капитальный ремонт _____

(наименование здания (сооружения))

выполнен в соответствии с проектом, строительными нормами и правилами.

Решение приемочной комиссии

Представленный к приемке _____

(наименование объекта)

принять в эксплуатацию с общей оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно) _____

_____.

Приложение к акту:

Председатель приемочной комиссии _____

(подпись)

Члены комиссии _____

(подписи)

Представители привлеченных организаций _____

(подписи)

Примечание — Настоящий акт может быть дополнен с учетом особенностей вводимого в эксплуатацию после капитального ремонта объекта спорта.

Приложение Е

Структура систем инженерно-технического обеспечения спортивного здания (сооружения)

Таблица Е.1

Блок систем инженерно-технического обеспечения	Перечень систем инженерно-технического обеспечения	Инженерное оборудование
Отопление, водоснабжение, водоподготовка, канализация	Теплоснабжение и отопление	Индивидуальный тепловой пункт
		Система таяния снега
		Радиаторное и конвекторное отопление, теплые полы
		Теплоснабжение систем вентиляции
		Теплоснабжение фанкойлов
		Тепловые завесы
	Внутриплощадочные сети	Питьевой водопровод
		Технический водопровод
	Канализация	Бытовая канализация
		Оборудование для сбора талой воды
		Ливневые стоки
	Пожарное водоснабжение	Внутренний пожарный водопровод
		Наружный пожарный водопровод
	Водоподготовка	Оборудование для водоподготовки льдозаливки
Холодоснабжение, вентиляция, кондиционирование, льдоподготовка	Вентиляция	Системы вытяжной вентиляции
		Системы приточной вентиляции
		Оборудование для дымоудаления и подпора воздуха
	Кондиционирование	Оборудование кондиционирования воздуха
	Система холодоснабжения	Оборудование холодильного центра
		Оборудование для холодоснабжения ледового поля
		Оборудование для холодоснабжения системы вентиляции
		Оборудование для холодоснабжения фанкойлов
	Система льдоподготовки	Оборудование для намораживания льда
Энергетические системы	Электрооборудование	Силовое электрооборудование
		Прочее электрооборудование
	Электрическое освещение	Внутреннее освещение
		Наружное освещение
	Электроснабжение 0,4 кВ	Система электроснабжения
		Система резервного электроснабжения
		Система электропитания систем связи и сигнализации
	Электроснабжение 10 кВ	Система электроснабжения

Продолжение таблицы Е.1

Блок систем инженерно-технического обеспечения	Перечень систем инженерно-технического обеспечения	Инженерное оборудование
Внутренние слаботочные системы	Средства автоматизации систем инженерно-технического обеспечения	Оборудование для вертикального транспорта
		Оборудование для холодоснабжения
		Оборудование для водоподготовки
		Оборудование для водоснабжения и канализации
		Оборудование для отопления
		Оборудование для теплоснабжения
		Оборудование для вентиляции и кондиционирования
	Оборудование диспетчеризации	Автоматизация и диспетчеризация систем жизнеобеспечения
		Автоматизированная система мониторинга деформационного состояния несущих конструкций
		Структурированная система мониторинга и управления системами инженерно-технического обеспечения
		Система точного времени
	Оборудование связи	Система технического обеспечения судейства
		Система технологической связи для организаторов и судейских бригад
		Учрежденческо-производственная АТС и беспроводная объектовая телефонная связь
		Система связи и управления в кризисных ситуациях
		Система передачи данных
		Система конференц-связи
	Сети	Структурированная кабельная система
		Телевизионная сеть
	Оборудование медиакуба	Видеотабло и система внутренней ТВ-трансляции
		Система видеоэкранов
		Система кабельного, эфирного и спутникового телевидения
	Телестудия	Система обеспечения ТВ- и РВ-трансляций
		Система технологического ТВ
		Система формирования сигнала интершума
		Полустационарный телевизионный транспункт
		Оконечное видеосъемочное оборудование
	Аудиооборудование	Система озвучения зала
		Система озвучения помещений
		Система обеспечения работы комментаторских мест
	Система комплексной безопасности	Система телевизионного наблюдения
		Система контроля и управления доступом

Окончание таблицы Е.1

Блок систем инженерно-технического обеспечения	Перечень систем инженерно-технического обеспечения	Инженерное оборудование
Внутренние слаботочные системы	Система комплексной безопасности	Система охранно-тревожной сигнализации
		Система охранного освещения
		Система сбора и обработки информации
	Система обеспечения пожарной безопасности объекта	Автоматическая система пожарной сигнализации
		Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре
		Автоматическая система управления установками дымоудаления и системами инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) при пожаре
		Автоматическая система пожаротушения

Приложение Ж

Перечень основного спортивно-технологического оборудования, сопряженного с конструктивными элементами и системами инженерно-технического обеспечения спортивного здания (сооружения)

Таблица Ж.1

Вид спорта	Спортивно-технологическое оборудование	Сопряженность с конструктивными элементами объекта спорта	Сопряженность с системами инженерно-технического обеспечения объекта спорта
Баскетбол	Стойки баскетбольные (с подсветкой щита и 24-секундниками)	Закладные элементы для фиксирования стоек на площадке (защита от опрокидывания)	Подключение к слаботочным системам
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над площадкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
	Система судейства		Подключение к слаботочным системам
Бокс	Верхнее освещение ринга	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления осветительных приборов	Подключение к системам электроснабжения
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над площадкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
Волейбол	Стойки волейбольные	Закладные элементы для установки стоек на площадке	Подключение к слаботочным системам
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над площадкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
	Система судейства		Подключение к слаботочным системам
Гандбол	Ворота гандбольные	Закладные для крепления ворот анкерного или стаканного типа	
	Сетка заградительная	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления сетки за воротами	
	Система отображения результатов и трансляции	Расчет нагрузки на потолочные перекрытия для закрепления куба над площадкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
Гимнастика спортивная	Соревновательный помост для снарядов	Закладные элементы для установки отдельностоящих гимнастических снарядов (на растяжках)	Подключение к слаботочным системам в точках установки табло при снарядах
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на стену	Подключение к слаботочным системам
	Гимнастические снаряды тренировочного зала	Закладные элементы для установки гимнастических снарядов стаканного типа, пристенно-напольного крепления	
	Подвесные снаряды	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления лонж, колец, канатов и пр.	
	Страховочные (поролоновые) ямы под снарядами	Отсутствие подвального помещения под залом (под участком зала)	

Продолжение таблицы Ж.1

Вид спорта	Спортивно-технологическое оборудование	Сопряженность с конструктивными элементами объекта спорта	Сопряженность с системами инженерно-технического обеспечения объекта спорта
Керлинг	Защитное ограждение	Закладные элементы по периметру плиты охлаждения для крепления ограждения	Подключение к слаботочным системам в точках установки табло при дорожках
	Разделительные бортики между дорожками		Подключение к слаботочным системам
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на стену	Подключение к слаботочным системам
Конькобежный спорт	Защитное ограждение (маты безопасности)	Закладные элементы по периметру плиты охлаждения для крепления ограждения	
	Подвижное ограждение (надувного типа)		Подключение к системам электроснабжения
	Система отображения результатов и трансляции	Расчет нагрузки для установки табло на стене	Подключение к слаботочным системам
Мини-футбол	Ворота мини-футбольные	Закладные для крепления ворот анкерного или стаканного типа	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над площадкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
Пляжный волейбол	Стойки для пляжного волейбола	Закладные элементы для установки стоек на площадке	Подключение к слаботочным системам
	Разметка площадки пляжного волейбола	Закладные элементы для закрепления якорей разметки	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на стену	Подключение к слаботочным системам
Пляжный футбол	Ворота для пляжного футбола	Закладные элементы для закрепления ворот на площадке	
	Разметка площадки пляжного футбола	Закладные элементы для закрепления якорей разметки	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на стену	Подключение к слаботочным системам
Теннис	Стойки теннисные	Закладные для крепления стоек стаканного типа (для одиночной/парной игры)	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на стену	Подключение к слаботочным системам
Тяжелая атлетика	Помост (на подиуме или без подиума)	Нагрузка на перекрытия (зал не должен размещаться над подвалом или выше первого этажа)	
Фехтование	Помост для поля боя		Подключение к слаботочным системам и системам электроснабжения
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на стену	Подключение к слаботочным системам
Фигурное катание на коньках	Борт ограждения	Закладные элементы по периметру плиты охлаждения для крепления борта ограждения	

Окончание таблицы Ж.1

Вид спорта	Спортивно-технологическое оборудование	Сопряженность с конструктивными элементами объекта спорта	Сопряженность с системами инженерно-технического обеспечения объекта спорта
Фигурное катание на коньках	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над коробкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
Футбол	Ворота	Закладные элементы для установки ворот на поле	Подключение к слаботочным системам
Хоккей	Борт хоккейный	Закладные элементы по периметру плиты охлаждения для крепления ограждения	
	Стойки защитного остекления (со светодиодными экранами и панелями)		Подключение к системам электроснабжения
	Защитная сетка	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления сетки за воротами	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над коробкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
	Система судейства		Подключение к слаботочным системам
Хоккей на траве	Ворота	Закладные элементы для установки ворот на поле	
	Сетка заградительная	Закладные для установки конструкций под заградительную сетку по периметру поля	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка от установки табло	Подключение к слаботочным системам
Шорт-трек	Борт с матами безопасности	Закладные элементы по периметру плиты охлаждения для крепления ограждения коробки	
	Система отображения результатов и трансляции	Нагрузка на потолочные перекрытия для закрепления куба над коробкой (или установки табло на стене)	Подключение к слаботочным системам
	Система судейства (фотофиниш)		Подключение к слаботочным системам

Библиография

[1] Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

[2] Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

[3] Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

[4] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»

[5] Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»

[6] СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство

УДК 725.8 ОКС 91.040.10

Ключевые слова: строительные конструкции, спортивное здание (сооружение), эксплуатационный контроль, техническое обслуживание

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.И. Рычкова*
Компьютерная верстка *Д.В. Кардановской*

Сдано в набор 19.03.2019. Подписано в печать 08.04.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 5,12. Уч.-изд. л. 4,62.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком свода правил

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении 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

gost.e-ecolog.ru