

Требования к бетонному основанию для падел корта

Разработал:
Ганоев А.Н.

Проверил:
Мелков А.Н.

Инв.	подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Инв.	дubl.	Подп. и дата

1. Нормативная база и общие положения.

Проектирование и устройство бетонных оснований выполняется в соответствии с действующими СП (актуализированными редакциями СНиП), в т. ч. СП 435.1325800.2018 («Бетонные и железобетонные конструкции»), СП 28.13330.2017 («Защита конструкций от коррозии»), а также с учётом рекомендаций производителя спортивного покрытия и стандартов FIP для падел-кортов.

2. Класс и характеристики детона.

Бетонное основание под спортивные покрытия должно иметь класс по прочности на сжатие не ниже В25 (ориентировочно М350). Для открытых площадок дополнительно предъявляются требования по морозостойкости не ниже F200 и водонепроницаемости не ниже W6 – это критично для долговечности при циклах замораживания/оттаивания.

3. Толщина и армирование плиты.

Толщина основания принимается не менее 150–200 мм (в зонах анкеровки стоек и при сложных грунтах – до 250 мм с локальным усилением). Плита должна иметь двойное армирование сеткой из арматуры класса А500С (диаметр стержней 10–12 мм, шаг 150–200 мм в обоих направлениях) с защитным слоем бетона не менее 30–40 мм.

4. Додатки в бетонну смесь.

Применение пластифицирующих добавок и добавок, ускоряющих твердение бетона, не допускается без согласования с производителем спортивного покрытия. Некоторые добавки могут влиять на остаточную влажность,

Инв. № подл.	Подп. и дата	3. Толщина и армирование плиты.		
Толщина основания принимается не менее 150–200 мм (в зонах анкеровки стоек и при сложных грунтах – до 250 мм с локальным усилением). Плита должна иметь двойное армирование сеткой из арматуры класса А500С (диаметр стержней 10–12 мм, шаг 150–200 мм в обоих направлениях) с защитным слоем бетона не менее 30–40 мм.	4. Добавки в бетонную смесь.	Применение пластифицирующих добавок и добавок, ускоряющих твердение бетона, <u>не допускается без согласования с производителем спортивного покрытия.</u> Некоторые добавки могут влиять на остаточную влажность,		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ док-м.	Подп.	Дата		Лист
						2

пористость и адгезию финишного покрытия.

5. Уклоны, дренаж и швы.

Для открытых площадок: предусматривается плавный уклон поверхности 0,5–1% (т. е. 5–10 мм на 1 м) в сторону водоприёмных лотков или дренажных канав. Уклон должен быть равномерным, без резких перепадов.

Для закрытых площадок: уклон не требуется, поверхность должна быть строго горизонтальной с минимальными отклонениями по ровности.

Обязательно устройство температурно-усадочных швов с шагом ориентировочно 6×6 м (глубина нарезки $\approx 1/3$ толщины плиты) и изоляционных швов в местах примыкания к другим конструкциям (зазор 10–15 мм с демпфирующим материалом).

6. Влажность основания.

Перед укладкой спортивного покрытия влажность бетона должна быть не более 4% (по показаниям влагомера). Важно: это требование относится к глубине, соответствующей зоне укладки покрытия; поверхностная влажность может отличаться. Контроль выполняется по методике производителя покрытия.

7. Качество поверхности и дефекты.

Поверхность не должна иметь трещин, выбоин, выступов, вздутий, наплывов, пустот, отслоений, а также пятен ГСМ, масел и жиров. Пористость и дефекты поверхности увеличивают расход материалов, сроки работ и риск отслоения покрытия.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Изм. № докл.	Взам. инв. №	Инд. № докл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					3

8. Обработка поверхности.

Поверхность должна быть отшлифована для удаления цементного молочка и открытия пор бетона до тела конструкции. При этом не допускается сильное заглаживание и железнение – поверхность должна оставаться зернистой для обеспечения адгезии с покрытием.

9. Ровность поверхности.

Ровность контролируется трёхметровой контрольной рейкой (или по методике производителя покрытия): просвет не должен превышать 3 мм на 3 м длины в любом направлении. Использование двухметровой рейки и проверка «свёрлами» не является нормативным методом контроля и исключено из требований.

10. Очистка поверхности.

Перед укладкой покрытия поверхность должна быть очищена от мусора, пыли и загрязнений: выполняется обеспыливание (промышленный пылесос), при необходимости – промывка и сушка.

11. Температурные условия.

Работы по укладке спортивного покрытия выполняются при температуре воздуха и основания не ниже +15 °С. Важно: это требование относится к этапу укладки покрытия, а не к бетонированию. Бетонирование рекомендуется выполнять при температуре не ниже +5 °С с обеспечением ухода за бетоном (укрытие, прогрев при необходимости).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Инд. № докл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № докл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
												4

12. Приёмка основания.

Приёмка бетонного основания проводится не ранее достижения бетоном проектной прочности (обычно через 28 суток после укладки, либо по результатам испытаний контрольных образцов/неразрушающего контроля). К акту приёмки прилагаются паспорта на бетонную смесь, протоколы испытаний, акты на скрытые работы и исполнительная документация.

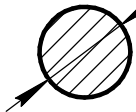
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дцкл.	Подп. и дата	Копировал	Формат А4	Лист		
							5		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дцкл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Основание корта
(1:75)

Уклон поверхности
0,5%-1%
У крытых кортов уклон не требуется

Сечение арматуры А500С:
1:1

Ø10-12



11000

21000

Разрез основания 1:5

