ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть II, раздел Л

Глава 11

СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

СНиП II-Л.11-70

Заменен СНиП II-76-78
с 1/VII-79 г. - БСТ N 3, 1979 г. с. 22.

Москва—1970

gost.e-ecolog.ru

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Часть II, раздел Л

Внесены:
Поправка - БСТ №9, 1972 г. с. 17.
Изменение и дополнение - БСТ №10, 1974 г. с. 18-24.

Глава 11

СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

СНиП II-Л.11-70

Утверждены
Государственным комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства 2 марта 1970 г.

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЛИТЕРАТУРЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
Москва—1970

УДК 725.826.001.2(083.75)

Глава СНиП II-Л.11-70 «Спортивные сооружения. Нормы проектирования» разработана ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений и КиевЗНИИЭП с участием ЦНИИЭП торговых зданий Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР, Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова Министерства коммунального хозяйства РСФСР и Московского инженерно-строительного института им. В. В. Куйбышева Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

С введением в действие главы СНиП II-Л.11-70 «Спортивные сооружения. Нормы проектирования» утрачивают силу «Нормы проектирования спортивных сооружений (стадионы и спортивные залы)» СН 16-58.

Редакторы — инж. *А. П. Салтанов* (Госстрой СССР), арх. *Д. В. Кулаков* (Государственный комитет по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР), инженеры Х. Я. Исаев, *И. С. Швейцер*, канд. арх. *Н. Э. Шмидт* и инж. *Г. Б. Ясный* (ЦНИИЭП зрелищных зданий и спортивных сооружений)

3—2—4
План II—III кв. 1970 г., № 1/8

Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства (Госстрой СССР)	Строительные нормы и правила	СНиП II-Л.11-70
	Спортивные сооружения. Нормы проектирования	Взамен СН 16-58

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Нормы настоящей главы распространяются на проектирование вновь возводимых и реконструируемых спортивных сооружений: открытых плоскостных сооружений (отдельных, комплексных, стадионов), спортивных залов, искусственных открытых и крытых спортивных бассейнов.

Примечание. При проектировании спортивных сооружений следует соблюдать также требования соответствующих глав СНиП и нормативных документов, утвержденных или согласованных Госстроем СССР.

1.2. При проектировании спортивных сооружений следует применять наиболее прогрессивные объемно-планировочные и конструктивные решения, обеспечивающие уменьшение веса зданий, снижение расхода материалов и стоимости строительства, а также улучшение технико-экономических показателей объектов строительства в целом.

Габариты зданий следует принимать минимальными, обеспечивающими размеры основных и вспомогательных помещений и сооружений, в соответствии с требованиями правил по видам спорта, утвержденных Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР.

При выборе конструкций и отделочных материалов следует производить анализ экономической эффективности применения их для каждого объекта строительства с учетом наличия соответствующих производственных баз и материальных ресурсов.

1.3. Перечень открытых плоскостных спортивных сооружений, спортивных залов и искусственных открытых и крытых спортивных бассейнов следует принимать в соответствии с назначением сооружений согласно табл. 1,2 и 3.

Состав отдельных спортивных сооружений и их комплексов, а также количество в них мест для зрителей устанавливаются в зависимости от численности населения и градостроительного значения спортивного сооружения или комплекса в сети физкультурно-спортивного обслуживания данного населенного пункта, а также с учетом специализации сооружений по видам спорта (как наиболее экономичных в строительстве и эксплуатации).

Примечания: 1. Трибуны с количеством мест для зрителей более 25 000 при открытых плоскостных спортивных сооружениях, более 3000 в спортивных залах, более 2000 при открытых и более 1000 в крытых бассейнах допускается проектировать только с разрешения Госстроя СССР и Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР.

2. Состав и количество спортивных сооружений для высших и средних специальных учебных заведений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, пионерских лагерей, клубов, лечебных учреждений, санаториев, учреждений отдыха и других видов общественных зданий следует принимать согласно требованиям глав СНиП по проектированию этих зданий и сооружений.

2. РАЗМЕЩЕНИЕ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ТРЕБОВАНИЯ К ЗЕМЕЛЬНЫМ УЧАСТКАМ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Спортивные сооружения следует размещать на селитебной территории, в местах отдыха населения и на других специально выделенных земельных участках, обеспеченных удобными подъездами и подходами от остановок общественного транспорта.

2.2. Площадь земельных участков спортивных сооружений, а также площадь стоянок для автомобилей, мотоциклов и велосипедов следует принимать в соответствии с требова-

Внесены	Утверждены	Срок введения
Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР	Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам строительства 2 марта 1970 г.	1 июля 1970 г.

ниями главы СНиП II-К.2-62 «Планировка и застройка населенных мест. Нормы проектирования».

2.3. Размещение спортивных сооружений в городе (населенном пункте) должно способствовать формированию его архитектурных ансамблей.

2.4. У входов и выходов с трибун открытых спортивных сооружений следует предусматривать разгрузочные площадки для эвакуации зрителей из расчета 0,5 $м^2$ на одно зрительское место.

Ширина пути эвакуации на территории спортивных сооружений (аллеи, дорожки, проходы и входы) должна приниматься из расчета не менее 1 *м* на 500 зрителей.

2.5. У входов и выходов из зданий спортивных сооружений с местами для зрителей следует предусматривать разгрузочные площадки из расчета 0,3 $м^2$ на одно зрительское место.

2.6. Проезды и пешеходные дорожки следует предусматривать ко всем сооружениям, располагаемым на земельном участке. Проезды должны иметь твердое покрытие.

2.7. Уровень грунтовых вод должен находиться не менее чем на 0,7 *м* ниже отметки спланированной поверхности открытых плоскостных спортивных сооружений, а при наличии бассейна — наиболее низкорасположенной части конструкции ванн бассейна.

2.8. По периметру земельного участка комплексов открытых спортивных сооружений следует предусматривать ветро- и пылезащитные полосы древесных и кустарниковых насаждений шириной, как правило, не менее 10 *м*.

Примечания: 1. Ширину полосы насаждений по периметру отдельных площадок или их групп (в том числе входящих в комплекс открытых спортивных сооружений) следует принимать не более 3 *м*.

2. При расположении открытых спортивных сооружений в парках, садах и скверах полосу насаждений по границам участка допускается не предусматривать.

2.9. Хозяйственный двор должен размещаться изолированно от спортивных сооружений, иметь выезд на территорию спортивного сооружения и отдельный внешний въезд.

2.10. Земельный участок спортивного сооружения должен иметь не менее двух въездов (включая хозяйственный) и двух входов.

ОТКРЫТЫЕ ПЛОСКОСТНЫЕ СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

2.11. Площадки и поля для спортивных игр (кроме городков) следует, как правило, располагать продольными осями вдоль меридиана. Площадки для городков должны быть ориентированы (торцом с валом) на север, северо-восток или восток. Ориентация площадок для других видов спорта не ограничивается.

Примечание. При размещении нескольких площадок для одного вида спортивных игр не более одной трети из них допускается устраивать с экваториальной ориентацией.

2.12. Взаимное расположение открытых спортивных сооружений и трибун для зрителей должно исключать пересечение путей передвижения занимающихся (в спортивной одежде) с путями передвижения зрителей.

2.13. Между открытыми плоскостными спортивными сооружениями и трибунами при них следует предусматривать обходную дорожку шириной не менее 1,5 *м* или объездную — шириной не менее 3,5 *м*.

При загрузке трибун снизу обходную (объездную) дорожку следует совмещать с путями эвакуации зрителей.

2.14. На земельном участке спортивного сооружения с газонным покрытием полей (площадок) следует предусматривать питомник для выращивания дерна. Площадь питомника следует принимать, как правило, не менее 15% площади газонного покрытия поля (площадки), а при наличии двух и более полей (площадок) — 8—12% общей площади их газонного покрытия.

2.15. Общая площадь озеленения земельного участка спортивного сооружения, включая питомник для выращивания дерна, газонные покрытия полей и площадок, ветро-пылезащитные и другие полосы насаждений должна составлять не менее 30% площади земельного участка.

Примечание. При размещении спортивных сооружений в парках, садах и скверах процент озеленения не нормируется.

СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ И КРЫТЫЕ БАССЕЙНЫ

2.16. Здания спортивных залов и крытых бассейнов следует размещать с отступом от красной линии застройки не менее 6 *м*.

2.17. При расположении залов для спортивных игр и легкой атлетики на отдельных участках допускается предусматривать при них открытые плоскостные спортивные соору-

жения (площадки, поля и др.) для этих спортивных игр и легкой атлетики с соответствующими вспомогательными помещениями, обеспечивающими обслуживание занимающихся в залах и на площадках. При этом пропускная способность зала и площадок суммируется.

ОТКРЫТЫЕ БАССЕЙНЫ

2.18. На земельном участке открытых бассейнов кроме ванн и зданий с вспомогательными помещениями следует размещать площадки для подготовительных занятий площадью, определяемой из расчета не менее 4,5 *м*² на каждого из единовременно занимающихся в ваннах.

2.19. Ванны открытых бассейнов и площадки для подготовительных занятий следует располагать в инсолируемых местах с отступом от красных линий застройки не менее 15 *м*. Указанные ванны следует размещать на расстоянии не менее 50 *м* от границы жилой застройки.

2.20. По внешнему периметру обходной дорожки ванны следует предусматривать ограждение, исключающее возможность доступа посторонних лиц к ванне.

2.21. Устройства для прыжков в воду следует ориентировать на север, северо-восток или восток.

2.22. Общая площадь озеленения участка открытого бассейна должна составлять не менее 35% площади земельного участка.

Примечание. При размещении спортивных бассейнов в парках, садах и скверах процент озеленения не нормируется.

3. ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Архитектурно-композиционное решение зданий и сооружений, а также этажность зданий должны соответствовать назначению спортивного сооружения, его местоположению и градостроительному значению в системе застройки населенного пункта и приниматься с учетом климатических и других местных условий.

3.2. Здания спортивных залов, крытых бассейнов, а также трибун при открытых спортивных сооружениях вместимостью 5000 и более мест следует принимать не ниже II класса.

3.3. Расположение помещений в зданиях должно исключать пересечение путей передвижения занимающихся (в спортивной одежде) с путями передвижения зрителей.

3.4. Состав и количество встроенного и переносного спортивного оборудования и инвентаря спортивных сооружений следует принимать в зависимости от назначения сооружений и в соответствии с действующим перечнем (табелем) оборудования и инвентаря спортивных сооружений по видам спорта.

РАЗМЕРЫ И ЕДИНОВРЕМЕННАЯ ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

3.5. Размеры открытых плоскостных спортивных сооружений и расчетные параметры для определения размеров спортивных залов, предназначаемых для отдельных видов спорта, а также их единовременную пропускную способность следует принимать согласно табл. 1.

Таблица 1

Перечень, размеры и расчетная единовременная пропускная способность открытых плоскостных спортивных сооружений и спортивных залов, предназначаемых для отдельных видов спорта

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в *м*			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, человек в смену	залов, из расчета *м*² на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
1. Бадминтон[2]	15*	8	7	8	15	При смежном расположении площадок ширину каждой пары допускается уменьшить до 15,1 *м*
2. Баскетбол[2]	30*	18*	7	24	20	Размер площадки (зала) при отсутствии мест для зрителей допускается 28×16 *м*

Продолжение табл. 1

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в *м*			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, человек в смену	залов, из расчета $м^2$ на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
3. Волейбол [2]	24*	15*	7	24	15	—
4. Городки	30	15	—	12	—	—
5. Лапта	76	38	—	30	—	—
6. Регби [3]	126	75	—	30	—	—
7. Ручной мяч [2] 7 : 7	43	23	6	22	43	Размер зала без трибун допускается 42*××22 *м*
8. Футбол [2 и 3]	112	73	12	30	75	Размер зала допускается 96*×48* *м*
9. Хоккей на траве [3]	97	61	—	30	—	—
10. Хоккей с мячом [3]	118	74	—	30	—	—
11. Хоккей (с шайбой)	66	34	—	40	—	Ледяная поверхность 61×30 *м*
12. Теннис [2]:						
а) площадка для игры [4]	36*	18*	8	16**	40**	Для республиканских и выше соревнований размер площадки следует принимать 40×20 *м*, в этом случае пропускная способность зала определяется из расчета 50 $м^2$ на 1 чел.
б) площадка у тренировочной стенки	Не менее 16	12—20	8	1 чел. на 4 *пог. м* стенки		Стенка устанавливается по длине площадки вдоль одной из ее границ. Высота стенки на открытом воздухе и в помещении — не менее 3 *м*
13. Теннис настольный (на один стол)	7,75	4,5	3	Из расчета 8 чел. на каждый стол		Для республиканских соревнований площадь следует принимать 10,75×5 *м*, а для всесоюзных и выше соревнований 12—14×6—7 *м*
14. Фигурное катание на коньках	60 (ледяная поверхность)	30	—	1 чел. на 30 $м^2$ льда		По периметру ледяной поверхности следует предусматривать свободную зону шириной не менее 2 *м*

Продолжение табл. 1

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в *м*			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, человек в смену	залов, из расчета $м^2$ на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
15. Скоростной бег на коньках: а) дорожка шириной 10 *м* при расчетной длине 400 *м*	186	74	—	60	—	В указанные размеры входит свободная зона (по внешнему периметру дорожки) шириной 2 *м*. Размер ледяной поверхности для массового катания и обучения катанию на коньках не нормируется и определяется из расчета 15 $м^2$ на одного катающегося и 25 $м^2$ на одного обучающегося катанию (без учета площади для отвала снега шириной не менее 2 *м* по периметру ледяной поверхности)
б) то же, 333,33 *м*	153	74	—	60	—	
в) дорожка шириной 6 *м* при расчетной длине 400 *м*	178	66	—	60	—	
г) то же, 333,33 *м*	145	66	—	60	—	
16. Легкая атлетика (на открытом воздухе): а) прыжки в длину и тройной прыжок	По рис. 1		—	10	—	—
б) прыжки в высоту	По рис. 2		—	8	—	—
в) прыжки с шестом	По рис. 3		—	8	—	—
г) толкание ядра	По рис. 4		—	8	—	—
д) метание диска и молота	По рис. 5		—	7	—	—
е) метание копья	По рис. 6		—	7	—	—
ж) метание гранаты и мяча	По рис. 7		—	7	—	—
з) прямая беговая дорожка	По рис. 8		—	6 на каждую отдельную дорожку, входящую в прямую беговую дорожку	—	—
и) круговая беговая дорожка расчетной длиной в *м*: 400	По рис. 9		—	6 на каждую отдельную дорожку, входящую в круговую беговую дорожку	—	Предусматривается только в составе спортивного ядра
333,33	По рис. 9 и по расчету, в зависимости от принятого радиуса поворота		—		—	Круговые беговые дорожки длиной 333,33, 250 и 200 *м* допускаются на затесненных участках
250			—		—	
200			—		—	

Продолжение табл. 1

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в *м*			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, человек в смену	залов, из расчета м² на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
17. Легкая атлетика (в помещении). Дорожка для бега на 110 *м* по прямой, круговая дорожка с расчетной длиной 200, 250 или 333,33 *м****, места для прыжков в высоту, длину (тройным), с шестом, для толкания ядра и тренировочное оборудование	126*	В зависимости от принятого радиуса поворотов и количества отдельных круговых дорожек, но не менее 30*	7	—	20****	Для прыжков с шестом не менее чем за 2 *м* до опорной стенки ящика для упора и 4 *м* за нею (по направлению разбега) высота помещения должна быть не менее 8,5 *м*. Допускается уменьшение высоты в местах расположения беговой дорожки до 4 *м*, а у мест для остальных прыжков до 5 *м*
18. Акробатика (в помещении)[2 и 5]. На один комплект оборудования	30*	17	6	—	8	—
19. Бокс (в помещении)[2 и 5]. На один ринг размером 6×6 *м* и комплект оборудования	18*	12*	4	—	8	В залах с трибунами — из расчета 12×12 *м* на каждый ринг
20. Борьба классическая, вольная, самбо (в помещении)[2 и 5]. На два смежно расположенных ковра размером 6×6 *м* каждый и комплект оборудования	18*	12*	4	—	8	В залах с трибунами — из расчета 14×14 *м* на каждый ковер
21. Гимнастика спортивная (в помещении)[2 и 5]: а) на комплект оборудования для попеременных занятий мужчин и женщин	28	16	6	—	8	В залах с трибунами — не менее 36×18 *м* (без учета площади, занятой трибунами)
б) на комплект оборудования с одним общим для мужчин и женщин ковром	35	17	6	—	8	
в) на два полных (для мужчин и женщин) комплекта оборудования	42*	24*	6	—	8	

Продолжение табл. 1

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в *м*			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, человек в смену	залов, из расчета $м^2$ на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
22. Гимнастика художественная (в помещении)[2 и 5]. На одну площадку размером 12×12 *м* и комплект оборудования	17	14	5	—	8	В залах с трибунами — из расчета не менее 15×15 *м* на каждую площадку
23. Тяжелая атлетика (в помещении)[2 и 5]. На 3 помоста (один помост размером 4×4 *м* и два — 3×3 *м*) и комплект оборудования	18*	9*	4	—	7	В залах с трибунами размеры следует принимать из расчета площади 8×8 *м* на каждый помост
24. Фехтование (в помещении)[и 5]: а) на 2—3 дорожки длиной 14 *м* и комплект оборудования	18*	12*	4	—	9,5	В залах с трибунами размер площади (не считая площади, занятой трибунами) следует принимать 28 *м* в длину, а в ширину — из расчета 7 *м* при одной дорожке и плюс 4,5 *м* на каждую дорожку сверх одной
б) на 3—4 дорожки длиной 24 *м* и комплект оборудования	28	15*	4	—	16,5	
25. Шахматы и шашки (в помещении)	Из расчета 3,5—4 $м^2$ на каждый столик		Не менее 3	—	1,75—2	—
26. Национальные виды	В соответствии с требованиями правил по этим видам спорта					

[1] Для открытых плоскостных спортивных сооружений приведены строительные размеры, а для крытых — расчетные параметры (в чистоте, включая забеги и зону безопасности) для определения строительных размеров.

[2] Приведенные в п. 1—3, 7, 8, 12 и 18—24 данные относятся к одной площадке или к указанному составу оборудования. При проектировании спортивных залов на несколько площадок для игр или на большее количество оборудования их размеры должны быть соответственно увеличены.

[3] При размещении в составе спортивного ядра с круговой беговой дорожкой длиной 400 *м* (см. рис. 9) размеры поля допускается изменять, определяя их исходя из параметров беговой дорожки и секторов для легкой атлетики.

[4] При смежном расположении площадок ширину каждой пары допускается уменьшать соответственно до 34 и 36 *м*.

[5] Размеры открытой площадки определяются исходя из принятого количества и размещения оборудования и заданной пропускной способности, применительно к норме площади, приведенной для помещения.

* Приведенные размеры допускается принимать в конструктивных осях помещений залов.

** При количестве открытых площадок более пяти (или более двух площадок в помещении) расчетную пропускную способность следует принимать 8 человек в смену на каждую открытую площадку, а в помещении из расчета 80 и 100 $м^2$ (в зависимости от принятых размеров площадки) на одного занимающегося.

*** В этих случаях допускается увеличение длины зала, определяемой по расчету.

**** Уточняется в зависимости от принятого количества мест для отдельных видов легкой атлетики исходя из их пропускной способности, вдвое превышающей приведенную в п. 16.

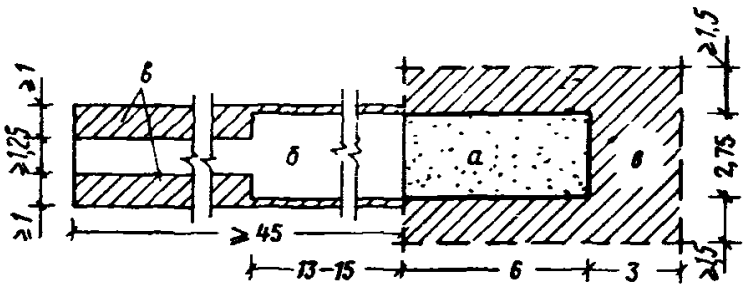


Рис. 1. План места для прыжков в длину и тройного прыжка (размеры в *м*)

а — яма для приземления; *б* — дорожка для разбега; *в* — свободная полоса (зона безопасности)

Требования к проектированию:

1. Яма для приземления должна иметь глубину 0,5 *м* и заполняться песком до уровня поверхности дорожки для разбега.
2. Допускается предусматривать две дорожки для разбега к одной общей яме для приземления. В этом случае ширина сдвоенной дорожки для разбега должна быть не менее 2,75 *м*, а ширина ямы для приземления — не менее 4,25 *м*.

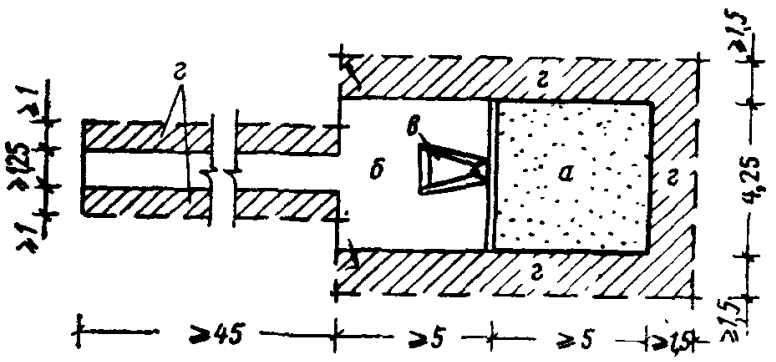


Рис. 3. План места для прыжков с шестом (размеры в *м*)

а — место для приземления; *б* — дорожка для разбега; *в* — ящик для упора шеста; *г* — свободная полоса (зона безопасности)

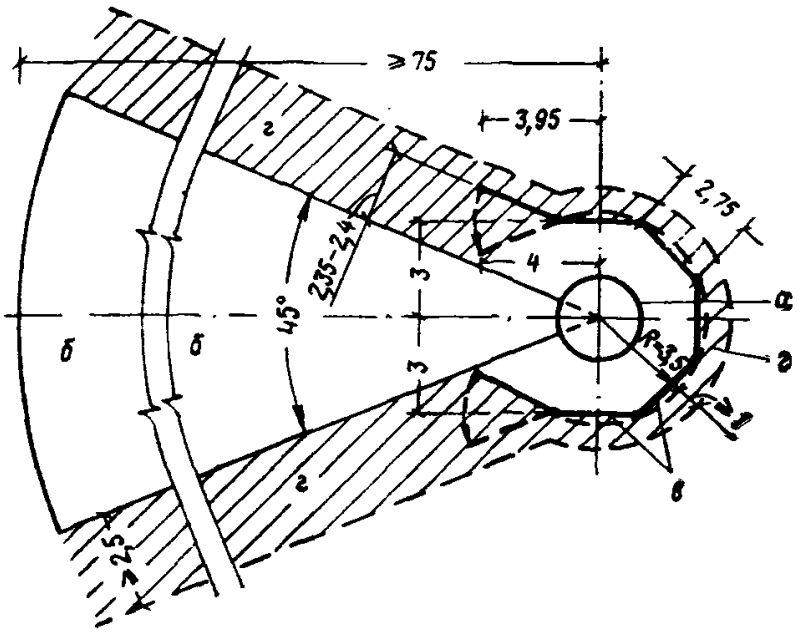


Рис. 5. План места для метания диска и молота (размеры в *м*)

а — кольцо (внутренний диаметр: при метании диска 2,5 *м*, при метании молота 2,135 *м*); *б* — сектор для приземления снарядов; *в* — сетчатое ограждение высотой не менее 3,35 *м*; *г* — свободная полоса

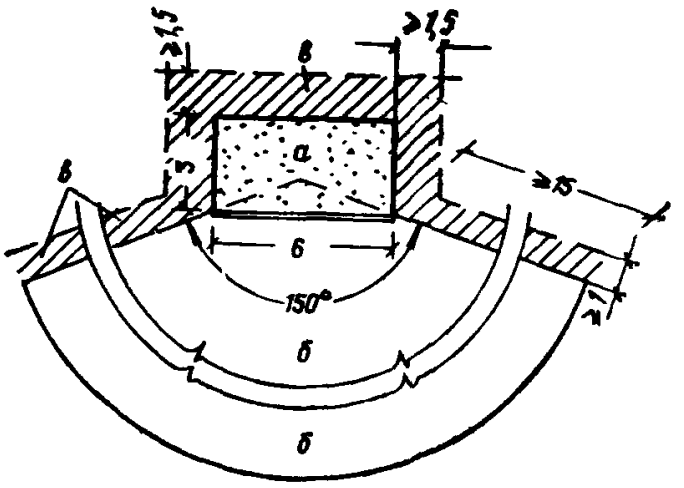


Рис. 2. План места для прыжков в высоту (размеры в *м*)

а — место для приземления; *б* — сектор для разбега; *в* — свободная полоса (зона безопасности)

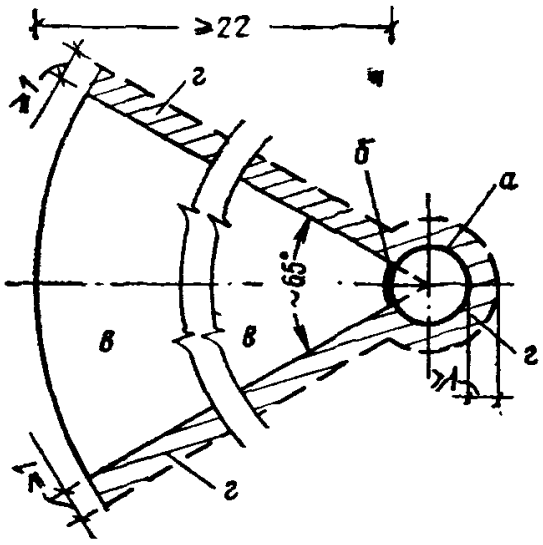


Рис. 4. План места для толкания ядра (размеры в *м*)

а — кольцо (внутренний диаметр 2,135 *м*); *б* — сегмент; *в* — сектор для приземления снарядов; *г* — свободная полоса

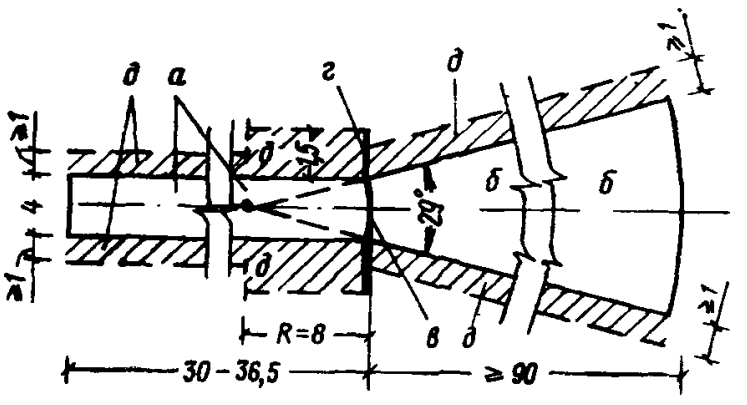


Рис. 6. План места для метания копья (размеры в *м*)

а — дорожка для разбега; *б* — сектор для приземления снарядов; *в* — планка; *г* — «ус»; *д* — свободная зона

Размеры и единовременную пропускную способность универсальных открытых плоскостных спортивных сооружений (для попеременных занятий различными видами спорта) следует принимать по наибольшим показателям, приведенным в табл. 1 для этих видов спорта, а для спортивных ядер (см. рис. 9) — в зависимости от принятых видов и количества отдельных сооружений, входящих в состав спортивного ядра.

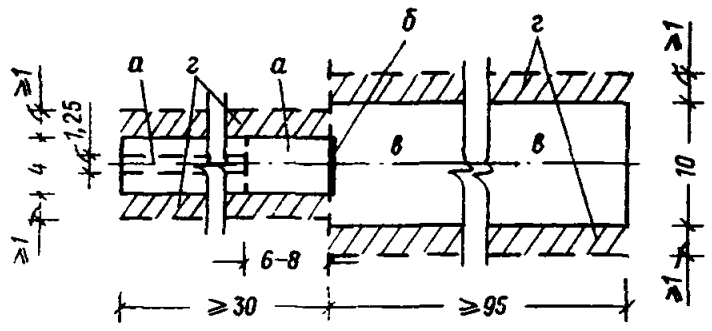


Рис. 7. План места для метания гранаты и мяча (размеры в *м*)

а — дорожка для разбега (ширина 4 *м* должна предусматриваться на последних 6—8 *м* разбега, в остальной части допускается ширина 1,25 *м*); *б* — планка; *в* — коридор для приземления снарядов; *г* — свободная полоса

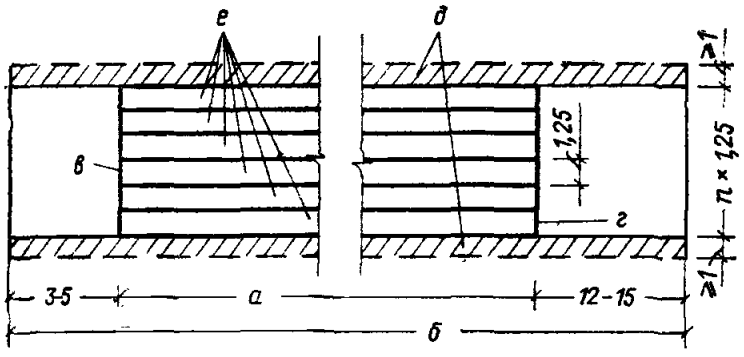


Рис. 8. План прямой беговой дорожки (размеры в *м*)

а — длина дистанции, для бега на которую предназначается дорожка; *б* — общая длина прямой беговой дорожки (оптимально 125—130 *м*); *в* — линия старта; *г* — линия финиша; *д* — свободная полоса (зона безопасности); *е* — отдельная беговая дорожка; *п* — количество отдельных беговых дорожек

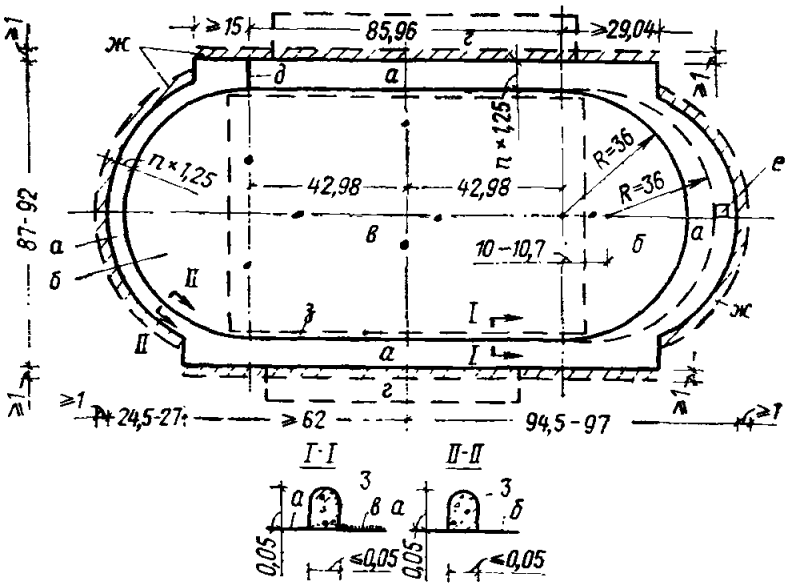


Рис. 9. План-схема спортивного ядра с полем для футбола и беговой дорожкой расчетной длиной 400 *м* (размеры в *м*)

а — круговая и прямая беговые легкоатлетические дорожки; *б* — сектор для легкой атлетики; *в* — поле для футбола; *г* — зона расположения дополнительных мест для легкой атлетики; *д* — линия общего финиша всех дистанций бега; *е* — яма с водой для бега с препятствиями; *ж* — свободная полоса (зона безопасности); *з* — внутренняя бровка круговой беговой дорожки (выполняется, как правило, из бетона, металла); *п* — количество отдельных беговых дорожек (оптимально — восемь, в зависимости от местных условий допускается уменьшение количества отдельных беговых дорожек, но не менее чем до шести, на поворотах круговой беговой дорожки или на всем ее протяжении при длине круговой дорожки 400 *м* и до четырех — при меньшей ее длине)

Примечания: 1. В секторах для легкой атлетики (*б*) размещаются места для прыжков, метаний (с приземлением снарядов на поле для футбола) и толкания ядра (с приземлением снарядов в пределах сектора).

2. За пределами прямых участков, снаружи беговой дорожки, с одной или обеих сторон спортивного ядра допускается располагать дополнительные места для легкоатлетических прыжков и толкания ядра. Необходимая для размещения площадь (*г*) определяется в зависимости от принятого состава дополнительных мест.

3. Зону безопасности (*ж*) следует предусматривать, как правило, в виде тренировочной беговой дорожки с эластичным покрытием.

4. При необходимости размещения конькобежной дорожки общая длина участка (по большой оси) должна удовлетворять требованиям п. 15, «а» табл. 1.

5. На спортивных ядрах с круговой беговой дорожкой длиной 333,33; 250 и 200 *м* радиус поворотов следует принимать по расчету, но не менее 20, 12 и 9 *м* соответственно.

6. Вместо поля для футбола допускается предусматривать площадку (площадки) для других спортивных игр или отдельные дополнительные места для легкоатлетических прыжков, метаний и бега по прямой.

3.6. Строительные размеры и единовременную пропускную способность универсальных спортивных залов следует принимать согласно табл. 2.

Таблица 2

Строительные размеры и расчетная единовременная пропускная способность универсальных спортивных залов

Наименование спортивного зала	Назначение по видам спорта	Строительные размеры в *м*			Расчетная единовременная пропускная способность, человек в смену	Размеры инвентарной при зале в *м*		
		длина (в осях)	ширина (в осях)	высота до низа выступающих конструкций		длина	ширина	высота (до низа выступающих конструкций)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Большой спортивный зал	а) Для баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7, тенниса и других спортивных игр	42	24	8	75	4,7	4	2,7

Продолжение табл. 2

Назначение спортивного зала	Назначение по видам спорта	Строительные размеры в м			Расчетная единовременная пропускная способность, человек в смену	Размеры инвентарной при зале в м		
		длина (в осях)	ширина (в осях)	высота (до низа выступающих конструкций)		длина	ширина	высота (до низа выступающих конструкций)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Большой спортивный зал	б) Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	42	24	6	120	3	2	2,7
	в) Для спортивных игр, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	42	24	8	120	21×4 или 15×6		2,7
2. Средний спортивный зал	а) Для баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7, тенниса и других спортивных игр	36	18	8	48	4,7	4	2,7
	б) для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	36	18	6	78	3	2	2,7
	в) Для спортивных игр, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	36	18	8	78	18×4 или 12×6		2,7
3. Малый спортивный зал	а) Для баскетбола и волейбола	30	18	7	40	4	0,5	2,7
	б) Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	30	18	6	64	6	4	2,7
	в) Для баскетбола, волейбола, гимнастики (спортивной и художественной) и акробатики	30	18	7	64	12×4 или 9×6		2,7

Примечания: 1. Размеры и единовременную пропускную способность универсальных залов, предназначаемых для иных сочетаний видов спорта, следует принимать исходя из данных, приведенных в табл. 1, а размеры инвентарных — в зависимости от состава и количества оборудования и инвентаря, требуемых для этих видов спорта по действующему «Табелю оборудования и инвентаря».

2. Для населенных пунктов с количеством жителей до 5000 допускается проектирование спортивных залов размером 24×12 *м*. Единовременную пропускную способность этих залов следует принимать из расчета 30—35 чел. в смену.

3. В универсальных спортивных залах, предназначаемых для игр с мячом попеременно с другими видами спорта, требующими музыкального сопровождения (художественная и спортивная гимнастика и др.), музыкальный инструмент должен размещаться за пределами зала в помещении инвентарной или нише, закрывающейся заподлицо со стеной зала.

3.7. Размеры ванн бассейнов и их единовременную пропускную способность следует принимать согласно табл. 3. Пропускную способность универсальных ванн (попеременно используемых для плавания, водного поло и прыжков в воду) следует принимать по наибольшим данным из приведенных в табл. 3.

Таблица 3

Размеры и расчетная единовременная пропускная способность ванн

Назначение ванн	Размеры в *м*				Расчетная единовременная пропускная способность	Примечания
	длина	ширина	глубина воды			
			в мелкой части	в глубокой части		
1	2	3	4	5	6	7
1. Спортивное плавание	50	21 (на 8 отдельных дорожек)	Не менее 1.2	В зависимости от принятого уклона дна, но не менее 1,8	15 чел. в смену на каждую отдельную дорожку	Ширину отдельной дорожки следует принимать 2,5 *м*. За крайними дорожками должны предусматриваться свободные полосы водной поверхности (до стенок ванны) шириной не менее 0,5 *м* каждая
	25	16 (на 6 отдельных дорожек)			10 чел. в смену на каждую отдельную дорожку	
		11 (на 4 отдельные дорожки)				
2. Прыжки в воду	В зависимости от принятого состава устройств для прыжков				8 чел. в смену на каждое устройство. Платформы вышек (доски трамплинов) расстояние между продольными осями которых в плане менее указанных на рис. 10 (поз. *С*), считаются за одно устройство	Составы устройств для прыжков в воду следует принимать по рис. 10
3. Водное поло	По рис. 14				22 чел. в смену (на площади зеркала воды, отведенной под водное поло)	—
4. Обучение плаванию: а) детей старше 14 лет и взрослых	Не нормируется		0,9	Не более 1,25	5 $м^2$ поверхности воды на 1 чел.	—
б) детей от 11 до 14 лет			0,8	Не более 1,15	4 $м^2$ поверхности воды на 1 чел.	
в) детей от 7 до 11 лет			0,6	Не более 0,85	3 $м^2$ поверхности воды на 1 чел.	

Примечания: 1. При совмещении водного поло в одной ванне с прыжками в воду и плаванием допускается принимать длину ванны $33^1/_3$ *м* и ширину — не менее указанной на рис. 14. В этом случае пропускную способность каждой отдельной дорожки для плавания (шириной 2,5 *м*) следует принимать 12 чел. в смену.

2. Допустимое превышение длины ванн для спортивного плавания (в том числе универсальных): для ванн длиной 50 *м* — 0,03 *м*; $33^1/_3$ *м* — 0,02 *м*; 25 *м* — 0,015 *м*. При съемных пластинах электрохронометражного устройства длина ванны должна быть увеличена на толщину пластин.

3. Ванны, предназначаемые для проведения республиканских соревнований и выше, должны иметь длину 50 *м* и минимальную глубину 1,8 *м*.

4. Ширину 50-метровых ванн в отдельных случаях по согласованию с Комитетом по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР допускается принимать 25 *м*. Ширину 25-метровых ванн по согласованию с местными комитетами по физической культуре и спорту допускается принимать исходя из иного, чем приведенное в таблице, количества отдельных дорожек.

Таблица к рис. 10

Буквенные обозначения параметров к рис. 10	Взаимное расположение устройств, параметры залов и ванн[1] в *м*		Устройства для прыжков в воду в *м*						
		Высота[3]	доски трамплинов		платформы вышек				
			1	3	1	3	5	7,5	10
		Длина	4,8—5	4,8—5	4,5	5	6	6	6
		Ширина[4]	0,5	0,5	0,6	0,8	1,5	1,5	2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	От оси[2] назад до стенки ванны	Усл. обозн.	A-1	A-3	A-1пл	A-3пл	A-5	A-7,5	A-10
		Размер	1,5—1,8	1,5—1,8	1,25	1,25	1,25—1,5	1,5	1,5
A-A	От оси назад до края нижележащей платформы	Усл. обозн.	—	—	—	—	A-A 5/1	A-A 7,5/3	A-A 10/5
		Размер	—	—	—	—	0,75—1,5	0,75—1,5	0,75—1,5
B	От оси до боковой стенки ванны	Усл. обозн.	B-1	B 3	B-1пл	B-3пл	B-5	B-7,5	B-10
		Размер	2,5—3	3,5	2,3	2,9	4,25	4,5	5,25
C	Между осями соседних устройств	Усл. обозн.	C-1	C-3; C-3/1	—	—	C-5/3; C-5/1	C-7,5/5	C-7,5/3(1)	C-10/7,5(5,3,1
		Размер	1,9—2,4	1,9—2,4	—	—	2,1	2,5	2,1	2,75
D	От оси вперед до стенки ванны	Усл. обозн.	D-1	D-3	D-1пл	D-3пл	D-5	D-7,5		D-10
		Размер	9	10,25	8	9,5	10,25	11		13,5
E	Высота от поверхности трамплина (платформы) до выступающих конструкций потолка	Усл. обозн.	E-1	E-3	E-1пл	E-3пл	E-5	E-7,5		E-10
		Размер	5	5	3	3	3—3,4	3,2—3,4		3,4
F	От оси назад и в стороны до выступающих конструкций потолка	Усл. обозн.	F-1	F-3	F-1пл	F-3пл	F-5	F-7,5		F-10
		Размер	2,5	2,5	2,75	2,75	2,75	2,75		2,75
G	От оси вперед до выступающих конструкций потолка	Усл. обозн.	G-1	G-3	G-1пл	G-3пл	G-5	G-7,5		G-10
		Размер	5	5	5	5	5	5		6
H	Глубина воды по оси устройства для прыжков	Усл. обозн.	H-1	H-3	H-1пл	H-3пл	H-5	H-7,5		H-10
		Размер	3,4—3,8	3,8—4	3,4	3,4	3,8—4	4,1—4,5		4,5—5
J/K	Расстояние вперед от оси и глубина воды на этом расстоянии	Усл. обозн.	J/K-1	J/K-3	J/K-1 пл	J/K-3пл	J/K-5	J/K-7,5		J/K-10
		Размер	6/3,3—3,7	6/3,7—3,9	5/3,3	6/3,3—3,7	6/3,7—3,9	8/4—4,4		12/4,25—4,75
L/M	Расстояние в стороны от оси и глубина воды на этом расстоянии	Усл. обозн.	L/M-1	L/M-3	L/M-1пл	L/M-3пл	L/M-5	L/M-7,5		L/M-10
		Размер	2,5/3,3—3,7	3,25/3,7—3,9	2,05/3,3	2,65/3,3	4,25/3,7—3,9	4,5/4—4,4		5,25/4,25—4,75

[1] В ваннах, предназначаемых для проведения республиканских соревнований и выше, следует принимать максимальные параметры.

[2] За ось, от которой ведется отсчет, принимается вертикаль, проходящая через передний край данного устройства для прыжков, на его продольной оси.

[3] Допустимые отклонения высоты устройств для прыжков: ±0,1 *м* для трамплинов и +0,1 *м* для платформ вышек.

[4] При ширине платформ вышек, превышающей минимальную (указанную в таблице), требуемые расстояния *C* следует увеличивать на ½ дополнительной ширины платформы (платформ).

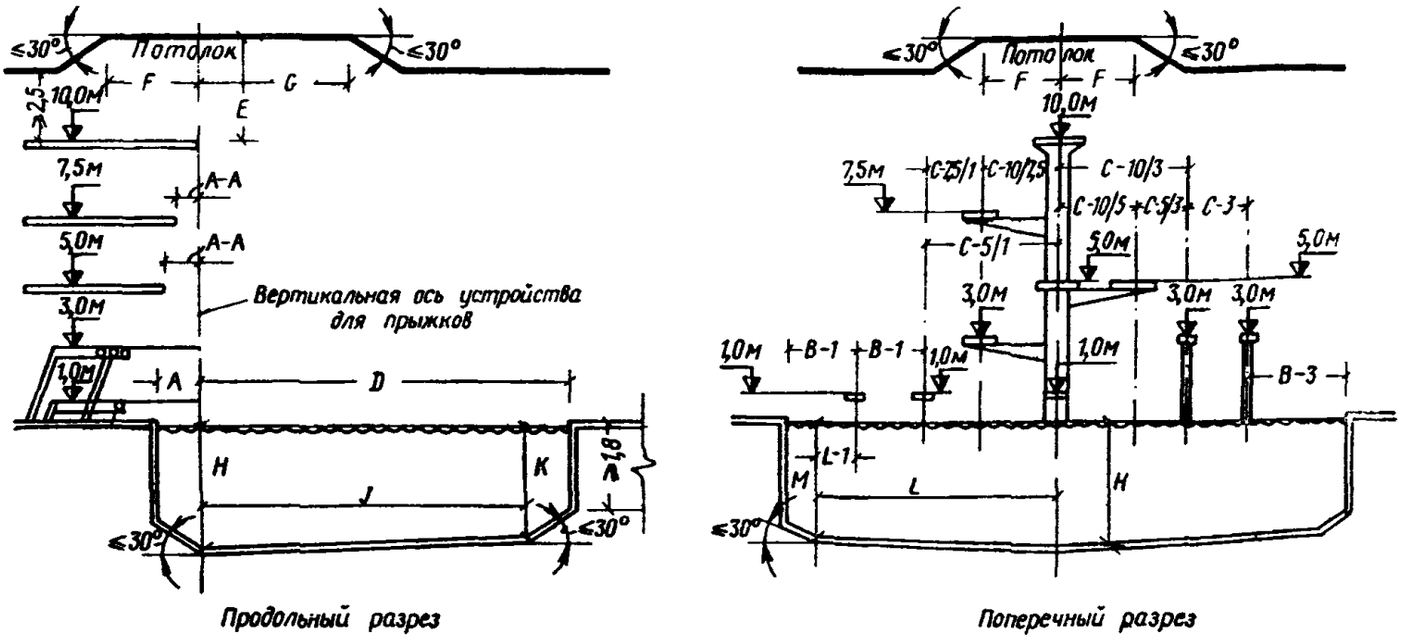


Рис. 10. Размеры, состав и требования к проектированию устройств для прыжков в воду

Требования к проектированию:

1. В отдельных ваннах для прыжков в воду и в универсальных ваннах длиной 50 и 33⅓ *м*, предназначаемых и для прыжков следует предусматривать один комплект устройств для прыжков. В состав одного комплекта входит: по одной платформе вышки на высоте 10; 7,5; 5; 3 и 1 *м* и по две доски трамплина на высоте 3 и 1 *м*. Состав устройств для прыжков в универсальных ваннах длиной 25 *м* определяется в зависимости от местных условий.
2. Устройство платформ вышек на высоте 10 *м* в универсальных ваннах длиной 25 *м* не допускается.
3. Платформы вышки на высоте 7,5 *м* допускается предусматривать только при наличии платформы на высоте 10 *м*.
4. В отдельных ваннах для прыжков по заданию Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР допускается предусматривать дополнительные (сверх одного комплекта) устройства для прыжков.
5. При реконструкции зданий бассейнов по согласованию с соответствующими комитетами по физической культуре и спорту допускается сохранение существующих габаритов ванн, устройств для прыжков и высоты залов с ваннами для прыжков (универсальными ваннами).
6. У всех устройств для прыжков, кроме одометровых, должны иметься стационарные лестницы с поручнями, а у задней и боковых сторон платформ (с отступом от переднего края на 0,8 *м*) — перила высотой 0,9 *м*. Открытые неогороженные люки для лестниц не допускаются. Допускается (кроме лестниц) предусматривать лифты.
7. Рабочие поверхности платформ вышек должны иметь нескользкое покрытие из древесины твердых лиственных пород, а передние кромки платформ не должны быть закругленными.
8. В местах установки трамплинов следует предусматривать закладные детали для их крепления.

ОТКРЫТЫЕ ПЛОСКОСТНЫЕ СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

3.8. Открытые плоскостные спортивные сооружения должны иметь специальное покрытие с ровной и нескользкой поверхностью, не теряющей своей несущей способности при переувлажнении, не пылящей в сухое время года и не содержащей механических включений, которые могут привести к травмам. Травяное покрытие (спортивный газон), кроме того, должно быть низким, густым, морозостойким, устойчивым к вытаптыванию и частой стрижке, а также к засушливой и дождливой погоде.

3.9. Покрытие должно иметь уклоны для отвода поверхностных вод согласно рис. 11.

3.10. Под газонными покрытиями и покрытиями из неводостойких специальных смесей в условиях маловодопроницаемых подстилающих грунтов следует предусматривать дренаж, удовлетворяющий требованиям главы СНиП II-К.3-62 «Улицы, дороги и площади населенных мест. Нормы проектирования», предъявляемым к дренажу дорог и площадей.

3.11. Площадки для тенниса и городков должны иметь ограждения.

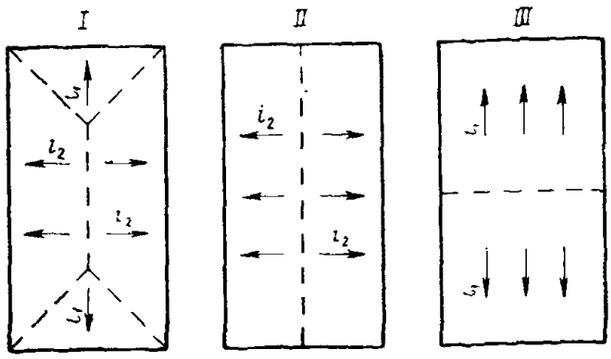


Рис. 11. Величина и направление уклонов поверхности открытых плоскостных спортивных сооружений

Таблица к рис. 11

Наименование сооружения	Применяемый тип покрытия	Максимально допустимая величина уклона		Схема уклонов
		продольного i_1	поперечного i_2	
1. Площадка для волейбола и бадминтона	Неводостойкое[1]	0,005	—	*III*
		—	0,004	*II*
	Водостойкое[2]	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	—
2. Площадка для баскетбола	Неводостойкое	0,005	—	*III*
		—	0,006	*II*
	Водостойкое	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	—
	Асфальтовое	0,000	0,000	—
3. Площадка для ручного мяча 7 : 7	Спортивный газон	0,006	—	*III*
		—	0,008	*II*
	Неводостойкое	0,005	—	*III*
		—	0,006	*II*
	Водостойкое	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	—
4. Площадка для тенниса (в том числе площадь перед отдельно стоящей тренировочной стенкой)	Спортивный газон	0,004	—	*III*
		—	0,008	*II*
	Неводостойкое	0,002	—	*III*
		—	0,006	*II*
	Водостойкое	0,000	0,000	—
	Асфальтовое, бетонное	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	—
5. Площадка для настольного тенниса	Неводостойкое	0,010	—	*III*
		—	0,010	*II*
	Водостойкое	0,000	0,000	—
	Асфальтовое	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	—

[1] Неводостойкие покрытия — спецсмеси из различных инертных материалов с применением влагоемких вяжущих, подобранные по принципу оптимальной грунтовой смеси.

[2] Водостойкие покрытия — спецсмеси из различных материалов с применением синтетических и других невлагоемких вяжущих или специальные покрытия из синтетических и других невлагоемких материалов.

Продолжение табл. к рис. 11

Наименование сооружения	Применяемый тип покрытия	Максимально допустимая величина уклона		Схема уклонов
		продольного i_1	поперечного i_2	
6. Площадка для городков: а) «города»	Асфальтовое, бетонное, металлическое	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	—
б) «коны» и «полуконы»	Неводостойкое	0,005	—	*III*
		—	0,010	*II*
	Водостойкое	0,000	0,000	—
в) остальная поверхность площадки	Естественный травяной покров	Не нормируется		
	Неводостойкое			
	Водостойкое			
7. Поля для футбола, лапты	Спортивный газон	0,008	0,008	*I*
	Неводостойкое	0,006	0,006	*I*
		—	0,006	*II*
	Водостойкое	0,004	0,004	*I*
		—	0,004	*II*
8. Поля для регби и хоккея на траве	Спортивный газон	0,008	0,008	*I*
		—	0,008	*II*
9. Места для легкой атлетики: а) беговые дорожки и дорожки для разбега в прыжках в длину, с шестом и тройном прыжке, в метании копья, гранаты и мяча	Неводостойкое	0,001	0,010	—
	Водостойкое	0,001	0,010	
б) сектор для разбега в прыжках в высоту	Неводостойкое	0,001	0,005	*II* и *III*
	Водостойкое	0,000	0,000	—
в) площадки (ограниченные кольцом) для толкания ядра, метания диска и молота	Асфальтовое, бетонное	0,000	0,000	—
	Деревянное	0,000	0,000	
	Неводостойкое	0,000	0,000	
	Водостойкое	0,000	0,000	
г) секторы для приземления диска, копья (при расположении вне спортивного ядра)	Естественный травяной покров	0,003	0,006	*II* и *III*
д) сектор (коридор) для приземления молота мяча, гранаты (при расположении вне спортивного ядра)	Естественный травяной покров	0,003	0,006	*II* и *III*
	Неводостойкое	0,001	0,005	
	Водостойкое	0,000	0,003	*II*
е) сектор для приземления ядра	Неводостойкое	0,001	0,005	*II* и *III*
	Водостойкое	0,000	0,001	*II*

Примечания: 1. На площадках для спортивных игр при применении водостойких и жестких (асфальтовое, бетонное) покрытий допускается принимать уклон 0,002—0,003.

2. На площадках для городков при использовании схемы *II* для «конов» и «полуконов» уклон следует принимать односторонним.

3. При расположении поля для футбола, регби и хоккея на траве в составе спортивного ядра должна применяться только схема *I*.

4. На спортивных ядрах все точки внутреннего периметра круговой беговой легкоатлетической дорожки должны иметь одну вертикальную отметку.

5. Приведенная в п. 9, *а* максимально допустимая величина продольного уклона регламентируются по направлению бега (разбега).

6. Приведенный в п. 9, *г, д* и *е* продольный уклон должен направляться в сторону кругов или дорожек разбега.

Ограждение площадки для тенниса (или групп этих площадок) следует предусматривать вдоль боковых линий (на протяжении не менеее 6 *м* от углов площадки) и в торцах. Высоту ограждения следует принимать не менее 3 *м*. Между площадками, размещаемыми в группе, устройство ограждений вдоль боковых линий не предусматривается.

Высота ограждения площадки для городков должна приниматься: в торце (вдоль вала) — не менее 3 *м*, а по остальным сторонам площадки — не менее 1 *м*.

В зависимости от планировочного решения допускается предусматривать ограждение площадок для других видов спортивных игр (для задержки мячей между площадками, размещаемыми в группе).

Спортивные ядра, как правило, должны иметь ограждение (по внешнему периметру) высотой не менее 0,5 и не более 0,8 *м*.

В ограждениях следует предусматривать ворота шириной не менее 3,5 *м* и калитки.

3.12. Ледяные катки для фигурного катания на коньках, для хоккея с шайбой и с мячом и для скоростного бега на коньках следует размещать на открытых плоскостных спортивных сооружениях, предназначаемых в летнее время для других видов спорта.

Катки для массового катания и обучения катанию на коньках допускается предусматривать в парках, садах и скверах, на территории микрорайонов и жилых групп, а также на участках спортивных сооружений, используя для устройства ледяной поверхности катков аллеи, дороги и дорожки, проезды и другие свободные от застройки и насаждений территории.

СПОРТИВНЫЕ ЗАЛЫ

3.13. Расположение помещений в здании и их взаимосвязь должны обеспечивать движение занимающихся в следующей последовательности: вестибюль с гардеробной верхней одежды — раздевальные мужские и женские (с душевыми и уборными) — спортивный зал.

3.14. Несущие и ограждающие конструкции спортивных залов должны обеспечивать возможность крепления к ним встроенного и переносного оборудования (конструкции для баскетбольных щитов, консоли для гимнастических колец, гимнастические перекладины, стойки для волейбола и др.).

3.15. Залы для тяжелой атлетики следует располагать на первом этаже, при этом помосты должны устанавливаться на грунте и не быть связанными с основными конструкциями здания.

Фундаменты под помосты следует проектировать с учетом ударной нагрузки штанги весом 220 *кг*.

3.16. Внутренняя поверхность стен залов на высоту 2 *м* от пола не должна иметь выступов (пилястр, полуколонн и других выступающих устройств). Двери должны быть без выступающих наличников. Стены и двери должны быть гладкими, окрашенными в светлые тона, устойчивыми к ударам мяча и допускающими уборку влажным способом.

3.17. Поверхность пола должна быть горизонтальной, гладкой, нескользкой; конструкция пола — упругой и удовлетворяющей тепло- и звукоизоляционным требованиям.

Примечание. В залах для легкой атлетики на поворотах круговой беговой дорожки допускается устройство виражей с уклоном, определяемым по расчету.

3.18. Поверхность и окраска потолков в залах должна быть устойчивой к ударам мяча.

3.19. Двери спортивного зала для транспортирования спортивного оборудования и инвентаря, а также двери из зала в помещение инвентарной должны быть шириной не менее 1,5 *м*. Проемы в инвентарные для хранения тяжелых спортивных снарядов допускается устраивать без дверей.

Двери из раздевальных и открытые проемы в инвентарные, располагаемые в торцовых стенах залов для спортивных игр, должны размещаться на расстоянии не менее 3 *м* от продольной осевой линии зала.

3.20. Конструкции оконных переплетов и материалы для остекления должны быть устойчивы к ударам мяча; в иных случаях на окнах должны предусматриваться защитные устройства, обеспечивающие возможность доступа к окнам. Конструкция оконных переплетов должна обеспечивать возможность проветривания помещений и протирку стекол.

ОТКРЫТЫЕ И КРЫТЫЕ БАССЕЙНЫ

3.21. Взаимное расположение сооружений и помещений открытых и крытых бассейнов должно обеспечивать движение занимающихся в следующей последовательности: вестибюль с гардеробной верхней одежды и регистратурой — раздевальная — площадка (зал) для подготовительных занятий—раздевальная—душевая—проходной ножной душ—выплыв

(зимой в открытых бассейнах) — ванна; на обратном пути из ванны: душевая—раздевальная.

Примечание. Ванны для обучения плаванию детей в возрасте от 7 до 14 лет следует размещать обособленно от остальных ванн.

3.22. Ванны для обучения плаванию детей от 7 до 14 лет следует предусматривать в каждом крытом бассейне. В открытых бассейнах с ванной длиной 25 *м* ванны для обучения плаванию детей, как правило, не предусматриваются.

Примечания: 1. Допускается предусматривать для обучения плаванию детей от 7 до 11 и от 11 до 14 лет одну общую ванну (при удовлетворении требований к глубине и уклонам, приведенных в табл. 3 и п. 3.28).

2. Ванны для обучения плаванию детей от 7 до 14 лет в открытых бассейнах круглогодичного действия следует размещать в отапливаемых помещениях.

3.23. По периметру ванн следует предусматривать борт, а также устройство переливного желоба (пенного корытца) и уступа для отдыха согласно рис. 12.

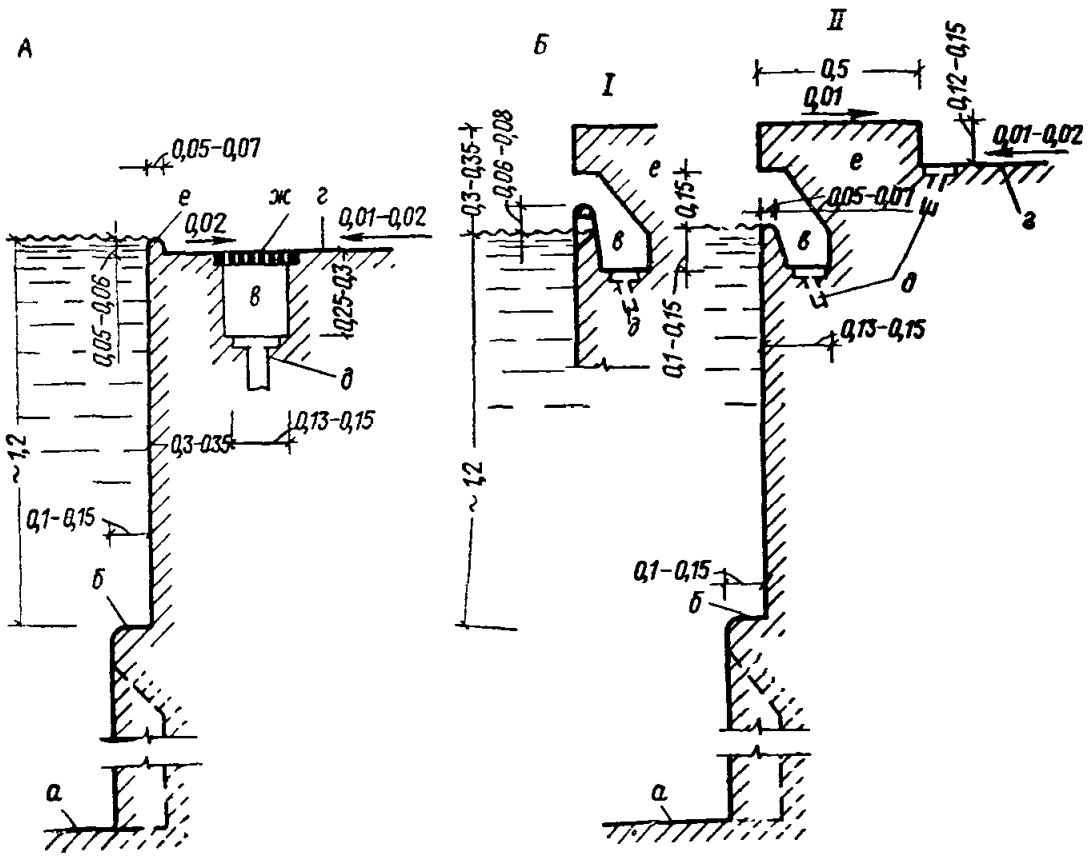


Рис. 12. Схемы профилей стенок ванн (размеры в *м*)

А — вариант с бортом, не выступающим над уровнем воды в ванне; *Б* (*I* и *II*) — варианты с бортами, выступающими над уровнем воды.
а — дно ванны; *б* — уступ для отдыха (в местах, где глубина менее 1,25 *м* не предусматривается); *в* — переливной желоб (пенное корытце); *г* — обходная дорожка; *д* — сброс в канализацию; *е* — борт ванны; *ж* — решетка (заподлицо с поверхностью обходной дорожки).

Требования к проектированию:

1. Кромка борта при варианте *А* и кромки переливных желобов при вариантах *Б* должны быть по всему периметру строго горизонтальными и закругленными.
2. Верхняя плоскость борта при вариантах *Б* должна быть нескользкой.
3. При вариантах *Б* переливной желоб в нишах для лестниц (см. рис. 16) допускается не устраивать.
4. По торцовым стенкам ванн для спортивного плавания:
а) уступ для отдыха допускается не предусматривать;
б) при конструкции борта по варианту *А* по всей длине стенки, заподлицо с ее внутренней плоскостью, следует предусматривать устройство стационарного или съемного жесткого и прочного экрана с нескользкой поверхностью (см. рис. 15);
в) при конструкции борта по вариантам *Б* переливной желоб не предусматривается.

3.24. Внутреннюю поверхность ванн следует предусматривать светлых тонов.

В ваннах для спортивного плавания на бортах и на дне следует предусматривать закладные детали и разметку осей дорожек яркими полосами согласно рис. 13, а на дне и бортах ванн, предназначаемых и для водного поло, — закладные детали и разметку полосами согласно рис. 14.

3.25. В ваннах для спортивного плавания следует предусматривать устройство стартовых тумбочек и поручней для старта в плавании на спине согласно рис. 15.

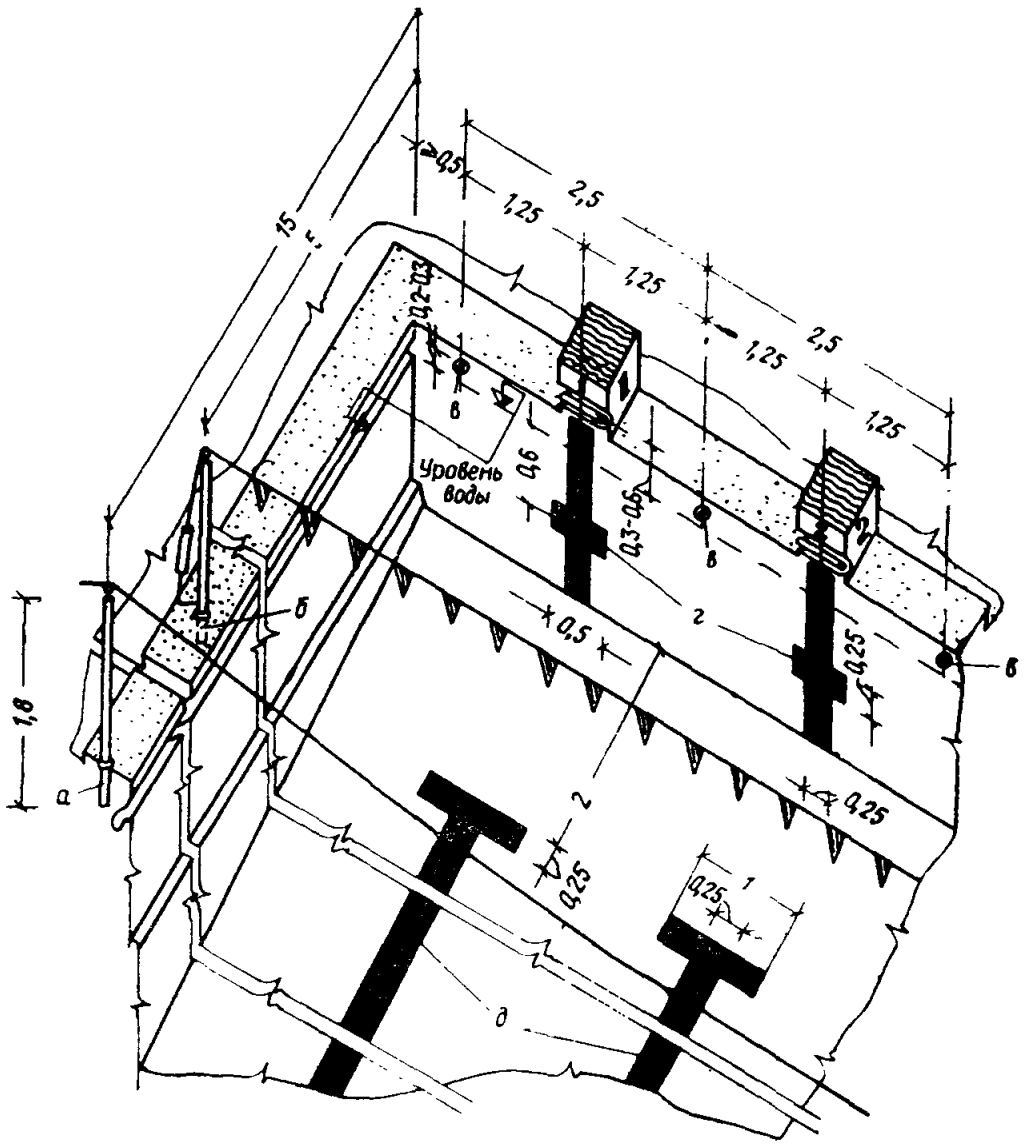


Рис. 13. Размещение закладных устройств и разметка ванны для спортивного плавания (размеры в *м*)

Закладные устройства: *а* — гнездо под стойку для шнура повторного старта; *б* — гнездо под стойку для шнура с сигнальными флажками; *в* — крюк для крепления разделительных поплавков разметки дорожек, имеющих ширину 2,5 *м* каждая

Разметка осей дорожек: *г* — на торцовых стенках; *д* — на дне

Требования к проектированию:

1. Закладные устройства не должны выступать из плоскости стенок ванны.
2. Отклонение от приведенных размеров разметки осей дорожек по дну и торцовым стенкам допускается в пределах ±0,05 *м*.
3. Допускается уменьшенная ширина дорожки (но не менее чем до 1,9 *м*) без изменения расстановки стартовых тумбочек и разметки осей дорожек, принимаемых для нормальной ширины дорожки 2,5 *м*. В этом случае предусматриваются дополнительные крюки для крепления разделительных поплавков

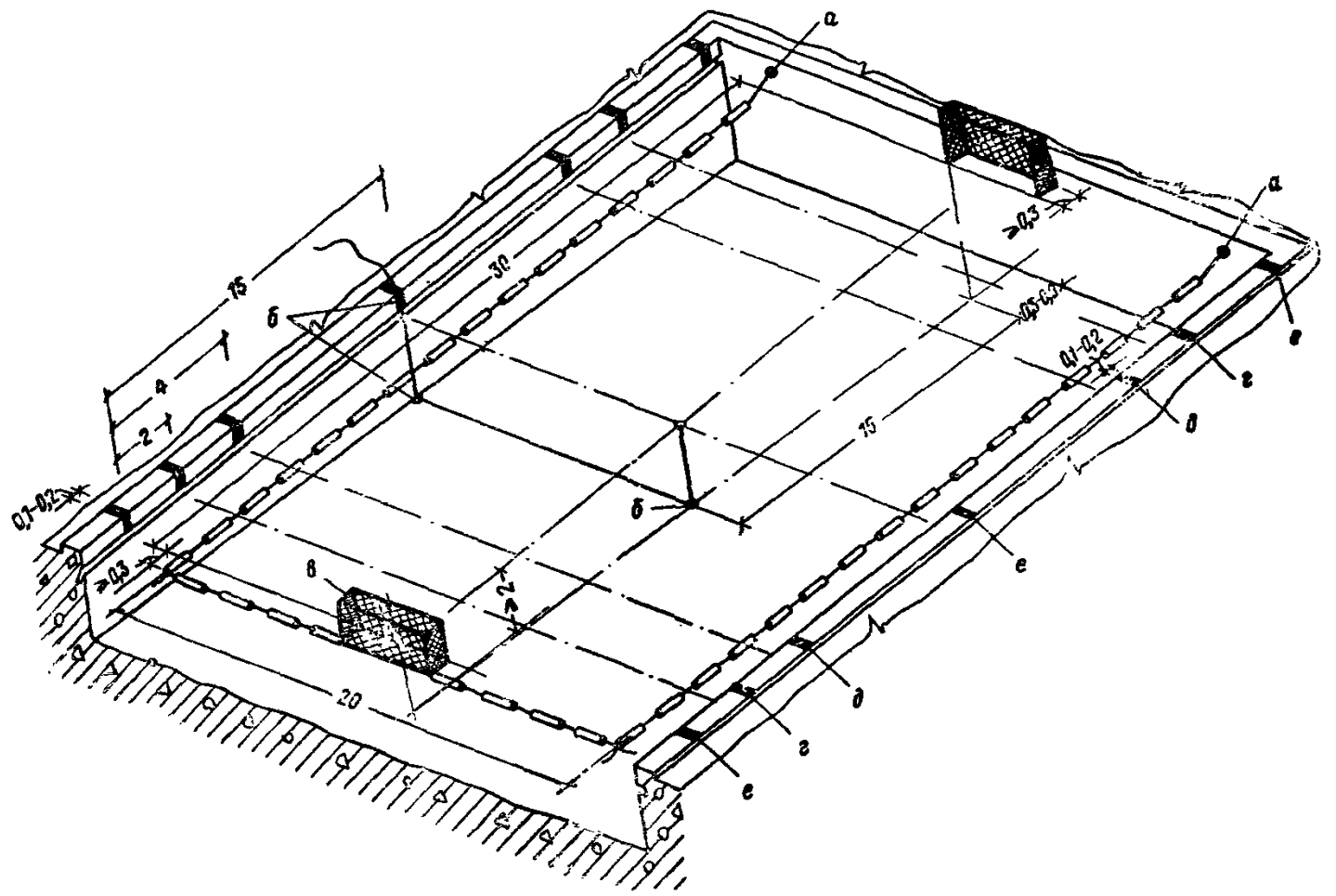


Рис. 14. Размещение закладных устройств и разметка ванны для игры в водное поло (размеры в *м*)

Закладные устройства: *а* — для крепления плавучей разметки границ поля (в ваннах шириной 21 *м* и менее продольными границами поля служат стенки ванны); *б* — для опускания на дно поплавка под мяч; *в* — для установки ворот закладные устройства предусматриваются в зависимости от принятой конструкции их крепления.

Разметка (на продольных бортах) и ее цвет: *г* — по двухметровой линии — красная; *д* — по четырехметровой линии — желтая; *е* — по средней линии и по линии ворот — белая.

Требования к проектированию:

1. Для бассейнов с ванной длиной 50 и 33⅓ *м* следует принимать максимальные размеры поля, глубину воды и расстояние от ворот до торцовой стенки, приведенные на рисунке. Допускается уменьшение размеров поля для игры и глубины воды, но не менее чем до 20×8×1 *м* в ваннах меньшей длины и ширины.
2. Закладные устройства не должны выступать из плоскости стенок и дна ванны

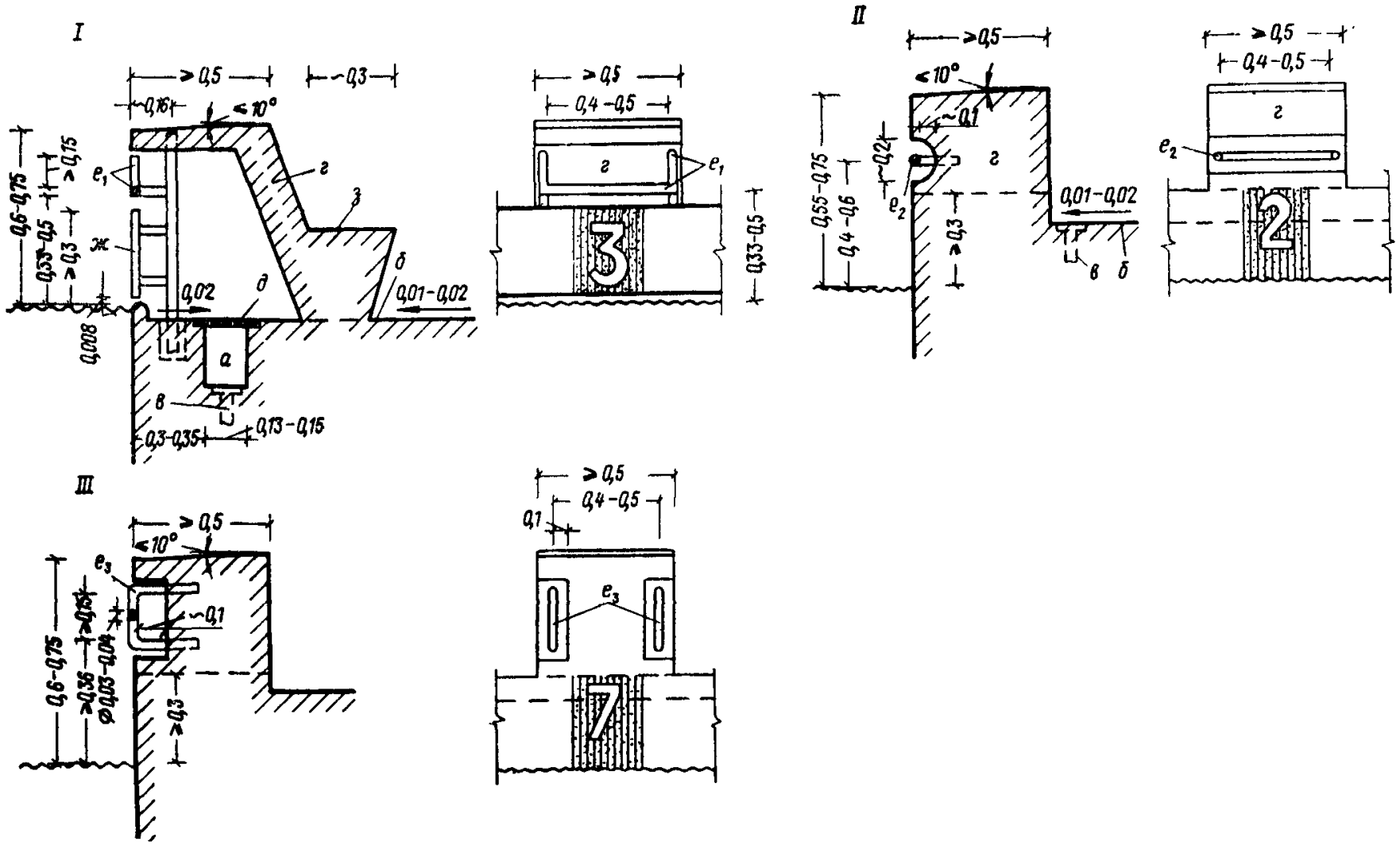


Рис. 15. Схемы устройства стартовых тумбочек и поручней для старта в плавании на спине (размеры в *м*)

I—вариант стартовой тумбочки (при борте, не выступающем над уровнем воды в ванне) с комбинированным поручнем; *II* и *III* — варианты стартовых тумбочек (при борте, выступающем над поверхностью воды в ванне и без пенного корытца) с горизонтальным (*II*) и с вертикальным (*III*) поручнями, *а* — пенное корытце; *б* — обходная дорожка; *в* — сброс в канализацию; *г* — стартовая тумбочка; *д* — решетка (заподлицо с поверхностью обходной дорожки); e_1 — комбинированный поручень; e_2 — горизонтальный поручень; e_3 — вертикальный поручень; *ж*—экран; *з* — ступенька (обязательна при высоте тумбочки ⩾ 0,55 *м* считая от поверхности обходной дорожки)

Требования к проектированию:

1. Тумбочки располагаются на одной или обеих торцовых стенках (при глубине воды у тумбочки не менее 1,8 *м*) по оси каждой дорожки.
2. Рабочая поверхность тумбочек должна быть нескользкой

3.26. В ваннах следует предусматривать устройство лестниц: при длине ванны 50 *м* — по три, при длине ванны 25 и 33,33 *м* — по две с каждой продольной стороны; в ваннах меньшего размера должно быть не менее одной лестницы.

Лестницы должны удовлетворять требованиям, приведенным на рис. 16.

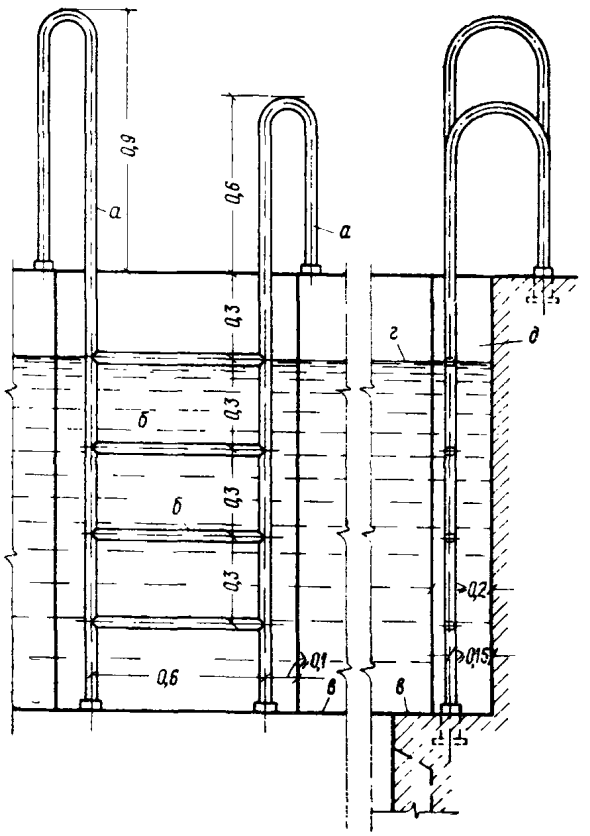


Рис. 16. Лестница для выхода из ванны (размеры в *м*)

а — разновысокие поручни; *б* — ступени; *в* — уступ для отдыха; *г* — уровень воды в ванне; *д* — ниша

Требования к проектированию:

1. Лестницы должны размещаться в нишах, не выступая из плоскости стенки ванны, и доходить до уступа.
2. В местах, где дно ванны ниже уступа на 0,7 *м* и более, лестницы должны доходить до дна; при этом часть лестницы (от уступа до дна) допускается не утапливать в нишу или предусматривать съемной

3.27. Материал, конструкция и облицовка внутренней поверхности стенок и дна ванн должны обеспечивать водонепроницаемость, механическую прочность, сопротивляемость размыву, устойчивость к применяемым химическим реагентам, а также легкую очистку и дезинфекцию.

3.28. Внутренняя поверхность дна и стенок ванны должна быть гладкой. Торцовые стенки ванн для спортивного плавания (в надводной части — на высоту не менее 0,3 *м* и в подводной части — на глубину не менее 0,8 *м*) должны быть строго вертикальными, параллельными друг другу и нескользкими. Во всех ваннах дно на глубине менее 1,8 *м* не должно быть скользким.

Уклон дна ванн (в сторону выпуска воды) следует принимать не менее 0,01 и не более 0,03.

Примечания: 1. Уклон дна ванн для прыжков в воду (в том числе в глубокой части универсальных ванн) следует принимать согласно рис. 10.

2. В мелкой части универсальных ванн длиной 25 *м*, предназначаемых для спортивного плавания и прыжков в воду, допускается увеличение уклона дна ванн, но не более чем до 0,045.

3.29. В открытых бассейнах круглогодичного действия следует предусматривать выплывы из здания (каналы с водой), ведущие через продольные стенки в мелкую часть ванны. Выплывы следует устраивать раздельно для мужчин и женщин.

Ширина выплыва должна приниматься не менее 1,8 *м*. Над выплывами в стене здания следует предусматривать гидравлические затворы.

3.30. По периметру ванн следует предусматривать обходную дорожку шириной не менее 1,5 *м* в крытых и не менее 2 *м* в открытых бассейнах (считая от внешней грани борта ванны).

Поверхность обходной дорожки должна быть нескользкой и иметь уклон 0,01—0,02 в сторону ванны.

Примечания: 1. Ширину обходной дорожки, предусматриваемой вдоль бортов со стартовыми тумбочками, следует принимать не менее 3 *м*; ширина обходной дорожки в местах размещения трамплинов и вышек должна приниматься с учетом габаритов этих устройств и обеспечения подходов к ним.

2. При смежном расположении ванны для спортивного плавания с ванной для прыжков в воду расстояние между ними следует принимать не менее 5 *м*.

3.31. За обходной дорожкой (по ее внешней границе) следует предусматривать стационарные скамьи, количество мест на которых определяется из расчета 100% единовременной пропускной способности ванны.

3.32. В местах выхода из душевой на обходную дорожку (или к выплыву) должны предусматриваться проходные ножные души с поддонами размером, исключающим возможность его обхода; при этом по направлению движения из душевой поддон должен быть не менее 1,8 *м*.

Глубину поддона следует принимать 0,1 *м*. Дно поддона должно быть нескользким и иметь уклон не менее 0,01.

3.33. Смотровые окна для наблюдения за движениями занимающихся под водой должны иметь высоту 0,4 *м* и располагаться в продольных стенках ванны на расстоянии не менее 4 *м* от торцовых стенок.

Иллюминаторы для подсвета воды размещаются в соответствии со светотехническим расчетом.

Примечание. Устройство смотровых окон и иллюминаторов допускается предусматривать с разрешения Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР.

3.34. В крытых бассейнах необходимо, как правило, предусматривать возможность осмотра и ремонта дна ванны снизу и стенок ванны с внешней стороны.

Для доступа к смотровым окнам и иллюминаторам должно предусматриваться устройство под обходной дорожкой коридоров или других подходов шириной не менее 1,2 *м*, высотой не менее 1,8 *м*.

3.35. Требования, предъявляемые к высоте залов с ваннами, а также к проектированию ванн с устройствами для прыжков в воду, следует принимать согласно рис. 10.

3.36. Стены зала ванн должны быть влагостойкими и допускать очистку их влажным способом.

Потолки в залах ванн с устройствами для прыжков в воду должны иметь окраску светлых тонов.

3.37. Крытые бассейны должны, как правило, иметь залы для подготовительных занятий. Площадь залов следует определять из расчета 45—55% суммарной площади «зеркала» воды ванн бассейна при «зеркале» воды до 500 $м^2$, 35—50% при «зеркале» воды от 501 до 1000 $м^2$; 20—25% при «зеркале» воды свыше 1000 $м^2$.

Примечания: 1. При наличии в бассейне не менее одного комплекта устройств для прыжков в воду (см. рис. 10) площадь зала для подготовительных занятий следует принимать, как правило, 270 $м^2$, независимо от площади «зеркала» воды.

2. В крытых спортивных сооружениях, имеющих в своем составе бассейн и несколько спортивных залов, при соответствующих обоснованиях допускается предусматривать вместо зала для подготовительных занятий использование спортивных залов, входящих в состав сооружения.

3.38. Высоту залов для подготовительных занятий при наличии трамплинов, батутов и тому подобного оборудования (снарядов) следует принимать не менее 5 *м* от рабочей поверхности снаряда до выступающих конструкций.

3.39. Залы для подготовительных занятий должны удовлетворять требованиям пп. 3.14—3.20 настоящей главы.

УСТРОЙСТВО МЕСТ ДЛЯ ЗРИТЕЛЕЙ

3.40. Для зрителей в зависимости от назначения спортивного сооружения следует предусматривать трибуны, скамьи или стулья. Проход в каждом ряду трибун должен иметь одну вертикальную отметку на всем протяжении ряда.

3.41. На открытых спортивных сооружениях при одностороннем расположении мест для зрителей их следует устраивать с западной стороны спортивного сооружения.

3.42. Места для зрителей должны располагаться за пределами полосы забегов и зон безопасности спортивного сооружения. В универсальных спортивных сооружениях допускается предусматривать размещение временных мест для зрителей непосредственно на площадке спортивного сооружения при ее использовании для видов спорта, требующих меньшей площади.

Примечания: 1. В спортивных залах допускается размещение мест для зрителей на балконах, а также в зале — на трансформируемых складных конструкциях.

2. Временные места для зрителей в крытых спортивных сооружениях должны иметь приспособления для их закрепления.

3.43. Размеры мест для зрителей на трибунах следует принимать в соответствии с указанными на рис. 17.

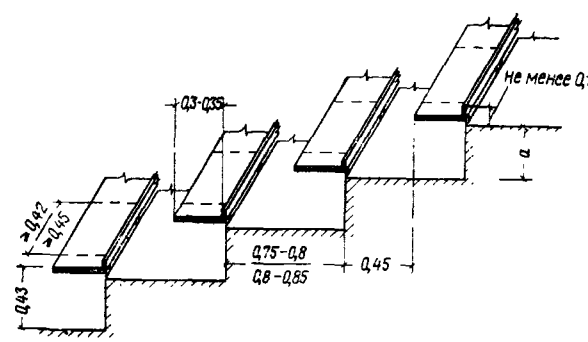


Рис. 17. Размеры (в *м*) мест для сидения зрителей на трибунах

В показателях, приведенных дробью, числитель соответствует требованиям для открытых сооружений, знаменатель — для крытых. Подъем рядов трибуны a определяется расчетом профиля по видимости. Размеры мест для стояния следует принимать из расчета 0,4 пог. м на одно место

При разнице отметок проходов смежных рядов (*a*) более 0,3 *м* у сидений следует предусматривать устройство спинок.

3.44. Места для судей (судейская ложа) и, как правило, места для прессы (ложа прессы) следует предусматривать на стационарных трибунах для зрителей при их вместимости:

1500 и более мест в крытых спортивных сооружениях;

2500 и более мест при открытых плоскостных спортивных сооружениях для ручных игр и для хоккея с шайбой;

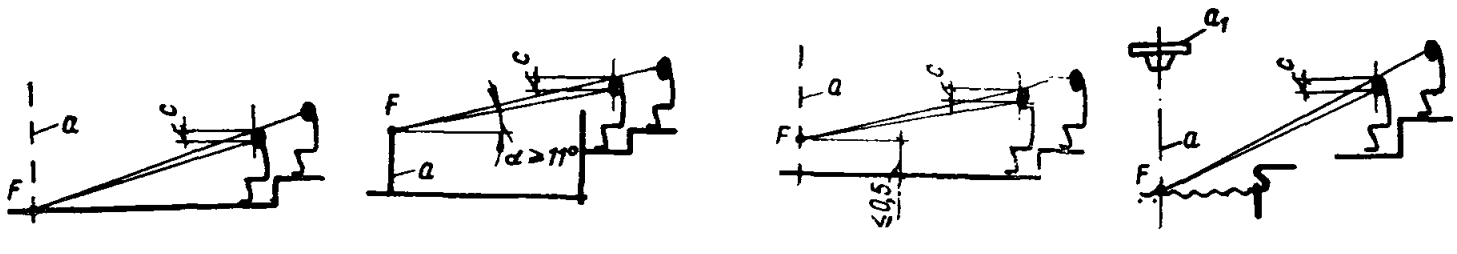
5000 и более мест при открытых плоскостных спортивных сооружениях для футбола и при спортивных ядрах.

Примечание. В зависимости от местных условий допускается дополнительно предусматривать места для гостей (гостевая ложа), кабины для радиокомментаторов и места для установки телевизионных камер.

3.45. При загрузке трибун сверху перед первым рядом мест, а также при отметке пола (прохода) первого ряда выше прилегающей к трибуне поверхности следует предусматривать барьер высотой 0,8 *м*. В бассейнах барьер должен быть глухим, при этом верх барьера должен быть не менее чем на 1,8 *м* выше уровня обходной дорожки.

Трибуны открытых спортивных сооружений должны иметь ограждения поверху и по торцам высотой не менее 1,2 *м*.

3.46. Расчет профиля трибун для зрителей следует производить с учетом требований, приведенных на рис. 18.



1. 2. 3. 4.

Рис. 18. Местоположение наблюдаемой точки *F* для различных видов спорта

1. *Спортивные игры* (исключая хоккей с шайбой при непрозрачных бортах, настольный теннис, шахматы и шашки): *F* — ближайшая к трибуне точка на границе поля для игры на уровне его поверхности (на универсальных площадках, предназначаемых для попеременного использования по нескольким видам ручных игр, точка *F* принимается на ближайшей границе поля для игры наибольшего размера, исключая ручной мяч 7 : 7, где точку *F* допускается отодвигать внутрь площадки): *a* — ближайшая граница поля для игры

2. *Хоккей с шайбой и фигурное катание на коньках* (при непрозрачных бортах): *F* — ближайшая к трибуне точка, лежащая на верхнем крае борта; *α* — вертикальный угол, лежащий между лучом зрения зрителя 1-го ряда и горизонталью: *a* — борт

3. *Беговая легкоатлетическая и конькобежная дорожка:* *F* — точка на оси ближайшей к трибуне отдельной дорожки не выше 0,5 *м* от ее поверхности (при размещении дорожки в составе спортивного ядра с футбольным полем точка *F* должна приниматься на поверхности беговой легкоатлетической дорожки по ее внутренней бровке); *a* — ось беговой дорожки

4. *Плавание и прыжки в воду*

Плавание. *F* — точка на поверхности воды по оси ближайшей к трибуне дорожки (при числе дорожек более восьми крайние дорожки сверх восьми не учитываются); *a* — ось дорожки

Прыжки в воду. *F* — точка на поверхности воды по продольной оси ближайшего к трибуне устройства для прыжков: a_1 — устройство для прыжков.

Для остальных видов спорта *F* принимается в точке на поверхности наблюдаемой площади (помоста, ринга, ковра, стола настольного тенниса) по ее ближайшей к трибуне границе

Основные требования к расчету профиля трибун:

1. Уровень глаз зрителя первого ряда должен находиться выше наблюдаемой точки *F*.

2. Уклон трибун не должен превышать 1 : 1,5. При обеспечении безопасности эвакуации зрителей допускается увеличение уклона до 1 : 1,25.

3. Луч зрения сзади сидящего зрителя, направленный на наблюдаемую точку *F*, должен иметь превышение *C* над уровнем глаз впереди сидящего зрителя, равное 12 *см* в крытых и 15 *см* на открытых спортивных сооружениях. Допускается уменьшение величины *C* соответственно до 6 и 7,5 *см*: в бассейнах; на сооружениях для хоккея с шайбой; если расчет профиля трибуны исходя из величины *C* = 12 (15) *см* приводит к уклону, превышающем указанный в подпункте 2; для рядов с одинаковой отметкой в непрерывной трибуне на участках трибуны у торцов сооружений для спортивных игр и у поворотов круговой беговой дорожки на спортивных ядрах.

4. Расчетную высоту от уровня пола (прохода) ряда до уровня глаз следует принимать равной 115 *см* для сидящего и 155 *см* для стоящего зрителя.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

3.47. Состав и площади вспомогательных помещений следует принимать согласно табл. 4, 5 и 6.

При наличии трибун вспомогательные помещения, как правило, следует размещать в потрибунном пространстве.

Таблица 4

Состав и площади вспомогательных помещений

Наименование помещений	Площадь в м² на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
Обслуживающие помещения					
1. Вестибюль	0,12 на 1 место, но не менее 15. Количество мест—на 105 % (при 2 потоках—на 70 %, при 3 потоках—на 50%) единовременной пропускной способности в смену	0,15 на 1 место, но не менее 15. Количество мест на 105 % единовременной пропускной способности в смену плюс на 100 % зрительских мест	0,45 на 1 место. Количество мест—на 210 % единовременной пропускной способности ванн в смену. 0,15 на 1 место. Количество мест—на 100% зрительских мест	0,45 на 1 место. Количество мест—на 210 % единовременной пропускной способности ванн в смену в бассейнах круглогодичного действия (100%—в бассейнах сезонного действия)	При устройстве катка для массового катания вестибюль, как правило, следует использовать под грелку катка
2. Вестибюль-грелка катка для массового катания:					
а) места для переодевания и отдыха	1,12 на 1 место. Количество мест—на 25% единовременной пропускной способности катка	—	—	—	
б) кабины для переодевания	0,75 на 1 кабину. Количество кабин—1 на 250 чел. единовременной пропускной способности катка	—	—		
3. Гардеробная верхней одежды (площадь за барьером)	0,07 на 1 место, но не менее 10. Количество мест—на катках для массового катания на 100 %, в остальных случаях—на 210 % (при 2 потоках—на 160%, при 3 потоках—на 140 %) единовременной пропускной способности в смену. На катках для массового катания дополнительно для хранения чемоданов (сумок) по 0,06 на 1 место на 25 % единовременной пропускной способности катка	0,07 на 1 место, но не менее 10. Количество мест: на 210 % единовременной пропускной способности в смену плюс на 100% зрительских мест	0,07 на 1 место, но не менее 10. Количество мест: на 300 % единовременной пропускной способности ванн в смену плюс на 100 % зрительских мест	0,07 на 1 место, но не менее 10. Количество мест—на 300 % единовременной пропускной способности ванн в смену	—

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Площадь в м² на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
4. Регистратура (при вестибюле)	—	—	4 на бассейн	4 на бассейн	—
5. Фойе для зрителей		0,4 на 1 зрительское место при их количестве до 500; 0,35 на 1 зрительское место при их количестве от 501 до 1000; 0,3 на 1 зрительское место при их количестве свыше 1000		—	При количестве мест для зрителей менее 3000 фойе следует совмещать с вестибюлем. При этом норма площади должна увеличиваться на 15%, а площадь для зрителей по п. 1 таблицы не учитывается
6. Курительные для зрителей	—	0,04 на 1 место. Количество мест—по числу мест для зрителей		—	Допускается совмещать с тамбурами уборных
7. Кассовые кабины	1,7 на одну кабину. Количество кабин — одна кабина (одно окно) на 1500 зрителей или посетителей катка для массового катания				При реализации части билетов через театральные или иные кассы количество зрителей на 1 кассовое окно допускается увеличивать, но не более чем до 2500
8. Кассовый вестибюль (павильон)	—	0,05 на 1 место (включая площадь кассовых кабин). Количество мест—по числу мест для зрителей		—	Следует предусматривать при количестве кассовых кабин более трех
9. Раздевальные: а) места для переодевания*: в общих мужских и женских раздевальных (при количестве мест в одном помещении более 50)	1 на 1 место. Количество мест—на 100 % (при 2 потоках—на 60 %, при 3 потоках—на 40 %) единовременной пропускной способности в смену	1 на 1 место. Количество мест—на 100 % единовременной пропускной способности в смену	1 на 1 место. Количество мест—на 200 % единовременной пропускной способности в смену		При количестве мест в одном помещении от 30 до 50, норму площади на 1 место следует принимать 1,2 м², а при количестве мест менее 30 — 1,3 м². Соотношение мест в мужских и женских раздевальных следует принимать 1 : 1, если иное соотношение не вызывается местными демографическими особенностями

* Площадь для умывальников и ножных ванн (см. табл. 7) в норму не входит.

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Площадь в м² на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
в командных раздевальных для хоккея с шайбой в командных раздевальных для других видов спортивных игр (без деления на мужские и женские)	2—на 1 место. Количество мест—по 17 в каждой раздевальной 1,3—на 1 место. Количество мест—по 15 в каждой раздевальной		—	—	Предусматриваются попарно в количестве не менее одной пары. Допускается устраивать на площади общих раздевальных
			1,3 — на 1 место. Количество мест — по 15 в каждой раздевальной для водного поло		
б) места для хранения одежды в помещении раздевальной (при двухъярусных закрытых шкафах *шириной* 60 *см* и глубиной 30 *см*):					
в общих мужских и женских раздевальных	0,09 на 1 место. Количество мест—на 200 % (при 2 потоках—на 150 %, *при* 3 *потоках*—133 %) единовременной пропускной способности в смену	0,09 на 1 место. Количество мест—на 200 % единовременной пропускной способности в смену	0,09 на 1 место. Количество мест—на 300 % единовременной пропускной способности ванн в смену		В раздевальных, предназначенных только для детей (например, при детской ванне в бассейне), площадь на одно место следует принимать 0,18 м², а шкафы предусматривать одноярусные. При соотношении мужчин и женщин ином, чем 1 : 1, количество мест для хранения одежды в каждой раздевальной следует принимать: в бассейнах — на 225% единовременной пропускной способности в смену, а в спортивных залах — на 150%
в командных раздевальных	0,09 на 1 место. Количество мест — на 100% мест для переодевания				Допускается хранение домашней одежды открытым способом (на крючках); при этом отдельная площадь для шкафов не предусматривается
в) места (помещение) для сушки спортивной одежды и обуви	7 на команду		—	—	Предусматривается в одном помещении на заданное количество команд по хоккею с шайбой

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Площадь в $м^2$ на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
10. Гардеробная домашней одежды с обслуживанием (при двухъярусных открытых шкафах шириной 60 *см* и глубиной 30 *см*)	0,26 на 1 место. Количество мест—на 200 % (при 2 потоках—на 150 %, при 3 потоках—на 133 %) единовременной пропускной способности в смену	0,26 на 1 место. Количество мест—на 200 % единовременной пропускной способности в смену	0,26 на 1 место. Количество мест—на 300 % единовременной пропускной способности ванн в смену		Предусматривается общей для мужской и женской раздевальных и размещается смежно с ними, в этом случае площадь по п. 9, б не предусматривается
11. Помещение для отдыха занимающихся (кулуары, световые разрывы коридоров)	1,5 на 1 место. Количество мест—на 10 % единовременной пропускной способности в зимнее время (не считая катка для массового катания). При пропускной способности менее 100 чел.—не предусматривается	1,5 на 1 место, но не менее 18. Количество мест—на 20 % единовременной пропускной способности в смену			Допускается совмещение с вестибюлем или торговым залом буфета для занимающихся. В открытых бассейнах сезонного действия предусматривается в виде веранд или крытых террас
12. Бани сухого жара	1 на 1 место, но не менее 10. Необходимость устройства бани и количество мест устанавливается в каждом отдельном случае с разрешения комитета по физической культуре и спорту при совете министров союзной республики				При расположении обособленно от раздевальных следует смежно с массажными и банями сухого жара предусматривать помещения для переодевания и души
13. Массажные	12 на массажную на 1 стол. При двух и более столах в одной массажной на каждый стол добавлять по 6 $м^2$. Необходимость устройства массажной и количество столов устанавливается в каждом отдельном случае с разрешения комитета по физической культуре и спорту при совете министров союзной республики				
14. Бытовые помещения для рабочих	1,5 на 1 место, но не менее 6 каждое				Соотношение мужчин и женщин следует принимать 1 : 1, если иное соотношение не определено в задании на проектирование Допускается проектировать общими для мужчин и женщин, предусматривая при этом кабины для переодевания площадью 0,75 $м^2$ каждая. Количество кабин — 1 на 5 мест Площадь для умывальников и кабин для переодевания в норму не входит
15. Комнаты инструкторского и тренерско-преподавательского состава	2,5 (1,8 при числе мест в комнате более 10) на одно место, но не менее 9 каждая. Количество мест: 1 на каждых 25 единовременно занимающихся в смену	1 на каждых 15 единовременно занимающихся в смену	1 на дорожку в ваннах для спортивного плавания; 1 на 40 $м^2$ зеркала воды в ваннах для обучения плаванию; 1 на каждое устройство для прыжков в воду; в универсальных ваннах — по наибольшему значению		

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Площадь в м² на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
16. Комната дежурного инструктора	—	—	9 на бассейн		—
17. Учебный класс — методический кабинет:					
а) помещение для занятий	30 на 1 класс. Количество классов: при единовременной пропускной способности сооружения в смену от 500 до 750 чел.—1 класс то же, от 751 до 1000 чел.—2 класса; то же, свыше 1000 чел.— не менее 3 классов	30 на 1 класс. Необходимость устройства классов и их количество устанавливается планом учебно-теоретической работы		—	—
б) помещение для хранения пособий	10 на два класса и более			—	—
18. Буфеты для:					
а) занимающихся	По табл. 5. Количество посадочных мест—1 на 6 (при 2 потоках—на 12, при 3 потоках—на 18) занимающихся в смену	По табл. 5. Количество посадочных мест —1 на 6 занимающихся в смену			Буфеты не предусматриваются: для занимающихся — при единовременной пропускной способности спортивного сооружения менее 48 чел.; для зрителей — при количестве мест менее 500
б) посетителей катка для массового катания на коньках	По табл. 5. Количество посадочных мест —1 на 20 чел. единовременной пропускной способности катка	—	—	—	
в) зрителей	По табл. 6. Количество рабочих мест продавца: при количестве мест для зрителей до 3000 —1 на 500 зрительских мест при количестве мест для зрителей от 3001 до 10 000—1 на 600 зрительских мест при количестве мест для зрителей от 10 001 до 20 000—1 на 700 зрительских мест при количестве мест для зрителей более 20 000—1 на 800 зрительских мест				

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Площадь в $м^2$ на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
19. Помещения для медицинского обслуживания:					При единовременной пропускной способности спортивного сооружения (кроме бассейнов) менее 100 чел., а также при размещении на территории спортивного сооружения врачебно-физкультурного диспансера следует предусматривать только одну комнату площадью 10 $м^2$ для оказания первой помощи
а) кабинет врача	10	10	10	10	
б) ожидальная	12	12	12	12	
в) комната дежурной медсестры	—	—	6	6	Должна иметь самостоятельный выход на обходную дорожку ванны
Административные помещения					
20. Общие служебные помещения административного персонала	4 на 1 место сотрудника административного персонала				—
21. Комнаты руководящего административного и инженерно-технического персонала:					
а) директора	12	12	12	12	—
б) главного инженера	12	12	12	12	—
в) начальника (заведующего) отдела, коменданта	8	8	8	8	—
Подсобные помещения					
22. Помещение хранения, выдачи и сушки прокатных ботинок с коньками	0,06 на каждую пару, но не менее 7,5. Количество пар—на 20 % единовременной пропускной способности катка для массового катания	—	—	—	—
23. Инвентарные при залах	—	20 на зал	По 20 на зал ванны и зал для подготовительных занятий	По 10 на ванну и площадку для подготовительных занятий	Площади помещений инвентарных при универсальных залах см. табл. 2

Продолжение табл. 4

Наименование помещений	Площадь в м² на 1 место и расчетное количество мест в спортивных сооружениях				Примечания
	открытые плоскостные спортивные сооружения	спортивные залы	бассейны		
			крытые	открытые	
1	2	3	4	5	6
24. Помещения для уборочного инвентаря	4 на 1000 м² площади пола убираемых помещений				Располагаются поэтажно, рассредоточенно, при убираемых помещениях

Примечания: 1. Хозяйственные помещения, не приведенные в настоящей таблице (кладовые и склады спортивного оборудования и инвентаря, хозяйственных принадлежностей, специальных смесей и их составляющих, инвентаря по уборке территории и уходу за открытыми плоскостными спортивными сооружениями, для хранения хлора и коагулянта — в бассейнах, гаражи, мастерские и др.), предусматриваются в зависимости от состава сооружения в соответствии с действующим табелем основного спортивного и хозяйственного оборудования и инвентаря на спортивных сооружениях и руководствуясь требованиями соответствующих норм. Для хранения оборудования, необходимого при трансформации мест соревнований в крытых сооружениях (помосты под ринги, борцовские ковры, гимнастические снаряды, настилы для спортивных игр), а также переносных трибун или иных съемных мест для зрителей предусматриваются складские помещения, площадь которых определяется в зависимости от количества и габаритов оборудования и принятых способов трансформации.

2. Технические помещения (для водо-, тепло- и электроснабжения, информационных и регистрирующих устройств, электрочасификации, радиовещания и связи, а в бассейнах, кроме того, для очистки и дезинфекции воды, а также лаборатории для химического и бактериологического анализа воды) предусматриваются в зависимости от принятого технического оснащения сооружения.

3. На открытых спортивных сооружениях с трибунами на 10 000 и более мест и в крытых — на 1500 и более мест следует дополнительно предусматривать помещения, обслуживающие судей и прессу. Состав и площади этих помещений определяются в зависимости от назначения сооружения по видам спорта по согласованию с комитетом по физической культуре и спорту при совете министров союзной республики.

4. В зависимости от местных условий в крытых и открытых спортивных сооружениях со стационарными трибунами для зрителей следует предусматривать помещения для работников охраны общественного порядка.

5. При вместимости трибун на открытых спортивных сооружениях более 5 тыс. зрителей, а в крытых — более 1000 следует предусматривать помещение для пожарного поста площадью:

на открытых сооружениях с трибунами:

до 20 тыс. мест — 20 м²;
более 20 тыс. мест — 25 м²;

в крытых сооружениях:

до 2 тыс. мест — 15 м²;
более 2 тыс. мест — 25 м².

6. Хозяйственные и технические помещения, предназначаемые для хранения горючих легковоспламеняющихся материалов, следует размещать в отдельных зданиях.

7. Склады хлора для хранения не более двух баллонов допускается располагать в одном здании со спортивным сооружением. В этом случае склад должен размещаться у наружной стены, иметь непосредственный выход наружу и отделяться от других помещений ограждающими конструкциями, принимаемыми для зданий II степени огнестойкости. Размещение склада хлора в подвальном этаже не допускается.

Таблица 5

Состав и площади помещений буфетов для занимающихся и посетителей катка для массового катания на коньках

Наименование помещений	Площадь в м² при количестве посадочных мест / условных рабочих мест продавца													
	8/1	12/1	16/1	20/1	24/1	28/2	32/2	36/2	40/2	44/2	48/3	52/3	56/3	60/3
1. Торговый зал с раздаточной	20	27	32	38	43	48	50	54	58	64	70	75	81	87

Продолжение табл. 5

Наименование помещений	Площадь в $м^2$ при количестве посадочных мест / условных рабочих мест продавца													
	8/1	12/1	16/1	20/1	24/1	28/2	32/2	36/2	40/2	44/2	48/3	52/3	56/3	60/3
2. Подсобные помещения: а) доготовочная	6	8	10	13	16	18	9	11	14	8	8	9	10	10
б) моечная										6	7	7	8	9
в) кладовая — тарная							12	12	12	8	9	10	10	10
г) холодильная камера										5	5	6	6	7
Итого (в подсобных помещениях)	6	8	10	13	16	18	21	23	26	27	29	32	34	36
Всего	26	35	42	51	59	66	71	77	84	91	99	107	115	123

Таблица 6

Состав и площади помещений буфетов для зрителей на спортивных сооружениях

Наименование помещений	Площадь в $м^2$ при количестве рабочих мест продавцов					
	1	2	3	4	5	6
1. Торговый зал с раздаточной	27	48	68	88	110	132
2. Подсобные помещения	9	12	16	20	25	30
Всего	36	60	84	108	135	162

Примечания: 1. Помещение раздаточной является одновременно и кладовой для продуктов.
2. Площадь подсобных помещений включает места комплектации и склад для передвижных буфетов.

3.48. Площадь вспомогательных помещений для комплексов открытых плоскостных спортивных сооружений с суммарной единовременной пропускной способностью в смену от 101 до 250 чел. следует определять исходя из деления смены на 2 потока, а при пропускной способности свыше 250 чел. в смену — на 3 потока. При наличии в составе комплекса сооружений спортивного ядра пропускную способность в смену следует принимать от 200 до 500 чел. для 2 потоков и свыше 500 чел. — для 3 потоков.

Примечания: 1. Допускается предусматривать деление смены на потоки в крытых спортивных сооружениях с двумя и более спортивными залами, размещаемыми в одном здании, при соблюдении требований п. 3.51.

2. При открытых плоскостных спортивных сооружениях микрорайонов и жилых групп вспомогательные помещения не предусматриваются. Допускается предусматривать уборные для занимающихся и кладовые для спортивного оборудования и инвентаря и размещать их в подвальных и цокольных этажах близрасположенных зданий.

3.49. Высоту вспомогательных помещений от пола до потолка следует принимать не менее:

2,7 *м* в вестибюлях, вестибюлях-грелках катков, раздевальных, массажных, помещениях для отдыха занимающихся, буфетах, учебных классах — методических кабинетах, помещениях для медицинского обслуживания, комнатах инструкторского и тренерско-преподавательского состава, бытовых помещениях для рабочих, помещениях для администрации, комендатуры и охраны общественного порядка;

2,4 *м* в помещениях для судей, а также в душевых и уборных;

2,2 *м* в гардеробных верхней и домашней одежды.

Примечания: 1. Высота кладовых и складов хозяйственного и спортивного оборудования и инвентаря, а также технических помещений определяется в зависимости от способов хранения и габаритов оборудования и инвентаря.

2. Высота специализированных хозяйственных помещений (гаражи, мастерские) определяется требованиями соответствующих норм.

3.50. Вестибюль-грелка катка для массового катания должна иметь не менее двух вхо-

дов и двух выходов (для прохода на коньках и в повседневной обуви).

Примечание. Количество входов-выходов допускается уменьшать до двух при наличии в них устройств для разделения встречных потоков.

3.51. Раздевальные для занимающихся должны сообщаться со спортивным залом непосредственно или через коридор, предназначаемый только для сообщения между ними; в бассейнах раздевальные должны сообщаться с ванной только через душевые, а с залом или площадкой для подготовительных занятий — минуя душевые.

Раздевальные для занимающихся на открытых плоскостных спортивных сооружениях, в зависимости от размеров территории и состава сооружения, допускается размещать в одном месте или у отдельных групп площадок (полей).

3.52. Ширину проходов в раздевальных и грелках катков для массового катания следует принимать не менее (в чистоте):

1 *м* для главных проходов;

0,5 *м* для боковых проходов;

1,1 *м* между рядом скамей и параллельной ему стеной или стоящим напротив рядом шкафчиков;

1,5 *м* между рядами скамей при сидении лицом друг к другу.

Ширина проходов между рядами шкафчиков в гардеробных домашней одежды с обслуживанием и перед проемами (окнами) в раздевальные должна приниматься не менее 0,7 *м*.

Примечание. Длину скамьи в раздевальных и грелках катков для массового катания следует принимать из расчета 0,6 *пог. м* на 1 место для переодевания (отдыха).

3.53. В раздевальных перед проемами (окнами) в гардеробные домашней одежды с обслуживанием следует предусматривать свободную площадь из расчета 0,07 $м^2$ на одно место для переодевания, при этом ширина свободной площади должна быть не менее 0,7 *м*.

3.54. Душевые и уборные для занимающихся должны сообщаться с раздевальными непосредственно или через коридор, предназначаемый только для сообщения между ними; душевые для инструкторского и тренерско-преподавательского состава — с комнатами для инструкторов, душевые для персонала — с бытовыми помещениями для рабочих.

Душевые для занимающихся в бассейнах должны быть проходными, а кабины в них — открытыми.

Уборные при раздевальных в бассейнах должны размещаться так, чтобы из них нельзя было пройти к ваннам, минуя душевые.

Проход в уборные для посетителей катка для массового катания следует предусматривать из помещения грелки или с территории катка.

3.55. Уборные для занимающихся и для зрителей на открытых плоскостных спортивных сооружениях должны располагаться на расстоянии не более 150 *м* от наиболее удаленной площадки (места на трибуне).

3.56. Раздевальные с душевыми и уборными в бассейнах при ваннах для обучения плаванию детей до 14-летнего возраста следует располагать отдельно от раздевальных для остальных занимающихся.

3.57. Буфеты для занимающихся следует проектировать стационарными, а для зрителей и посетителей катка для массового катания — стационарными и передвижными.

На открытых плоскостных сооружениях круглогодичного действия не менее 30% буфетов для зрителей должны быть приспособлены для работы зимой.

Буфеты для зрителей должны располагаться не далее 100 *м* от наиболее удаленного места на трибуне.

Расположение буфетов для посетителей катка для массового катания следует предусматривать из условия возможности пользования ими не снимая коньков.

3.58. Помещения инвентарных при спортивных залах, залах для подготовительных занятий и залах ванн в бассейнах должны располагаться смежно с этими залами.

Пол в помещении инвентарной следует предусматривать на одной отметке с полом зала (без порога).

Помещения инвентарных при ваннах открытых бассейнов должны иметь выход на обходную дорожку.

3.59. Помещение хлораторной должно иметь вход из помещений бассейна через шлюз и отдельный выход непосредственно наружу.

Склад хлора должен иметь только наружный вход (выход) через тамбур и удовлетворять требованиям санитарных правил проектирования, оборудования и содержания складов для хранения сильнодействующих ядовитых веществ.

Примечание. Допускается размещение помещений хлораторной и склада хлора с общим тамбуром, имеющим выход непосредственно наружу.

3.60. Размещение санитарных приборов в помещениях и расчетные нормы их количества следует принимать согласно табл. 7 и 8.

Таблица 7

Размещение и расчетные нормы количества санитарных приборов в помещениях спортивных сооружений (кроме уборных для зрителей)

Наименование помещений и санитарных приборов	Количество санитарных приборов в помещениях		Примечания
	бассейны	остальные крытые и открытые спортивные сооружения	
1	2	3	4
1. Душевые (женские и мужские): а) при раздевальных для занимающихся	1 сетка на 6 мест для переодевания в раздевальной (включая командные раздевальные для водного поло)	1 сетка на 10 мест для переодевания в раздевальной. При командных раздевальных — не менее 2 сеток в каждой	—
б) при комнатах для инструкторского и тренерско-преподавательского состава	1 сетка на 20 чел. единовременно работающих, но не менее чем по 1 сетке при каждом помещении		—
в) при бытовых помещениях для рабочих	1 сетка на 20 чел. единовременно работающих, но не менее чем по 1 сетке при каждом помещении		При общем количестве работающих менее 10 отдельные душевые для них допускается не предусматривать
2. Уборные (с умывальником в шлюзе): а) при раздевальных для занимающихся: женские	1 унитаз на 30 мест для переодевания в женской раздевальной		В норму входят санитарные приборы в отдельных уборных для занимающихся, располагаемых при удаленных площадках (см. п. 3.55). В командных раздевальных — не менее 1 унитаза и 1 писсуара в каждой
мужские	1 унитаз и 1 писсуар на 50 мест для переодевания в мужской раздевальной		
б) для посетителей катка для массового катания: женские	—	1 унитаз на 75 женщин единовременной пропускной способности катка	Соотношение мужчин и женщин следует принимать 1 : 1, если иное соотношение не вызывается местными демографическими особенностями
мужские	—	1 унитаз и 2 писсуара на 150 мужчин единовременной пропускной способности	
в) для сотрудников, инструкторского и тренерско-преподавательского состава: женские	1 унитаз на 30 чел. единовременно работающих женщин, но не менее одного		Соотношение мужчин и женщин следует принимать 1 : 1, если иное соотношение не вызывается местными демографическими особенностями
мужские	1 унитаз и 1 писсуар на 50 чел. единовременно работающих мужчин, но не менее одного унитаза		

Продолжение табл. 7

Наименование помещений и санитарных приборов	Количество санитарных приборов в помещениях		Примечания
	бассейны	остальные крытые и открытые спортивные сооружения	
1	2	3	4
3. Сушилки для волос в раздевальных бассейнов: для женщин	1 прибор на 20 мест для переодевания в женской раздевальной	—	Размещение приборов для сушки волос допускается предусматривать в отдельном помещении, смежном с раздевальной
для мужчин	1 прибор на 60 мест для переодевания в мужской раздевальной	—	
4. Умывальники: а) в раздевальных для занимающихся	1—2 умывальника на помещение		Умывальники допускается размещать в шлюзах при уборных
б) в комнатах инструкторского и тренерско-преподавательского состава, кабинетах врача (комнатах медсестры и для оказания первой медицинской помощи), массажных, лабораториях анализа воды в бассейнах	1 умывальник на помещение		—
в) в бытовых помещениях для рабочих	1 умывальник на помещение		—
5. Раковины в шлюзах хлораторных и тамбурах складов хлора в бассейнах	1 раковина на помещение		—
6. Мойки в помещениях для уборочного инвентаря	1 мойка на помещение		—
7. Ножные ванны (мойки для ног) в раздевальных для занимающихся	1 ванна на 20 мест для переодевания		Площадь на 1 ванну — 0,85 $м^2$ (1×0,85 $м$)

Таблица 8

Количество санитарных приборов в уборных для зрителей

Наименование помещений и санитарных приборов	Количество санитарных приборов при вместимости трибун (включая временные места для зрителей)					
	в крытых спортивных сооружениях			при открытых спортивных сооружениях		
	500 мест и менее	1500 мест	от 3000 до 5000 мест	5000 мест и менее	20 000 мест	50 000 мест и более
1. Уборные женские	1 унитаз на 50 чел.	1 унитаз на 75 чел.	1 унитаз на 90 чел.	1 унитаз на 100 чел.	1 унитаз на 150 чел.	1 унитаз на 200 чел.
2. Уборные мужские	1 унитаз и 2 писсуара на 100 чел.	1 унитаз и 2 писсуара на 150 чел.	1 унитаз и 2 писсуара на 200 чел.	1 унитаз и 5 писсуаров на 500 чел.	1 унитаз и 5 писсуаров на 750 чел.	1 унитаз и 5 писсуаров на 1000 чел.
3. Умывальники в шлюзах при уборных	1 умывальник на 100 чел.	1 умывальник на 150 чел.	1 умывальник на 200 чел.	1 умывальник на 750 чел.	1 умывальник на 1000 чел.	1 умывальник на 1500 чел.

Примечания: 1. При количестве мест для зрителей в крытых спортивных сооружениях более 5000 количество санитарных приборов следует определять по экстраполяции.

2. При промежуточных значениях количества мест для зрителей количество санитарных приборов определяется по интерполяции.

3. Соотношение женщин и мужчин следует принимать 3 : 7, если иное соотношение не вызывается местными демографическими особенностями.

4. Вход и выход в каждой уборной должны располагаться раздельно, не допуская противопотока. При количестве санитарных приборов в одной уборной более 20 раздельные вход и выход следует предусматривать на каждые 20 приборов.

4. ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

4.1. Спортивные залы, залы для подготовительных занятий и залы ванн в бассейнах, кабинеты врачей, учебные классы, помещения административного персонала, мастерские и пожарный пост должны иметь прямое естественное освещение. В остальных помещениях допускается освещение вторым светом или искусственное освещение.

Примечания: 1. При размещении стационарных трибун для зрителей с двух и более сторон арены естественное освещение допускается не предусматривать.

2. В подсобных помещениях, перечисленных в пп. 22—24 табл. 4, освещение вторым светом не допускается.

4.2. Освещенность спортивных залов, залов для подготовительных занятий и залов ванн в бассейнах следует принимать исходя из отношения площади световых проемов к площади пола помещения залов (включая площадь зеркала воды в ваннах) 1 : 6. Допускается повышение освещенности в пределах до 10%.

При наличии стационарных трибун для зрителей уровень естественной освещенности не нормируется.

В спортивных залах (в том числе универсальных), предназначаемых для спортивных игр или легкой атлетики, равномерность естественного освещения должна быть не менее 0,5.

4.3. В спортивных залах, залах для подготовительных занятий и залах ванн в бассейнах низ световых проемов следует располагать на отметке не ниже 2 *м* от пола.

Расположение окон в торцовых стенах спортивных залов (в том числе универсальных), прадназначаемых для спортивных игр (кроме залов для шахмат и шашек), не допускается.

Боковое освещение следует предусматривать только в одной из стен; при этом световые проемы, как правило, не допускается ориентировать на запад и юго-запад.

При необходимости дополнительного освещения для обеспечения требуемого уровня освещенности допускается размещение окон с других сторон зала, при этом низ световых проемов должен располагаться не ниже 4,5 *м* от пола.

4.4. При вынужденной ориентации световых проемов на запад и юго-запад, а также при расположении их в торцах поля для спортивных игр необходимо предусматривать применение светорассеивающих материалов для заполнения проемов или применение солнцезащитных устройств: экранов, жалюзи, ко-

зырьков или систем вертикального озеленения, обеспечивающих необходимую защиту от слепящего и теплового действия солнечных лучей.

5. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

5.1. Наименьшую степень огнестойкости несущих конструкций трибун открытых спортивных сооружений следует принимать:

V — при вместимости трибун до 5000 зрителей;

II — при вместимости трибун 5000 и более зрителей.

5.2. Степень огнестойкости несущих конструкций зданий крытых спортивных сооружений следует принимать не ниже:

II — при количестве мест для зрителей свыше 600;

III — при количестве мест для зрителей от 301 до 600.

При количестве мест для зрителей 300 и менее степень огнестойкости не нормируется.

В зданиях и сооружениях со спортивными залами (в том числе размещаемыми под трибунами), если площадь их застройки превышает допустимую площадь застройки между противопожарными стенами, указанную в действующих нормах, противопожарные стены следует предусматривать между залом и другими помещениями.

Здания спортивных залов IV и V степени огнестойкости следует проектировать только одноэтажными.

Примечания: 1. В помещениях вестибюлей и фойе зданий I и II степени огнестойкости противопожарные стены могут быть заменены несгораемыми просматриваемыми дымонепроницаемыми перегородками, снабженными самозакрывающимися дверными полотнами с плотным притвором.

2. Предел огнестойкости остекления проемов для второго света в перегородках или стенах бытовых помещений для рабочих и ожидальных у кабинетов врача должен быть не ниже предела огнестойкости этих перегородок и стен.

5.3. Степень огнестойкости несущих конструкций трибун в крытых спортивных сооружениях следует принимать равной степени огнестойкости здания, в котором размещаются эти трибуны.

Примечание. Для несущих конструкций временных мест для зрителей при количестве мест не более 300 допускается применение сгораемых материалов.

5.4. Для устройства сидений на трибунах открытых и крытых спортивных сооружений допускается применять сгораемые материалы.

5.5. Помещения, располагаемые под трибунами III и меньшей степени огнестойкости, должны быть отделены от трибун несгораемыми конструкциями, имеющими предел огнестойкости не менее 1 *ч*.

5.6. Помещения для зрителей, а также складские помещения, предназначаемые для хранения сгораемых материалов, не имеющие оконных проемов, должны быть оборудованы дымовыми люками общим сечением не менее 0,6% площади пола помещения.

5.7. Места для сидения зрителей должны быть разделены поперечными проходами. В каждом ряду между поперечными проходами должно быть не более 50 мест, а при односторонней эвакуации — не более 25 мест. На балконах количество мест для сидения между проходами не должно превышать 25.

В зданиях спортивных сооружений IV и V степеней огнестойкости количество непрерывно установленных мест в ряду не должно превышать:

при односторонней эвакуации — 15 мест,
при двусторонней эвакуации — 30 мест.

5.8. Эвакуацию зрителей следует предусматривать через равномерно расположенные выходы (люки, двери); при этом конструктивно-планировочными решениями должно ограничиваться количество эвакуирующихся на 1 выход; количество люков (дверей) следует предусматривать, как правило, из расчета не более:

1500 человек на 1 люк для трибун открытых спортивных сооружений;

600 человек на 1 люк (дверь) в крытых спортивных сооружениях.

5.9. Расчет ширины путей эвакуации и выходов (проходов, коридоров, лестниц, дверей, люков) в зданиях крытых спортивных сооружений (в зале и за его пределами) следует осуществлять по табл. 9.

Таблица 9

Пропускная способность 1 *пог. м* ширины горизонтального пути эвакуации и выходов в зданиях крытых спортивных сооружений (человек)

Объем зала, включая трибуны (места) для зрителей, в тыс. $м^3$	Степень огнестойкости здания	Количество человек на 1 *пог. м* ширины пути эвакуации
До 5	I—II	120
	III	100
	IV—V	80
5—10	I—II	170
	III	140
	IV—V	110

Продолжение табл. 9

Объем зала, включая трибуны (места) для зрителей, в тыс. $м^3$	Степень огнестойкости здания	Количество человек на 1 *пог. м* ширины пути эвакуации
10—20	I—II	220
	III	180
	IV—V	140
20—40	I—II	280
	III	220
	IV—V	180
40—60	I—II	320
	III	250
	IV—V	200

Примечание. При эвакуации по лестнице вниз пропускная способность 1 *пог. м* ширины составляет 60% приведенной в таблице, при эвакуации по лестнице вверх — 70%, а при эвакуации через люк или дверь — 80%.

5.10. Пропускную способность 1 *пог. м* ширины пути эвакуации вниз по лестницам трибун открытых спортивных сооружений следует принимать:

600 чел. при II степени огнестойкости трибун;

300 чел. при V степени огнестойкости трибун.

Примечание. Пропускная способность 1 *пог. м* ширины увеличивается при эвакуации по лестнице вверх в 1,1 раза, через люк — в 1,25 раза.

5.11. Ширина пути эвакуации должна быть не менее:

1 *м* для горизонтальных проходов и лестниц;

1,2 *м* для дверей и люков в крытых спортивных сооружениях;

1,5 *м* для люков на открытых спортивных сооружениях.

Примечание. Ширина люка должна быть не более 2,4 *м*.

5.12. Дверные проемы и люки в зданиях на путях эвакуации должны быть снабжены самозакрывающимися дверными полотнами с плотным притвором.

5.13. Максимальная протяженность пути эвакуации в пределах зала от самого удаленного зрительского места до ближайшего эвакуационного выхода должна быть не более:

32 *м* при горизонтальном пути;

23 *м* при эвакуации вверх по лестнице;

20 *м* при эвакуации вниз по лестнице.

При различном характере пути эвакуации на отдельных его участках максимальная протяженность пути определяется пропорционально приведенным показателям.

5.14. Суммарная ширина эвакуационных выходов из здания должна быть не менее суммарной ширины эвакуационных выходов из зала в фойе-вестибюль.

Размещение и количество эвакуационных выходов из зала в фойе-вестибюль определяется из условия, что максимальная протяженность путей эвакуации за пределами зала не должна превышать 40 *м*.

5.15. Поверхность покрытия (пола) путей эвакуации не должна быть скользкой.

5.16. Проступи ступеней лестниц на трибунах должны совпадать с уровнем покрытия (пола) проходов между рядами мест для зрителей.

5.17. В спортивных залах, предназначаемых для проведения в них также демонстрации кинофильмов, эстрадных представлений и концертов, устройство киноаппаратного комплекса, эстрады и внутреннего противопожарного водопровода, а также степень огнестойкости здания должны удовлетворять требованиям, предусматриваемым в нормах для соответствующих видов зданий.

6. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

6.1. Спортивные сооружения должны быть оборудованы системами хозяйственно-питьевого, противопожарного и горячего водоснабжения, канализации, внутренних водостоков, центрального отопления и вентиляции, а в отдельных случаях, при необходимости и технико-экономической целесообразности, — кондиционирования воздуха.

6.2. Санитарно-технические устройства должны быть обеспечены необходимыми средствами автоматизации в соответствии с требованиями действующих норм.

6.3. В спортивных залах, залах для подготовительных занятий и залах ванн в бассейнах, вестибюлях, фойе и в помещениях, к которым предъявляются специальные технологические или гигиенические требования, следует предусматривать, как правило, скрытую прокладку трубопроводов.

6.4. Трубопроводы горячей воды, как правило, не должны прокладываться под покрытиями из материалов, подверженных температурным влияниям (неводостойкие специальные смеси, спортивный газон и др.), а также в местах, предназначаемых под заливку катков.

ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА

6.5. Расчетные температуры и кратности воздухообмена в помещениях спортивных сооружений следует принимать в соответствии с табл. 10.

Таблица 10

Расчетные температуры и кратности воздухообмена в помещениях

Наименование помещений	Расчетная температура воздуха в °С	Кратность обмена воздуха в час	
		приток	вытяжка
1	2	3	4
1. Спортивные залы	15*	По расчету, но не менее 80 $м^3/ч$ наружного воздуха на одного занимающегося и 20 $м^3/ч$ — на одно зрительское место	
2. Залы ванн крытых бассейнов	26*		
3. Залы для подготовительных занятий в бассейнах	18		
4. Вестибюль-грелка катка	16	20 $м^3/ч$ на одно место	По балансу воздуха со смежными помещениями
5. Вестибюли бассейнов	20	2	—
6. Гардеробные верхней одежды в бассейнах	20	—	2 (учитывается объем за барьером)
7. Раздевальные (в том числе при отдельно расположенных массажных и банях)	23	По балансу с учетом душевых	2 (из душевых)
8. Душевые	25	5	10
9. Гардеробные домашней одежды с обслуживанием	18	—	2
10. Массажные	22	2	3
11. Бани (парильные):			
а) русского типа	60—75**	—	1
б) типа сауны	60—120**	5	2

Продолжение табл. 10

Наименование помещений	Расчетная температура воздуха в °С	Кратность обмена воздуха в час	
		приток	вытяжка
1	2	3	4
12. Уборные при раздевальных	23	—	100 $м^3/ч$ на 1 унитаз или 1 писсуар
13. Помещения для отдыха занимающихся, учебные классы-методические кабинеты	18	2	2
14. Помещения для отдыха занимающихся в бассейнах	22	3	3
15. Комнаты администрации, обслуживающего персонала, инструкторского и тренерско-преподавательского состава, для судей, прессы и охраны общественного порядка	18	1,5	1
16. Лаборатория анализа воды в бассейнах	18	По расчету из условия создания скорости 0,5 $м/сек$ в рабочем отверстии вытяжного шкафа	
17. Мастерские (в том числе для точки коньков)	15	2	3
18. Насосно-фильтровальная	16	2	3
19. Хлораторная	16	5	12
20. Склады баллонов с хлором	10	5***	12
21. Склады реагентов, хозяйственных химикатов и красок	10	—	2

Продолжение табл. 10

Наименование помещений	Расчетная температура воздуха в °С	Кратность обмена воздуха в час	
		приток	вытяжка
1	2	3	4
22. Кладовые и складские помещения:			
а) с постоянным пребыванием обслуживающего персонала	16	—	2
б) с кратковременным пребыванием обслуживающего персонала	10	—	1
23. Помещение для хранения и выдачи напрокат ботинок с коньками	16	—	3

* Указанная температура должна быть в зоне нахождения занимающихся.

** Обеспечивается технологическим оборудованием от самостоятельного источника энергии.

*** Кроме того, должен быть обеспечен естественный приток воздуха не менее чем в однократном объеме.

Примечания: 1. При применении рециркуляции воздуха в системах воздушного отопления спортивных залов, грелок катков и залов ванн крытых бассейнов, совмещенного с вентиляцией или кондиционированием воздуха, объем наружного воздуха должен быть не менее указанного в таблице.

2. Расчетное количество зрителей в зале при проектировании систем вентиляции следует принимать исходя из количества зрительских мест при 100%-ном заполнении.

3. При совмещении курительной с санитарными узлами вытяжка в санитарных узлах должна приниматься десятикратной.

6.6. Скорость движения воздуха в зонах нахождения занимающихся не должна превышать:

в спортивных залах для борьбы и настольного тенниса 0,25 *м/сек*;

в залах ванн крытых бассейнов 0,2 *м/сек*;

в душевых, раздевальных, массажных и банях 0,15 *м/сек*;

в остальных помещениях 0,5 *м/сек*.

6.7. Относительную влажность воздуха (при температуре, указанной в табл. 10) следует принимать:

35—60% в спортивных залах и залах для подготовительных занятий в бассейнах;

50—65% в залах ванн бассейнов.

Примечание. Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций залов ванн следует производить исходя из условия относительной влажности воздуха в зале 75%, температуры 27° С и при отключенной приточной вентиляции.

6.8. В помещениях для пребывания людей с обнаженным телом размещение нагревательных приборов и трубопроводов отопления и горячего водоснабжения должно исключать возможность ожогов.

Примечание. В помещениях с влажным и мокрым режимами устройство ниш для размещения нагревательных приборов не допускается.

6.9. Воздушно-тепловые завесы следует предусматривать в вестибюлях спортивных залов и бассейнов круглогодичного действия при температуре наружного воздуха для расчета отопления минус 15° С и ниже.

6.10. Раздельные системы вентиляции (приточные и вытяжные) должны предусматриваться для:

спортивных залов и залов для подготовительных занятий в бассейнах;

залов ванн;

душевых и уборных;

раздевальных и административно-хозяйственных помещений;

хлораторных и складов хлора;

помещений технических служб (насосно-фильтровальных, бойлерных, вентиляционных камер и т. п.).

Примечание. Удаление воздуха из спортивных залов следует, как правило, предусматривать за счет гравитационного давления и давления, создаваемого приточной вентиляцией; следует также предусматривать меры по использованию ветра как дополнительного побудителя.

6.11. Электропусковые устройства для систем вентиляции помещений хлораторных и складов хлора необходимо размещать вне этих помещений (перед входами в них).

6.12. В крытых бассейнах следует предусматривать обогрев обходных дорожек и скамей из расчета получения температуры поверхности пола и сиденья 31° С. Применяемые для этой цели регистры из гладких труб должны быть обеспечены запорно-регулирующей аппаратурой.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

6.13. Вода для хозяйственно-питьевых и технологических нужд спортивных сооружений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 2874—54 «Вода питьевая». Кроме того,

при проектировании бассейнов следует предусматривать меры по обеспечению следующих дополнительных качеств воды, непосредственно подаваемой в ванны:

а) цветность — не более 5°;

б) содержание взвешенных веществ:

в открытых бассейнах — не более 2 *мг/л*;

в крытых бассейнах — не более 1 *мг/л*;

в) прозрачность (по кресту) — не менее принятой глубины ванны.

6.14. Внутренний противопожарный водопровод следует объединять с хозяйственно-питьевым и технологическим.

6.15. Для полива открытых плоскостных спортивных сооружений и территории при технико-экономическом обосновании допускается предусматривать устройство специального поливочного водопровода с использованием имеющихся источников воды непитьевого качества.

6.16. Горячее водоснабжение следует предусматривать для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд, ванн бассейнов, подготовки поверхности катка и поливки газона поля для футбола.

Примечание. Применение горячей воды для поливки поля для футбола, как правило, предусматривается при устройстве трибун на 20 тыс. мест и более.

6.17. Расчет сети внутреннего водопровода зданий и сооружений надлежит производить по наибольшему расчетному суммарному расходу воды на хозяйственно-питьевые и технологические нужды. В тех случаях, когда хозяйственно-питьевой и технологический водопровод предназначен и для пожаротушения, расчет сети производится с учетом расхода воды и на пожаротушение.

6.18. Нормы водопотребления и расчетные расходы воды на мойки для ног, проходные ножные души, ванны бассейнов, поливку травяного покрова спортивных площадок и полей и подготовку поверхности катков следует принимать исходя из заданного режима работы сооружения (количество смен в сутки и др.) согласно табл. 11 и 12.

Таблица 11

Нормы водопотребления

Наименование потребителей	Расход воды		Примечания
	общий	в том числе горячей воды с $t = 65°C$	
1. На мойку ног в *л/ч*	252	120	Работает по 30 *мин* в каждую смену
2. На 1 проходной, проточный ножной душ — у выхода из душевых к ванне бассейна в *л/ч*	720	300	То же
3. Ванна бассейна:			
а) при рециркуляции	10% общего объема воды в ванне		За время работы в сутки при равномерной подаче в течение всего периода
б) при протоке	Исходя из полного водообмена в соответствии с требованиями п. 6.30		При равномерной подаче в течение времени работы бассейна
4. Поливка травяного покрова поля для футбола в *л/м²* поверхности .	3	1,8	См. примечание к п. 6.16
5. Подготовка поверхности катков в *л/м²*	—	0,5	Краны для наполнения автоцистерны должны располагаться вблизи катка

6.19. Противопожарный водопровод следует предусматривать:

для наружного пожаротушения трибун на 5 тыс. мест и более;

для внутреннего пожаротушения в спортивных залах со стационарными трибунами для зрителей на 200 мест и более, а также в помещениях с общим строительным объемом 5 тыс. *м³* и более, размещаемых под трибунами любой вместимости при открытых спортивных сооружениях.

В зданиях бассейнов внутренний противопожарный водопровод не предусматривается.

6.20. Расчетный расход воды на наружное

Таблица 12

Расчетные секундные расходы воды, диаметры подводок, величины эквивалентов и процент одновременного действия санитарных приборов

Наименование прибора	Эквивалент	Расход воды в *л/сек*	Диаметр труб (усл. проход) в *мм*	Процент одновременного действия санитарных приборов
1. Мойка для ног . .	0,33	0,07	10—15	100
2. Проходной ножной душ	1	0,2	15	100

пожаротушение через гидранты следует принимать:

а) для открытых спортивных сооружений:

10 *л/сек* при вместимости трибун от 5 до 10 тыс. мест;

15 *л/сек* при вместимости трибун более 10 до 20 тыс. мест;

20 *л/сек* при вместимости трибун более 20 тыс. мест;

б) для крытых спортивных сооружений — в соответствии с требованиями табл. 5 главы СНиП II-Г.3-62 «Водоснабжение. Нормы проектирования».

6.21. Нормы расхода воды на внутреннее пожаротушение надлежит принимать:

2,5 *л/сек* (1 струя) в помещениях объемом от 5 до 25 тыс. $м^3$, размещаемых под трибунами при открытых спортивных сооружениях и в зданиях спортивных залов объемом до 25 тыс. $м^3$;

5 *л/сек* (2 струи) в помещениях, размещаемых под трибунами и в зданиях спортивных залов объемом более 25 тыс. $м^3$.

6.22. У открытых плоскостных спортивных сооружений и на территории спортивных комплексов следует предусматривать установку питьевых фонтанчиков исходя из радиуса обслуживания не более 75 *м*. В бассейнах (открытых и крытых) питьевые фонтанчики для занимающихся устанавливаются в пределах обходной дорожки.

6.23. К умывальникам в кабинете врача (комнате медсестры и оказания первой медицинской помощи), массажных, бытовых помещениях для рабочих, раздевальных, комнатах инструкторского и тренерско-преподавательского состава, лабораториях бассейнов, а также к мойкам для ног в раздевальных и к мойкам в помещениях для уборочного инвентаря должна предусматриваться подводка горячей и холодной воды.

6.24. Поливочные краны (диаметром 20 *мм*) с подводкой горячей и холодной воды должны предусматриваться в уборных и душевых с количеством приборов более двух, в каждом помещении для уборочного инвентаря и на обходных дорожках ванн крытых и открытых бассейнов.

6.25. При наличии в санитарном узле трех и более писсуаров следует, как правило, предусматривать устройство автоматической их промывки.

6.26. Наружную сеть поливочного водопровода для открытых плоскостных спортивных сооружений, используемых в летнее время, а также питомника для выращивания дерна и территории спортивных сооружений следует укладывать на глубину до 0,5 *м* с уклоном в сторону выпуска воды (при отключении сети на зимний период).

К открытым плоскостным спортивным сооружениям, используемым в зимнее время под заливку катков, должна предусматриваться подводка незамерзающей водопроводной сети, оборудованной, как правило, гидрантами.

Все поливочные краны должны размещаться исходя из радиуса обслуживания не более 30 *м* (гидранты — 50 *м*).

Примечание. По верху трибун открытых спортивных сооружений, имеющих 15 рядов и более, следует, как правило, предусматривать дополнительно устройство поливочной сети для мытья трибун с установкой кранов на расстоянии не более 50 *м* друг от друга.

6.27. Продолжительность наполнения ванн бассейнов не должна превышать 24 *ч*.

6.28. Расчетную температуру воды в ваннах бассейнов следует принимать согласно табл. 13.

Таблица 13

Расчетная температура воды в ваннах бассейнов в °С

Назначение ванны по виду спорта	Тип бассейна	
	открытый	крытый
1. Для плавания	28*	26
2. Для прыжков в воду	28	28
3. Для водного поло	29	28
4. Для обучения плаванию	30*	29

* В том числе для бассейнов круглогодичного действия.

Примечания 1. В ваннах универсального назначения водонагревательные установки должны быть рассчитаны на обеспечение наиболее высоких температур воды, приведенных в таблице.

2. Температура воды, подаваемой в ванны, не должна быть выше 35° С.

6.29. Скорость выхода воды из подающих отверстий в ванны бассейнов следует принимать 2—3 *м/сек*.

6.30. Водообмен в ваннах бассейнов следует предусматривать с рециркуляцией воды (многократное использование с очисткой, дезинфекцией и одновременным пополнением убыли свежей водой) или с непрерывным протоком свежей воды (разовое использование с дезинфекцией). При этом продолжительность полного водообмена должна приниматься:

6—8 *ч* в ваннах для детей 7—14 лет;
8—12 *ч* в остальных ваннах.

Выбор метода водообмена определяется технико-экономическим расчетом.

Водообмен методом периодических наполнений и опорожнений не допускается.

6.31. Отвод воды из ванн бассейнов на рециркуляцию должен предусматриваться через отверстия, располагаемые в глубокой и мелкой частях ванны на расстоянии не более 1 *м* от торцовых стенок.

Расчетную скорость входа воды в отводящие отверстия следует принимать 0,4—0,5 *м/сек*. Отводящие отверстия должны перекрываться решетками, площадь сечения которых должна быть в два раза больше сечения отводящих труб.

На циркуляционном трубопроводе, забирающем воду из глубокой части ванны, должно быть ответвление с задвижкой для возможности опорожнения ванны.

6.32. Водоочистные сооружения бассейнов следует предусматривать раздельно для каждой ванны или для групп ванн одинакового назначения по виду спорта и по возрасту занимающихся в них.

6.33. Для очистки воды в бассейнах следует предусматривать фильтры. Перед фильтрами следует предусматривать установку сетчатых фильтров — волосоуловителей.

6.34. Схема движения воды в ваннах бассейнов при безнапорных фильтрах должна быть следующей: ванна — волосоуловитель — фильтры-насосы — ванна; при напорных скорых или сверхскоростных фильтрах: ванна — волосоуловитель — насосы — фильтры — ванна.

6.35. В ваннах бассейнов должна предусматриваться дезинфекция воды химическим методом. В качестве дезинфицирующих реагентов следует применять хлор (из расчета расхода 5 *г* на 1 $м^3$ воды, подаваемой в ванну) и другие вещества, допущенные к применению для этих целей в установленном порядке.

Химические реагенты должны вводиться в трубопровод рециркуляционной системы перед насосами фильтров, а в бассейнах с непрерывным протоком — перед впуском воды в ванну.

Допускается предусматривать дезинфекцию физическим методом — бактерицидным ультрафиолетовым облучением, осуществляемым непосредственно перед впуском воды в ванну. Бактерицидное облучение допускается применять только совместно с химическим методом дезинфекции.

Склады для хранения реагентов должны рассчитываться на месячное потребление.

6.36. На технологических трубопроводах в бассейнах следует предусматривать установку:

а) расходомеров, показывающих количество воды, подаваемой в ванну;

б) расходомеров, показывающих количество свежей воды, поступающей в рециркуляционную систему;

в) контрольных кранов (для отбора проб) — на вводе трубопровода в ванну, а также до и после фильтров.

6.37. В ваннах для прыжков в воду и в глубокой части универсальных ванн бассейнов следует предусматривать устройства для создания искусственной ряби на поверхности воды под вышкой и трамплинами.

6.38. Устройство внутренней канализации обязательно в зданиях и сооружениях, в которых предусматривается устройство внутреннего водопровода. В населенных пунктах, не имеющих канализации, при открытых плоскостных спортивных сооружениях допускается предусматривать наружные выгребные уборные.

6.39. При выборе участка для строительства спортивных сооружений в неканализованных населенных пунктах условия отведения и сброса сточных вод должны согласовываться с местными органами Государственной санитарно-эпидемиологической службы.

6.40. Отвод воды с пола помещений с мокрым режимом (в том числе с поверхности обходных дорожек в бассейнах) следует предусматривать через трапы диаметром 50—100 *мм*. Уклон пола в сторону лотков (в том числе обходных дорожек вокруг ванн в бассейнах — к трапам) должен приниматься не менее 0,01 и не более 0,02.

Отметку пола помещений с мокрым режимом следует предусматривать на 2 *см* ниже отметки пола прилегающих помещений.

6.41. В уборных, как правило, следует устанавливать напольные керамические унитазы.

6.42. Сброс воды от душей, умывальников, моек, раковин, а в бассейнах, кроме того, от проходных ножных душей, с обходной дорожки, от переливных желобов и от чистки и промывки стенок и дна ванн следует предусматривать в фекальную канализацию. Вода от питьевых фонтанчиков, от опорожнения ванн, а также от промывки фильтров удаляется в ливневую канализацию.

Примечание. В отдельных случаях по согласованию с местными органами водопроводно-канализационного хозяйства и Государственной санитарно-эпидемиологической службы допускается сброс воды от ванн бассейнов и от промывки фильтров в фекальную канализацию.

6.43. Продолжительность стока воды при опорожнении ванн бассейнов следует принимать не более 12 *ч*.

Примечание. При расположении дна ванны ниже водосточной (канализационной) сети опорожнение ванны следует предусматривать при помощи циркуляционных насосов.

6.44. Присоединение канализационных трубопроводов к ваннам бассейнов должно исключать возможность обратного попадания стока из канализации в ванны.

6.45. Выпуски, отводящие воду из переливных желобов ванн бассейнов, должны иметь воздушные разрывы перед гидравлическим затвором.

6.46. Ливневая канализация и водостоки на участках спортивных комплексов и на открытых плоскостных спортивных сооружениях должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к ливневой канализации и водостокам дорог и площадей, содержащимся в главе СНиП II-К.3-62 «Улицы, дороги и площади населенных мест. Нормы проектирования».

7. ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА

7.1. Прокладка кабельных сетей под специальными покрытиями открытых плоскостных спортивных сооружений (в пределах размеров, приведенных в табл. 1) не допускается, за исключением кабельных сетей, прокладываемых к информационным табло, аппаратуре автоэлектрохронометража, телефонам, микрофонам и другим устройствам, размещаемым непосредственно в пределах данного сооружения. При прокладке кабелей в указанных случаях должны предусматриваться кабельные колодцы, протяжные и клеммные коробки. Расположение и конструкция этих устройств должны исключать возможность травмирования занимающихся.

7.2. Устройство электрического освещения следует предусматривать на открытых плоскостных спортивных сооружениях и площадках для подготовительных занятий в бассейнах, предназначаемых для использования в темное время суток, и трибунах для зрителей при них, на обходных дорожках и ваннах открытых бассейнов круглогодичного действия, а также во всех помещениях.

Примечание. Электрическое освещение открытых плоскостных спортивных сооружений микрорайонов и жилых групп допускается предусматривать только с разрешения местных Советов депутатов трудящихся.

7.3. Уровень освещенности спортивных сооружений следует принимать согласно табл. 14.

Таблица 14

Нормы освещенности спортивных сооружений

Наименование сооружения по виду спорта	Наименьшая освещенность в *лк*	Плоскость, в которой нормируется освещенность	Примечания
1	2	3	4
Открытые плоскостные спортивные сооружения			
1. Волейбол, бадминтон, ручной мяч 7 : 7	50	Горизонтальная на поверхности площадки	—
	30	Вертикальная на высоту от 1 до 5 *м* от поверхности площадки	Вертикальная освещенность должна быть обеспечена в плоскости, проходящей через продольную ось площадки, с обеих ее сторон

Продолжение табл. 14

Наименование сооружения по виду спорта	Наименьшая освещенность в *лк*	Плоскость, в которой нормируется освещенность	Примечания
1	2	3	4
2. Баскетбол	50	Горизонтальная на поверхности площадки	—
	30	Вертикальная на поверхности щитов, со стороны колец	—
3. Теннис	100	Горизонтальная на поверхности площадки	—
	50	Вертикальная на высоту до 5 *м* от поверхности площадки	Вертикальная освещенность должна быть обеспечена в плоскости, проходящей через продольную ось площадки, с обеих ее сторон
4. Настольный теннис	150	Горизонтальная на поверхности стола	Освещенность должна быть обеспечена на столе и на расстоянии до 2 *м* за его пределами
5. Городки: в пределах площади «городов»	50	Горизонтальная на поверхности «городов»	—
на остальной площади	10		
6. Акробатика, бокс, борьба, гимнастика спортивная и художественная, тяжелая атлетика, фехтование	30	Горизонтальная на поверхности площадки	—
7. Лапта, регби, футбол, хоккей на траве	50	Горизонтальная на поверхности поля	—
	30	Вертикальная на высоту до 15 *м* от поверхности поля (на отдельных полях для хоккея на траве и для лапты — на высоту 8 *м*)	Вертикальная освещенность должна быть обеспечена в плоскости, проходящей через продольную ось поля, с обеих ее сторон
8. Легкая атлетика: а) прыжки в длину и тройной прыжок: в яме для приземления и не менее чем за 20 *м* до ямы на дорожке для разбега	50	Горизонтальная на поверхности дорожки для разбега	См. рис. 1
на остальной части дорожки для разбега	30		

Продолжение табл. 14

Наименование сооружения по виду спорта	Наименьшая освещенность в *лк*	Плоскость, в которой нормируется освещенность	Примечания
1	2	3	4
б) прыжки в высоту и с шестом: в расширенной части дорожки для разбега у ящика для упора — в прыжках с шестом, в секторе для разбега за 3 *м* до места приземления — в прыжках в высоту и в местах для приземления	50	Горизонтальная на поверхности сектора (дорожки) для разбега	См. рис. 2 и 3
	30	Вертикальная на высоту до 3 *м* в прыжках в высоту (до 6 *м* в прыжках с шестом) от поверхности сектора (дорожки) для разбега, со стороны разбега	
на остальных участках сектора (дорожки) для разбега	30	Горизонтальная на поверхности сектора (дорожки) для разбега	
в) толкание ядра	30	Горизонтальная на поверхности внутри кольца и сектора для приземления снарядов	Освещенность должна быть обеспечена на всей площади внутри кольца и сектора для приземления снарядов (см. рис. 4)
г) метание диска и молота: в зоне кольца (в пределах до ограждения)	50	Горизонтальная на поверхности в зоне кольца	См. рис. 5
в секторе для приземления снарядов	30	Горизонтальная на поверхности сектора для приземления	
	10	Вертикальная на высоту до 15 *м* от поверхности сектора для приземления	Вертикальная освещенность должна быть обеспечена в плоскости симметрии сектора для приземления с обеих ее сторон
д) метание копья, гранаты, мяча: на дорожке для разбега на протяжении не менее 10 *м* перед планкой	50	Горизонтальная на поверхности дорожки для разбега	См. рис. 6 и 7
на остальной части дорожки для разбега и в секторе (коридоре) для приземления снарядов	30	Горизонтальная на поверхности дорожки для разбега и сектора (коридора) для приземления	
	10	Вертикальная на высоту до 15 *м* от поверхности сектора (коридора) для приземления	Освещенность должна быть обеспечена в плоскости симметрии сектора (коридора) для приземления с обеих ее сторон. На дорожку для разбега требования вертикальной освещенности не распространяются

Продолжение табл. 14

Наименование сооружения по виду спорта	Наименьшая освещенность в *лк*	Плоскость, в которой нормируется освещенность	Примечания
1	2	3	4
е) прямая и круговая беговые дорожки	50	Горизонтальная на поверхности дорожки	См. рис. 8 и 9
9. Скоростной бег и фигурное катание на коньках, хоккей с мячом	50	Горизонтальная на поверхности льда	—
10. Хоккей с шайбой	100	То же	—
Спортивные залы			
11. Бадминтон, баскетбол, волейбол, ручной мяч 7 : 7, теннис, футбол	200	Горизонтальная на поверхности пола	—
	75	Вертикальная на высоту до 2 *м* от пола	Вертикальная освещенность должна быть обеспечена в плоскости, проходящей через продольную ось поля для игры с обеих ее сторон
12. Настольный теннис	300	Горизонтальная на поверхности стола	Освещенность должна быть обеспечена на столе и на расстоянии до 2 *м* за его пределами
13. Акробатика, бокс, борьба, гимнастика спортивная и художественная, легкая атлетика, тяжелая атлетика, фехтование	150	Горизонтальная на поверхности пола (ринга, ковра, помоста, дорожки)	В сооружениях, предназначаемых для проведения соревнований по боксу с количеством мест для зрителей более 800, горизонтальная освещенность на полу ринга должна быть не менее 1000 *лк*
14. Шахматы и шашки	150	Горизонтальная на поверхности стола	При комбинированном освещении (общее плюс местное) уровень освещенности следует принимать 300 *лк*
Открытые и крытые бассейны			
15. Плавание и водное поло	100*/150	Горизонтальная на поверхности воды	При наличии подводного освещения приведенная норма должна быть обеспечена без учета действия подводной осветительной установки

Продолжение табл. 14

Наименование сооружения по виду спорта	Наименьшая освещенность в *лк*	Плоскость, в которой нормируется освещенность	Примечания
1	2	3	4
16. Прыжки в воду	100*/150	Горизонтальная по поверхности воды	—
	50*/75	Вертикальная на высоту зоны прыжка	Вертикальная освещенность должна быть обеспечена в плоскости, проходящей через продольную ось верхней платформы вышки (доски трамплина) с обеих ее сторон

*В числителе приведена норма для открытых, в знаменателе — для крытых бассейнов.

Примечания: 1. Освещенность универсальных спортивных сооружений должна удовлетворять приведенным в таблице требованиям по всем видам спорта, для которых предназначаются сооружения.

2. На открытых плоскостных спортивных сооружениях (в том числе универсальных), предназначаемых для волейбола, баскетбола, ручного мяча 7 : 7, тенниса и хоккея с шайбой, при наличии стационарных трибун для зрителей с общим количеством мест 1500 и более уровень горизонтальной освещенности следует принимать 150 *лк*, а вертикальной — 50 *лк*.

3. На полях для футбола и хоккея с мячом (в том числе входящих в состав спортивного ядра с круговой беговой дорожкой 400 *м*) при наличии стационарных трибун для зрителей с общим количеством мест от 2500 до 10 000 уровень горизонтальной освещенности следует принимать 100 *лк*, а вертикальной (для футбола) — 50 *лк*; при общей вместимости стационарных трибун более 10 000 зрителей уровень горизонтальной и вертикальной освещенности следует принимать соответственно — 200 и 75 *лк*.

4. Уровень освещенности открытых плоскостных спортивных сооружений микрорайонов и жилых групп допускается понижать на одну ступень (для тенниса, настольного тенниса и хоккея с шайбой — на две ступени) по шкале значений освещенности.

5. Уровень средней горизонтальной освещенности на поверхности льда катков для массового катания (в том числе для обучающихся катанию) следует принимать не менее 10 *лк*. При использовании для устройства катка освещаемых территорий в жилых группах, микрорайонах, садах, парках, не предназначаемых для спортивных сооружений, уровень освещенности льда допускается принимать по нормам для этих территорий.

6. В спортивных залах и бассейнах со стационарными местами для зрителей (при их количестве не более 800), предназначаемых для общегородских и выше соревнований, уровень освещенности (по сравнению с приведенным в таблице) следует повышать на одну ступень.

7. Уровень минимальной горизонтальной освещенности спортивных залов со стационарными трибунами общей вместимостью более 800 зрителей следует принимать 400 *лк*.

8. Уровень минимальной горизонтальной освещенности залов для подготовительных занятий в бассейнах следует принимать 150 *лк*, а площадок — 50 *лк*.

9. В крытых спортивных сооружениях при применении ламп накаливания допускается снижение уровня освещенности на одну ступень.

10. Уровень минимальной горизонтальной освещенности трибун спортивных сооружений следует принимать:
в крытых сооружениях — 50 *лк*;
при открытых сооружениях — не менее 10% уровня освещенности, предусмотренной в таблице для соответствующего вида спорта.

11. Коэффициент неравномерности электрического освещения катков для массового катания на коньках следует принимать не менее 0,1, а остальных открытых плоскостных спортивных сооружений — не менее 0,33.

12. На сооружениях, предназначаемых для проведения официальных республиканских, всесоюзных и международных соревнований, допускается повышение уровня освещенности по указанию Комитета по физической культуре и спорту при Совете Министров СССР.

7.4. При расчете подводного освещения бассейнов следует исходить из нормы 1000 *лм* на 1 $м^2$ «зеркала» воды. Светильники следует размещать, не допуская их слепящего действия на занимающихся.

7.5. Для открытых плоскостных сооружений, предназначаемых для спортивных игр (кроме городков и настольного тенниса), следует предусматривать, как правило, верхнебоковое освещение.

Использование верхнего освещения допускается при высоте подвеса светильников не менее:

12 *м* для волейбола и тенниса;

8 *м* для бадминтона, баскетбола и ручного мяча 7 : 7;

6 *м* для хоккея с шайбой.

На площадках для городков и настольного тенниса следует предусматривать, как правило, верхнее освещение «городов» и поверхности стола при высоте подвеса светильников не менее 3 *м*.

7.6. При верхне-боковом освещении открытых спортивных сооружений осветительные приборы должны устанавливаться на высоте не менее 10 *м*. При этом угол между поверхностью сооружения и перпендикуляром, опущенным из оптического центра прибора на продольную ось сооружения, должен быть не менее 27°.

7.7. При верхнем освещении открытых плоскостных спортивных сооружений должны применяться светильники с защитным углом не менее 30°.

7.8. Оптические оси прожекторов и светильников концентрированного светораспределения при боковом освещении дорожек для скоростного бега на коньках и легкоатлетических дорожек не должны направляться навстречу бегу.

7.9. Управление освещением комплексов открытых плоскостных спортивных сооружений должно быть централизованным, при этом следует предусматривать раздельное управление освещением групп площадок и отдельных полей.

7.10. В помещениях крытых спортивных сооружений, предназначаемых для одновременного нахождения более 100 чел., в проходных помещениях и на лестницах для эвакуации людей из помещений, в которых может одновременно находиться более 50 чел., а также в проходах трибун при открытых спортивных сооружениях, оборудованных искусственным освещением, при наличии более 20 рядов следует предусматривать аварийное освещение для эвакуации с уровнем освещенности не менее 0,3 *лк*.

Аварийное освещение ванн открытых и крытых бассейнов следует предусматривать независимо от количества единовременно занимающихся и наличия мест для зрителей. При этом освещенность поверхности воды должна быть не менее 5 *лк*.

7.11. На торцовых стенах спортивных залов, предназначаемых для баскетбола, волейбола, ручного мяча 7 : 7, тенниса и футбола, размещение светильников (за исключением светильников отраженного света) не допускается. Освещение ванн крытых бассейнов светильниками прямого света концентрированного светораспределения не допускается.

7.12. В спортивных залах (в том числе в универсальных), предназначаемых для спортивных игр (кроме шахмат, шашек, настольного тенниса и бадминтона), следует предусматривать меры, исключающие повреждение светильников от ударов мяча.

7.13. Электротехнические установки в крытых спортивных сооружениях с количеством мест на трибунах более 800 должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к зрелищным предприятиям и содержащимся в главе VII Правил устройства электроустановок (ПУЭ).

7.14. Штепсельные розетки для подключения уборочных механизмов в спортивных залах и залах для подготовительных занятий в бассейнах должны быть защищены от механических повреждений.

7.15. На территории комплексов открытых плоскостных спортивных сооружений с пропускной способностью не менее 200 чел. в смену, на участках открытых бассейнов круглогодичного действия, а также во всех крытых спортивных сооружениях и помещениях следует предусматривать:

радиофикацию от радиотрансляционной сети населенного пункта;

телефонизацию от телефонной станции населенного пункта;

электрочасификацию.

На спортивных сооружениях, имеющих стационарные трибуны, необходимо дополнительно предусматривать:

звуковую передачу информации и звуковоспроизведение музыки для зрителей на трибуны, в отдельные помещения и сооружения, а также на территорию комплексов открытых плоскостных спортивных сооружений;

монофоническое звукоусиление стартовых команд в беге в спортивных залах, а на спортивных ядрах — при длине круговой беговой дорожки 400 *м* и при количестве отдельных дорожек на повороте не менее 6.

В зависимости от местных условий допускается предусматривать оперативно-служебную телефонную связь между отдельными помещениями и сооружениями (или их группа-

ми) и установку информационной (в том числе для радио- и телевизионных передач со спортивного сооружения) и регистрирующей аппаратуры.

7.16. В спортивных залах со стационарными трибунами на 600 зрителей и более, а также в помещениях с общим объемом 5 тыс. $м^3$ и более, размещаемых под трибунами открытых плоскостных сооружений, должна предусматриваться автоматическая пожарная сигнализация. Автоматические извещатели следует предусматривать тепловые типа АТП-3м.

7.17. Проводка сетей для устройств радио и связи в помещениях спортивных залов, залов ванн и залов для подготовительных занятий в бассейнах должна предусматриваться скрытой; в остальных помещениях допускается открытая проводка.

Прокладку всех видов линий связи, электрочасификации и сигнализации следует предусматривать комплексной.

Примечание. Прокладка микрофонных линий должна предусматриваться в экранах.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПОЛЕЗНАЯ ПЛОЩАДЬ ЗДАНИЙ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ НА 1 ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ

(*при расчетной единовременной пропускной способности сооружения, приведенной в табл. 2 и 3 настоящей главы*)

Наименование сооружения и назначение	Характеристика сооружения	Полезная площадь в $м^2$
1. Спортивный корпус с одним залом для акробатики, спортивной и художественной гимнастики	42×24 *м*	15,3
2. То же	36×18 »	16,7
3. То же	30×18 »	17
4. Спортивный корпус с одним залом для акработники, спортивной и художественной гимнастики и ручных спортивных игр	42×24 *м*	16,9
5. То же	36×18 »	18,2
6. То же	30×18 »	
7. Спортивный корпус с одним залом для баскетбола, волейбола, ручного мяча 7 : 7, тенниса и других ручных спортивных игр	42×24 *м*	23,1
8. То же	36×18 »	25,4
9. То же	30×18 »	
10. Крытый бассейн с ваннами 50×21, 16,67×8, 10×4 *м* и залом для подготовительных занятий 24×12 *м*	Без устройств для прыжков в воду	29,5
11. То же	С устройствами для прыжков в воду (при основной ванне)	30,9
12. Крытый бассейн с ваннами 25×16, 12,5×6 *м* и залом для подготовительных занятий 21×12 *м*	Без устройств для прыжков в воду	36,6
13. То же	С устройствами для прыжков в воду (при основной ванне)	37,9
14. Крытый бассейн с ванными 25×11, 12,5×6 *м* и залом для подготовительных занятий 15×12 *м*	Без устройств для прыжков в воду	42

Продолжение приложения

Примечания: 1. При устройстве стационарных трибун для зрителей следует принимать дополнительную полезную площадь из расчета 1,5 $м^2$ на 1 зрительское место.

2. Площади помещений для кондиционирования воздуха, телестудий, радиокомментаторских, помещений для судей и прессы в норматив не входят.

3. При размещении спортивных залов и бассейнов в одном здании с учреждениями иного назначения (рестораны, клубы, кинотеатры и др.), допускается уменьшение полезной площади, что определяется в каждом отдельном случае по расчету.

4. Допустимые отклонения от указанных норм не должны превышать 10%.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие указания	3
2. Размещение спортивных сооружений и требования к земельным участкам	3
Общие требования	3
Открытые плоскостные спортивные сооружения	4
Спортивные залы и крытые бассейны	4
Открытые бассейны	5
3. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений	5
Общие требования	5
Размеры и единовременная пропускная способность спортивных сооружений	5
Открытые плоскостные спортивные сооружения	15
Спортивные залы	18
Открытые и крытые бассейны	18
Устройство мест для зрителей	24
Вспомогательные помещения и сооружения	25
4. Естественное освещение	37
5. Противопожарные требования	38
6. Санитарно-технические устройства	39
Общие требования	39
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	40
Водоснабжение и канализация	41
7. Искусственное освещение и электротехнические устройства	45
Приложение. Полезная площадь зданий спортивных сооружений на 1 занимающегося	51

Госстрой СССР

СНиП II—Л.11.—70

СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

* * *

Стройиздат
Москва, К-31, Кузнецкий мост, д. 9

* * *

Редактор издательства *Дрозд Т. А.*
Технический редактор *Михеева А. А.*
Корректор *Кудрявцева Е. Н.*

Сдано в набор 12/V 1970 г. Подписано к печати 21/IX 1970 г.
Формат 84×108¹/₁₆ д. л. — 1,625 бум. л. 5,46 усл. печ. л. (уч.-изд. 5,84 л.) Тираж 50 000 экз.
Изд. № XII—2767 Зак. № 578. Цена 29 коп.

Владимирская типография Главполиграфпрома
Комитета по печати при Совете Министров СССР
Гор. Владимир, ул. Победы, д. 18-б

БС №9, 1972 г. с. 17

Поправка к главе СНиП II-Л. 11-70

По сообщению Отдела технического нормирования и стандартизации Госстроя СССР, допущена опечатка в примечании к п. 6.7 главы СНиП II-Л.11-70 «Спортивные сооружения. Нормы проектирования».

Взамен указанной в этом пункте примечания относительной влажности воздуха в зале — 75% должно быть указано: относительная влажность воздуха в зале — 70%.

3 Зак. 352

БСТ N 10, 1974 г. с. 18-24

Изменение и дополнение главы СНиП II-Л.11-70

Постановлением Госстроя СССР от 15 мая 1974 г. № 104 утверждены и с 1 июля 1974 г. введены в действие изменения и дополнения главы СНиП II-Л.11-70 «Спортивные сооружения. Нормы проектирования», утвержденной постановлением Госстроя СССР от 2 марта 1970 г. № 13.

Пункт 3.5. В таблице 1 изменены позиции 5, 7, 9, 10, 13, 17, 20, 21 в, 24.

Таблица 1

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в м			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, чел. в смену	залов из расчета м² на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
5. Лапта	66	35	—	30	—	—
7. Ручной мяч[2] 7 : 7	46	23	6	24	40	Размер зала без трибун допускается 42*×22 м
9. Хоккей на траве[3]	98	61	—	30	—	—
10. Хоккей с мячом[3]	119	80	—	34	—	—
13. Теннис настольный (на один стол)	7,75	4,5	3	Из расчета 8 чел. на каждый стол		Площадь помещений для республиканских соревнований должна приниматься из расчета 10,75×5 м, а для всесоюзных и выше соревнований 12—14×6—7 м — на каждый стол
17. Легкая атлетика (в помещении) Круговая беговая дорожка с расчетной длиной 200 м и шириной 5 м; прямая беговая дорожка шириной 7,5 м, размещенная снаружи круговой; по одному месту для: прыжков в высоту, в длину, тройных, с шестом, толкания ядра (размещаются внутри круговой беговой дорожки) и тренировочное оборудование — в зависимости от конфигурации поворотов круговой беговой дорожки:					Расчетное количество занимающихся в смену определяется в зависимости от принятого количества мест для отдельных видов легкой атлетики, исходя из их пропускной способности, вдвое превышающей приведенную в п. 16 настоящей таблицы.	Размеры мест для прыжков, для толкания ядра, прямой и круговой беговых дорожек следует принимать по рис. 1—4, 8 и 9. Высота помещения у места для приземления в прыжках с шестом (не менее чем за 2 м до опорной стенки ящика для упора и 4 м за нею — по направлению разбега) должна быть не менее 8,5 м. В местах расположения беговых дорожек допускается уменьшение высоты до 4 м, а у мест для прыжков (кроме прыжков с шестом) — до 5 м.
а) при сопряжении виражей и прямых участков с помощью переходной кривой (клотоиды) и уклоне виража 14,5° (оптимальный вариант)	92,9	52,1	7	—		В случаях, когда параметры беговых дорожек, размещение прямой беговой дорожки или места для толкания ядра отличаются от приведенных (см. примечания 7, 8 и 10 к рис. 9), размеры помещения должны быть соответственно изменены.
б) при одноцентровом повороте наименьшей длины (35 м) и уклоне виража 18°	98,4	41,4	7	—		

Продолжение табл. 1

Назначение сооружения по виду спорта	Размеры[1] в м			Расчетная единовременная пропускная способность		Примечания
	длина	ширина	высота до низа выступающих конструкций в зале	открытых плоскостных спортивных сооружений, чел. в смену	залов, из расчета м² на одного занимающегося	
1	2	3	4	5	6	7
20. Борьба (в помещении)[2 и 5]:						
а) классическая и вольная — на один ковер диаметром 9 м или на два смежно расположенных ковра диаметром 7 м каждый и комплект оборудования;	24*	14	4	—	9,5	В залах с трибунами — из расчета 15×15 м на каждый ковер (при размещении ковра на помосте высотой до 1 м — 16×16 м)
б) самбо — на один ковер размером 8×8 м или на два смежно расположенных ковра размером 6×6 м каждый и комплект оборудования	18*	12*	4	—	8	В залах с трибунами — из расчета 14×14 м на каждый ковер
21. Гимнастика спортивная (в помещении)[2 и 5]:						
в) на два комплекта оборудования с одним общим для мужчин и женщин ковром	42*	24*	6	—	8	В залах с трибунами — не менее 36×18 м (без учета площади, занятой трибунами)
24. Фехтование (в помещении)[2 и 5] на 4 дорожки и комплект оборудования	22	14	4	—	9	При проектировании залов для учебно-тренировочных занятий на иное количество дорожек ширину зала следует принимать из расчета 5 м на одну дорожку плюс 3 м на каждую дорожку сверх одной. Для соревнований (в том числе в залах с трибунами) площадь на каждую дорожку должна приниматься 22×8 м (допускается 18×8 м)

Сноски к таблице 1 пункта 3.5, обозначенные *** и ****, исключены.

Рис. 1. Подрисуночная подпись «Требования к проектированию» дополнена пунктом 3 следующего содержания:

«3. При расположении мест для прыжков в помещении ширину ямы при одной дорожке для разбега допускается уменьшать до 2,5 м, а при сдвоенной дорожке — до 4м»;

Рис. 2 и 3. Подрисуночные подписи позиции «а — место для приземления» дополнены словами «(выполняется накладным стационарным или съемным)»;

Рис. 4. Обозначенный на рисунке угол сектора для приземления снарядов изменен с 65° на 45° (угол, «охватываемый» сегментом, остается прежним — 65°);

Рис. 6. В подрисуночной подписи в позиции «д — свободная зона» слово «зона» заменено словом «полоса»;

Рис. 8. Подрисуночные подписи дополнены словами в скобках: позиция «а — длина дистанции для бега, на которую предназначается дорожка» — «(в помещении принимается, как правило, 60 м)»; позиция «б — общая длина прямой беговой дорожки (оптимально 125—130 м)» — «на открытом воздухе и 73,5—80 м — в помещении»;

Рис. 8. Подрисуночная подпись дополнена примечанием следующего содержания:

«Примечание. При расположении в помещении свободное пространство перед линией старта допускается уменьшать по длине до 1,5 м».

Рис. 9. Подрисуночная подпись. Позиция «д — линия общего финиша всех дистанций бега» дополнена словами «(в помещении общий финиш дистанций бега, проводимого по круговой дорожке, устраивается, как правило, на середине прямого ее участка)»;

Рис. 9. Подрисуночная подпись дополнена примечаниями 7, 8, 9 и 10 следующего содержания:

«7. В залах для легкой атлетики круговая беговая дорожка должна иметь расчетную длину 200 м и шири-

ну — не менее чем на 4 отдельные беговые дорожки шириной 1,25 — 1 м каждая, но не более 6 м. Оба поворота должны быть одинаковыми и могут описываться одним радиусом (одноцентровый поворот) или путем сопряжения поворотов с прямыми участками с помощью переходных кривых (оптимальный вариант). Протяженность каждого поворота и каждого из прямых участков должна приниматься не менее 35 м, при этом участки переходных кривых, имеющие кривизну, описанную радиусом более 41 м, следует относить не к повороту, а к прямому участку.

При проектировании крытых универсальных зрелищно-спортивных сооружений, предназначаемых только для соревнований по различным видам спорта, а также в отдельных случаях по согласованию с комитетами по физической культуре и спорту при совете министров союзных республик, расчетную длину круговой беговой легкоатлетической дорожки допускается уменьшать (в пределах до 160 м); протяженность поворотов и прямых участков круговой дорожки при этом должна быть также не менее 35 м каждого.

Внутренняя бровка круговой беговой дорожки в залах для легкой атлетики должна обозначаться разметочной линией — краской.

8. Прямая беговая дорожка в залах для легкой атлетики должна размещаться за пределами круговой беговой дорожки — снаружи или (только для соревнований) внутри нее. Ширина прямой беговой дорожки должна быть не менее 7,5 м (не менее чем на 6 отдельных дорожек шириной 1,25 м каждая). Допускается совмещение прямой беговой дорожки с прямым участком круговой дорожки; при этом в условиях соревнований прямой участок круговой дорожки может совмещаться с прямой дорожкой по всей своей ширине, а для учебно-тренировочных занятий не менее двух отдельных дорожек по кругу совмещаться с прямой беговой дорожкой не должны. В этих случаях конструкция виража на соответствующем участке должна предусматриваться съемной.

9. Места для прыжков и для толкания ядра в залах для легкой атлетики следует размещать внутри круговой беговой дорожки; место для толкания ядра допускается располагать снаружи круговой дорожки.

10. При реконструкции существующих зданий для проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований (внутрисоюзного масштаба) по легкой атлетике *допускаются следующие отклонения от требования*, указанного на рисунках 4 и 8 и в приведенных выше примечаниях 7 и 8:

а) ширина прямой беговой дорожки может быть сокращена до 5 м (на 4 отдельные дорожки шириной 1,25 м каждая), а круговой — до 3,2 м (на 4 отдельные дорожки шириной не менее 0,8 м каждая);

б) протяженность поворота может быть менее 35 м (в зависимости от ширины существующего здания);

в) угол сектора для приземления ядра может быть уменьшен до 30°».

Пункт 3.6. Таблица 2 изложена в следующей редакции:

«Таблица 2

Строительные размеры и расчетная единовременная пропускная способность универсальных спортивных залов

Наименование спортивного зала	Назначение по видам спорта	Строительные размеры в м: Длина (в осях)	ширина (в осях)	высота до низа выступающих конструкций	Расчетная единовременная пропускная способность (чел. в смену)
1	2	3	4	5	6
1. Большой спортивный зал	а) Для бадминтона, баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7 и тенниса	42	24	8	64
	б) Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	42	24	6	120
	в) Для бадминтона, баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7, тенниса, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	42	24	8	120
2. Средний спортивный зал	а) Для бадминтона, баскетбола, волейбола и тенниса	36	18	8	40
	б) Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	36	18	6	78
	в) Для бадминтона, баскетбола, волейбола, тенниса, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	36	18	8	78
3. Малый спортивный зал	а) Для бадминтона, баскетбола и волейбола	30	18	7	32
	б) Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	30	18	6	64
	в) Для бадминтона, баскетбола, волейбола, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	30	18	7	64

Примечания: 1. Размеры и расчетную единовременную пропускную способность универсальных залов, предназначаемых для иных сочетаний видов спорта, следует принимать руководствуясь данными, приведенными в табл. 1 для этих видов спорта.

2. Для населенных пунктов с численностью населения 5000 чел. и менее допускается проектирование спортивных залов размером 24×12 м. Расчетную единовременную пропускную способность этих залов следует принимать 30—35 чел. в смену.

3. В универсальных спортивных залах, предназначенных для игр с мячом попеременно с другими видами спорта, требующими музыкального сопровождения (художественная и спортивная гимнастика и др.), музыкальный инструмент должен размещаться за пределами зала в помещении инвентарной или нише, закрывающейся заподлицо со стеной зала.

Пункт 3.7 изложен в следующей редакции:

«3.7. Размеры ванн бассейнов и их расчетную единовременную пропускную способность следует принимать согласно табл. 3. Размеры универсальных ванн (попеременно используемых для плавания, водного поло и прыжков в воду) должны удовлетворять требованиям каждому из указанных видов спорта, а их расчетную единовременную пропускную способность следует принимать по наибольшим данным из приведенных в табл. 3».

Пункт 3.7. В таблице 3 позиция 4 изложена в следующей редакции:

«Таблица 3

Размеры и расчетная единовременная пропускная способность ванн

Назначение ванн	Размеры в м				Расчетная единовременная пропускная способность	Примечания
	длина	ширина	глубина воды			
			в мелкой части	в глубокой части		
1	2	3	4	5	6	7
4. Обучение плаванию: а) детей старше 14 лет и взрослых	Размеры каждой ванны должны приниматься на одну группу численностью 12—14 чел. в смену		0,9	Не более 1,25	5,5 м² поверхности на 1 чел. в смену	
б) детей от 11 до 14 лет			0,8	Не более 1,15	5 м² поверхности на 1 чел. в смену	
в) детей от 7 до 11 лет			0,6	Не более 0,85	4 м² поверхности на 1 чел. в смену	

Пункт 3.12 изложен в следующей редакции:

«3.12. Ледяные катки для фигурного катания на коньках, для хоккея с шайбой и с мячом, для скоростного бега на коньках, а также для массового катания на коньках должны размещаться на открытых плоскостных спортивных сооружениях, предназначаемых в летнее время для других видов спорта. Кроме того, катки для массового катания и обучения катанию на коньках допускается размещать на аллеях, дорожках и других свободных от застройки и насаждений участках спортивных сооружений, парков, садов и скверов, а также на территориях микрорайонов и жилых групп».

Пункт 3.17 после слова «нескользкой» дополнен словами: «(в залах для легкой атлетики допускается использование туфель с шипами);».

Примечание к пункту 3.17 изложено в следующей редакции:

«Примечание. В залах для легкой атлетики на круговой беговой дорожке, по всей длине обоих ее поворотов, должен предусматриваться вираж. В месте наибольшей крутизны уклон виража должен быть не менее 10° и не более 18°».

Рис. 12. Подрисуночная подпись «Требования к проектированию» дополнена пунктом 5 следующего содержания:

«5. В ваннах для обучения плаванию:

а) борт следует проектировать по варианту Б;

б) ширину борта поверху допускается уменьшать до 0,25 м;

в) уровень поверхности обходной дорожки следует, как правило, предусматривать на 0,6—1,15 м ниже уровня воды в ванне».

Рис. 14. Приведенная на чертеже глубина воды «$\geqslant$2 м» заменена на «$\geqslant$1,8 м».

Пункт 3.22 и примечания к пункту изложены в следующей редакции:

«3.22. Ванны для обучения плаванию детей от 7 до 14 лет следует предусматривать в каждом бассейне.

В открытых бассейнах круглогодичного действия ванны для обучения плаванию детей от 7 до 14 лет следует размещать в отапливаемых помещениях, а в открытых бассейнах сезонного действия — предусматривать открытыми.

Примечания: 1. Для обучения плаванию детей от 7 до 11 лет попеременно с детьми от 11 до 14 лет допускается предусматривать одну общую ванну (при удовлетворении требований к глубине воды, приведенных в табл. 3).

2. В открытых бассейнах круглогодичного действия допускается дополнительно предусматривать открытые ванны сезонного действия для обучения плаванию».

Пункт 3.30. Примечание 1 в конце дополнено словами:

«но не менее 4 м в ваннах с невыступающими бортами и 3,5 м — с выступающими бортами».

Пункт 3.30 дополнен примечанием 3 следующего содержания:

«3. Ширину обходных дорожек вокруг ванн для обучения плаванию допускается уменьшать до 0,75 м — у одного из продольных бортов и до 1,25 м — у остальных бортов ванны».

Пункт 3.47. Таблица 4.

Позиция 9. В подпункте «а» в графах 2—3 цифра «17» заменена цифрой «20», а цифра «15» цифрой «12», в графах 4—5 цифра «15» заменена цифрой «11». В подпункте «б» в графе 6 примечание дополнено абзацем следующего содержания:

«Во всех случаях, когда количество мест для хране-

ния одежды составляет более 200% от количества мест для переодевания при двухъярусных шкафах или более 100% — при одноярусных шкафах, норму площади на каждое место сверх 200% и 100% соответственно следует принимать 0,2 м² при двухъярусных и 0,3 м² при одноярусных шкафах».

Позиции 12 и 13. В графе 6 примечание изложено в следующей редакции:

«В случаях расположения обособленно от раздевальных, при массажных и банях сухого жара должны предусматриваться помещения для переодевания (из расчета 1,5 м² на каждый стол в массажной и на 2 места в бане, но не менее, чем 5 м² каждое) и смежно с ними душевые».

Позиция 18. В подпунктах «а» и «б» в графе 2 и подпункте «а» в графах 3, 4, 5 слова «По табл. 5» заменены словами «По приложению 12 главы СНиП II-Л.8-71 «Предприятия общественного питания. Нормы проектирования».

Позиция 23. В графе 3 слова «20 на зал» заменены словами «В зависимости от назначения зала по виду (видам) спорта и в соответствии с действующим табелем спортивного оборудования и инвентаря»; в графе 6 исключено примечание.

Таблица 4 дополнена примечанием 8 следующего содержания:

«8. В крытых бассейнах без залов для подготовительных занятий количество мест в вестибюле, гардеробных и раздевальных (пункты 1,3; подпункты «а» и «б» пункта 9 и пункт 10 настоящей таблицы) должно приниматься согласно данным, приведенным в графе 3— «Спортивные залы».

Пункт 3.47. Ссылка на табл. 5 и таблица 5 исключены.

Пункт 3.47. Таблица 6. Позиция 2. В графах 1 и 2 цифры «9» и «12» заменены соответственно цифрами «12» и «14»; в строке «Всего» цифры «36» и «60» заменены соответственно цифрами «39» и «62».

Пункт 3.50 изложен в следующей редакции:

«3.50. При входах в вестибюли зданий спортивных залов и бассейнов, а также в вестибюли — грелки катков для массового катания (местах входов-выходов на улицу), при температуре наружного воздуха — 15°С (параметр Б) и ниже, должно предусматриваться устройство входных тамбуров с тремя последовательно открывающимися дверями (для прохода на коньках и в повседневной обуви)».

Пункт 3.60. Таблица 7. Позиция 1. В подпункте «а» в графу 4 включено примечание следующего содержания:

«В крытых бассейнах без залов для подготовительных занятий — 1 сетка на 3 места для переодевания в раздевальной (см. также примечание 8 к табл. 4)».

Позиция 1 таблицы 7 дополнена подпунктом «г» следующего содержания:

1	2	3	4
«г) При массажных и банях сухого жара, расположенных обособленно от раздевальных	1 сетка на 2 стола в массажной и на 5 мест в бане		См. примечание к пунктам 12 и 13 таблицы 4»

Позиция 3 в графе 4 дополнена абзацем следующего содержания:

«В крытых бассейнах без залов для подготовительных занятий — 1 прибор на 10 мест для переодевания в женской и на 30 мест — в мужской раздевальных».

Пункт 4.3 дополнен примечанием следующего содержания:

«Примечание. На проектирование залов ванн крытых бассейнов с раздвижными стенами ограничение высоты расположения световых проемов не распространяется».

Пункт 5.17. После слова «эстрады» включено слово «вентиляции».

Пункт 6.3. Исключены слова «вестибюлях, фойе».

Пункт 6.5. Таблица 10. В позиции 4 в графе 4 слова «По балансу воздуха со смежными помещениями» заменены словами «Через смежные помещения с обеспечением двухкратного подпора».

Пункт 6.9 изложен в следующей редакции:

«6.9. Воздушно-тепловые завесы должны предусматриваться у входов в вестибюли зданий спортивных залов и у входов-выходов на улицу из вестибюлей — грелок катков для массового катания:

при температуре наружного воздуха минус 15°С (параметр Б) и расчетной единовременной пропускной способности 600 чел.

при температуре наружного воздуха минус 20°С (параметр Б) и расчетной единовременной пропускной способности 500 чел.

при температуре наружного воздуха минус 30°С (параметр Б) и расчетной единовременной пропускной способности 400 чел.

при температуре наружного воздуха минус 40°С (параметр Б) и расчетной единовременной пропускной способности 300 чел.

При входах в вестибюли зданий крытых бассейнов и открытых бассейнов круглогодичного действия, при температуре наружного воздуха минус 15°С (параметр Б) и ниже, воздушно-тепловые завесы должны предусматриваться независимо от пропускной способности бассейна.

Примечание. Для спортивных залов в расчет единовременной пропускной способности следует принимать количество занимающихся в смену и число зрителей по количеству зрительских мест».

Пункт 6.42. Примечание дополнено примечанием 2 следующего содержания:

«2. Сброс воды от переливных желобов допускается направлять в общую систему рециркуляции ванны с соответствующим уменьшением дополнительного объема воды, подаваемой в ванну, предусмотренного требования подпункта «а» пункта 3 таблицы 11».

Перед существующим примечанием поставить цифру 1.

Пункт 7.3. Таблица 14.

В позиции 2 в графе 3 слова «Вертикальная на поверхности щитов, со стороны колец» заменены словами «Вертикальная на высоту от 1 до 5 м от поверхности площадки»; в графу 4 включено примечание следующего содержания:

«Вертикальная освещенность должна быть обеспечена на поверхности щитов со стороны колец и в плоскости, проходящей через продольную ось площадки, с обеих ее сторон».

В позиции 3 в графе 3 цифра «5» заменена цифрой «7».

В позиции 5 в графе 3 включены слова «Горизонтальная на поверхности площадки», которые отделены разделительной чертой от слов «Горизонтальная на поверхности «городов».

В позиции 6 в графе 3 слова «Горизонтальная на поверхности площадки» заменены словами «То же».

Примечание 6 к таблице 14 изложено в следующей редакции:

«6. В спортивных залах и залах ванн крытых бассейнов со стационарными местами для зрителей (при числе зрителей не более 800), предназначаемых для общегородских и выше соревнований, уровень освещенности (по сравнению с приведенным в таблице) следует повышать на одну ступень».

В примечании 7 к таблице 14 после слов «спортивных залов» дополнены слова «и залов ванн крытых бассейнов».

Приложение изложено в следующей редакции:

«Приложение

Рабочая площадь зданий спортивных сооружений на одного занимающегося (исходя из расчетной единовременной пропускной способности сооружений, приведенной в таблице 2 и 3 настоящей главы)

именование и состав сооружения	Назначение сооружения по видам спорта	Рабочая площадь на одного занимающегося в м²
1	2	3
1. Спортивный корпус с одним большим спортивным залом 42×24 м	Для бадминтона, баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7 и тенниса	22,3

Продолжение прилож.

Наименование и состав сооружения	Назначение сооружения по видам спорта	Рабочая площадь на одного занимающегося в м²
1	2	3
2. Спортивный корпус с одним большим спортивным залом 42×24 м	Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	12,9
3. То же	Для бадминтона, баскетбола, волейбола, ручного мяча 7:7, тенниса, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	14,3
Спортивный корпус с одним средним спортивным залом 36×18 м	Для бадминтона, баскетбола, волейбола и тенниса	23,5
5. То же	Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	13,5
6. »	Для бадминтона, баскетбола, волейбола, тенниса, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	14,2
7. Спортивный корпус с одним малым спортивным залом 30×18 м	Для бадминтона, баскетбола, волейбола	24,9
8. То же	Для гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	13,8
9. »	Для бадминтона, баскетбола, волейбола, гимнастики (художественной, спортивной) и акробатики	14,8
10. Крытый бассейн с ваннами 50×21 м; 16,67×6 м; 10×6 м и залом для подготовительных занятий 24×12 м	Для спортивного плавания, водного поло и прыжков в воду — в ванне 50×21 м, обучения плаванию детей старше 14 лет и взрослых — в ванне 16,67×6 м и детей от 7 до 14 лет — в ванне 10×6 м	23,1 22,6*
11. То же	То же, без прыжков в воду	22,6 23,1**
12. Крытый бассейн с ваннами 25×16 м; 10×5 м и залом для подготовительных занятий 21×12 м	Для спортивного плавания и прыжков в воду — в ванне 25×16 м и обучения плаванию в ванне 10×6 м	24,1
13. То же	То же, без прыжков в воду	24,1 23,3***

Продолжение — см. след. стр.

Продолжение прилож.

Наименование и состав сооружения	Назначение сооружения по видам спорта	Рабочая площадь на одного занимающегося в м²
1	2	3
14. Крытый бассейн с ваннами 25×11 м; 10×6 м и залом для подготовительных занятий 15×12 м	Для спортивного плавания — в ванне 25×11 м и обучения плаванию — в ванне 10×6 м	28 25,4***

* При варианте спортивной ванны без выступающих бортов со стартовыми тумбочками с одной стороны.

** При варианте спортивной ванны с выступающими бортами со стартовыми тумбочками с обеих сторон.

*** При варианте спортивной ванны без выступающих бортов.

Примечания: 1. На сооружениях с местами для зрителей следует принимать дополнительную рабочую площадь из расчета 1,2 м² на 1 зрительское место при стационарных трибунах и 0,76 м² — при размещении зрителей на балконе.

2. Площади помещений для судей, прессы, телестудий, радиокомментаторских, а также массажных и бань сухого жара в норматив не входят.

3. При размещении в одном здании нескольких спортивных залов или спортивного зала (залов) и бассейна, а также при размещении указанных залов в одном здании с учреждениями неспортивного назначения (например с клубом) допускается уменьшение рабочей площади за счет возможного сокращения суммарной площади одноименных помещений или разновременного использования помещений, что определяется в каждом отдельном случае по расчету.

4. Отклонения от указанных норм не должны превышать 10%».

gost.e-ecolog.ru