ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (TDS) • ВЕРСИЯ 2.0

ZORFF Turf 2K

Сверхпрочный двухкомпонентный полиуретановый клей (100% сухой остаток) для искусственной травы и спортивных покрытий. Клеит намертво, не дает усадки, выдерживает экстремальные спортивные нагрузки, ливни и перепады температур от –40 до +70 °C.

1. Блок экспресс-назначения

Двухкомпонентный реактивный полиуретановый клей зеленого цвета (100% сухой остаток, без воды и летучих растворителей). Благодаря высокой тиксотропности клеевой гребень отлично держит форму, не растекается на уклонах и не проваливается в структуру шовной ленты. После полимеризации образует сверхпрочный, эластично-жесткий и абсолютно водостойкий шов, который не разрушается от ударов бутсами, влаги и зимних циклов заморозки/оттаивания.

- **Состав продукта:** Компонент А — полиуретановая смола зеленого цвета, минеральные наполнители и реологические добавки; Компонент В — отвердитель на основе полиизоцианата (MDI).
- **Для чего подходит:** Спортивная и ландшафтная искусственная трава (футбольные поля, регбийные и мультиспортивные площадки, теннисные корты, гольф-поля, детские зоны, террасы, балконы, эксплуатируемые кровли), а также рулонные и модульные резиновые покрытия (EPDM/SBR).
- **На какие основания:** Стыковочная шовная лента (геотекстильная/полипропиленовая при склейке рулонов), а также бетон, цементно-песчаные стяжки, асфальт, ЦСП и гидроизолированные основания (при сплошном или периметральном приклеивании).
- **ВНИМАНИЕ (Дренаж):** При укладке искусственного газона на открытом воздухе убедитесь в наличии рабочего дренажа и разуклонки основания, чтобы исключить стоячие лужи под покрытием.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Фасовка: Комплект 10 кг (Компонент А: 9 кг — полиуретановая смола наливом в основном пластиковом ведре + Компонент В: 1 кг — отвердитель в герметичной канистре/флаконе)

Пропорция смешивания: 9 : 1 по массе

Цвет: зеленый • Сухой остаток: 100%

Жизнеспособность / укладка: ≈ 70 мин в ведре / до 60 мин

Срок годности: 12 месяцев (термостойкость шва –40…+70 °C)

Температура применения: от +15 до +35 °C

ГЛАВНОЕ ПРАВИЛО ЗАМЕСА: Никакого смешивания «на глаз»! Замешивайте комплект целиком прямо в заводском ведре (9 кг А + 1 кг В). Частичный отлив и замес допускается исключительно по точным электронным весам в строгой пропорции 9 : 1 по массе.

2. Чек-лист перед открытием ведра (4 важных шага)

Долговечность спортивного поля или террасы закладывается до вскрытия клея. Проверьте рабочую зону:

- **1. Абсолютная сухость и чистота:** Шовная лента и жесткое основание должны быть прочными, сухими и очищенными от песка, пыли, битумных и масляных пятен. Для полиуретана сухость критична: при контакте с водой или росой неотвержденный клей вспенится и потеряет прочность! Остаточная влажность цементной стяжки — не более 2,0–2,5% СМ.
- **2. Предварительная раскатка газона (Акклиматизация):** Раскатайте рулоны искусственной травы за 12–24 часа до склейки, чтобы снять внутреннее напряжение подложки и разгладить волны от транспортировки. Подрежьте заводские кромки и выставьте зазор между полотнами.
- **3. Шлифовка и грунтование жестких оснований:** При работе по шовной ленте грунтование не требуется. При сплошном приклеивании к бетону или ЦПС снимите верхний слабый слой («цементное молочко») шлифмашинкой, тщательно обеспыльте промышленным пылесосом и укрепите поверхность полиуретановым грунтом ZORFF (например, Prime Turbo или Prime Universal).
- **4. Температурный режим:** Температура воздуха и основания должна быть от +15 до +35 °C (при относительной влажности воздуха до 75%). Не проводите работы при риске выпадения осадков или утренней росы.

3. Как правильно смешать компоненты (Фасовка наливом)

Перед началом работ согрейте комплекты клея до температуры около +20 °C.

- **Готовая емкость под замес (9 : 1):** В основном пластиковом ведре уже находится ровно 9 кг Компонента А (наливом), а в отдельной бутылке — 1 кг отвердителя (Компонент В). Вам не нужно ничего выдавливать из пакетов: просто вскройте ведро, извлеките бутылку с отвердителем и вылейте весь Компонент В прямо в ведро с Компонентом А.
- **Частичный замес:** Если требуется небольшое количество клея для локального ремонта шва, отлейте компоненты в чистую сухую тару строго по электронным весам в пропорции 9 частей А на 1 часть В по массе (например, 900 г А + 100 г В).
- **Замес на низких оборотах:** Перемешивайте состав строительным миксером со спиралевидной насадкой на низких оборотах (300–400 об/мин) в течение 3–5 минут до получения однородной зеленой массы без светлых и темных разводов. Особое внимание уделяйте зоне у дна и стенок ведра.
- **Время жизни в ведре:** Готовая смесь живет в ведре около 70 минут (при +20 °C). В жаркую погоду (+25…+30 °C) и на прямом солнце реакция идет быстрее — рассчитывайте объем так, чтобы выработать ведро без задержек.

4. Технология нанесения и укладки

- **Выбор шпателя и нанесение:** Для ровной стыковочной шовной ленты и гладких оснований используйте зубчатый шпатель B3. Для сплошного приклеивания травы или резиновых покрытий по шероховатому бетону, ЦПС и асфальту используйте шпатель B11. Распределяйте клей равномерно, не оставляя пропусков. Площадь нанесения должна быть такой, чтобы вы успели закрыть клей покрытием за 60 минут.
- **Укладка в клеевое ложе:** Аккуратно опустите края рулонов искусственной травы на свежий клеевой гребень, следя за тем, чтобы ворсинки газона не попали в клей. Подложка газона должна получить 80–100% контакт с клеевыми рифами.
- **Прикатка и фиксация:** После укладки плотно прижмите стык и прокатайте шов тяжелым металлическим валиком (массой 50–70 кг). Если края подложки жесткие или основание имеет неровности, временно пригрузите линию шва мешками с кварцевым песком до первичного схватывания клея.

5. Матрица высыхания, нагрузок и расхода

- **Жизнь смеси в ведре / Открытое время укладки:** около 70 минут в ведре / до 60 минут на ленте или основании (при +20 °C).
- **Технологический проход (осторожная ходьба, засыпка песком/гранулятом):** через 6–8 часов.
- **Полная спортивная и механическая нагрузка:** через 24–36 часов.

Практический расчет расхода 1 ведра (10 кг) в зависимости от шпателя и основания:

Зубчатый шпатель	Вид работ и тип основания	Расход клея	Хватит ведра 10 кг
Шпатель B3	Приклейка на стыковочную шовную ленту (30 см), укладка по ровным и гладким основаниям	800–1000 г/м² (250–300 г/пог. м шва)	**на 10–12,5 м² (33–40 пог. м ленты 30 см)**
Шпатель B11	Сплошное приклеивание газона и резиновых покрытий по бетону, ЦПС, асфальту (неровные и шероховатые основания), усиленная проклейка игровых линий	1000–1200 г/м² (300–360 г/пог. м шва)	**на 8,3–10 м² (28–33 пог. м ленты 30 см)**

6. Защита от ошибок (Честные ограничения)

- **Не укладывайте в дождь, туман или на влажную ленту:** Вода вступает в реакцию с изоцианатом — клей вспенится, поднимет края травы и потеряет прочность.
- **Не мешайте «на глаз» и не лейте воду/растворители в клей:** Нарушение пропорции 9 : 1 или разбавление состава приведет к тому, что клей не полимеризуется и останется вязким.
- **Не крутите миксер на высоких оборотах:** Скорость выше 400 об/мин разогревает полиуретан от трения и вовлекает пузырьки воздуха — время жизни смеси в ведре сократится вдвое.
- **Не работайте ниже +15 °C:** На холоде смола густеет, тяжело распределяется шпателем, а время отверждения сильно растягивается.
- **Сразу убирайте капли клея с ворса:** Застывший полиуретан удаляется с травы только механически (срезанием ворса). Свежие загрязнения на траве и инструменте немедленно вытирайте салфеткой со специальным очистителем, этилацетатом или ацетоном.

7. Безопасность и хранение

- **100% сухой остаток (без растворителей):** После отверждения клеевой шов абсолютно безопасен, не выделяет запаха и выдерживает эксплуатацию при температурах от −40 до +70 °C.
- **Защита мастера:** Компонент B содержит изоцианаты (MDI). Обязательно работайте в защитных перчатках и очках. При использовании в крытых манежах и помещениях обеспечьте хорошую вентиляцию. При попадании в глаза — промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
- **Условия хранения и срок годности:** 12 месяцев с даты производства в герметичной заводской упаковке в сухом месте при температуре от +5 до +35 °C. Беречь от прямых солнечных лучей. Допускается кратковременная транспортировка при отрицательных температурах — перед применением выдержите комплект в теплом помещении (+20 °C) не менее 24 часов.
- **Утилизация:** Не выливайте жидкие компоненты в грунт или канализацию. Смешайте остатки A и B, дайте им затвердеть и утилизируйте как обычный строительный мусор.