



Страница продукта  
на сайте

## ДенсТоп ПУ 500

### ДВУХКОМПОНЕНТНЫЙ ЦВЕТНОЙ САМОНИВЕЛИРУЮЩИЙСЯ ПОЛИУРЕТАНОВЫЙ СОСТАВ ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ

#### ОПИСАНИЕ

ДенсТоп ПУ 500 - двухкомпонентный самонивелирующийся полиуретановый состав, не содержащий растворителей. Используется для создания прочных ударо- и износостойких покрытий, имеющих высокую стойкость к воздействию воды, солевых растворов, традиционных моющих средств, горюче-смазочным веществам, а также кратковременному воздействию органических и неорганических кислот, растворителей, сильных щелочей.

#### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Химстойкие полы производственных помещений и лабораторий.
- Износостойкие полы складских помещений.
- Водонепроницаемые покрытия в технических помещениях.
- Износостойкое покрытие для асфальта.
- Покрытия в офисных и административных помещениях.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отличная химстойкость покрытия.
- Устойчивость к истиранию.
- Водонепроницаемость.
- Перекрывает трещины основания.
- Образует ровную поверхность благодаря хорошей растекаемости.
- Небольшой расход материала.
- Бесшовное покрытие.
- Не содержит растворителей.
- Отличная адгезия к большинству оснований.

#### ТЕХНОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

##### Требования к основанию

ДенсТоп ПУ 500 можно применять для устройства покрытия как нового, так и старого бетонного пола. Свежий бетон должен быть выдержан 28 суток, прежде чем на него нанесут материал ДенсТоп ПУ 500. Максимальная относительная влажность бетона должна составлять не более 4%. Так как ДенсТоп ПУ 500 является паронепроницаемым покрытием, в конструкции основания пола должен быть предусмотрен гидроизоляционный слой для предотвращения отслоения покрытия. Все загрязнения, такие как цементное молочко, пятна от ГСМ, следы от резины, различных шпаклевок и красок должны быть полностью удалены, поскольку влияют на адгезию к бетону и ЦПС, а также проникающую способность материала. Предел проч-

ности поверхности должен составлять, по меньшей мере, 25 МПа на сжатие, а когезионная прочность (на отрыв) не менее 1,5 МПа. Данные параметры определяют склерометром и адгезиметром.

##### Подготовка основания

###### 1) Новый бетонный пол.

Максимальная относительная влажность бетона должна составлять не более 4%. С покрываемой поверхности удаляют цементное молочко и незатвердевший бетон, если таковой имеется, с помощью шлифования или дробеструйной очистки. При шлифовании поверхности стремятся дойти до затвердевшего бетона с содержанием природного заполнителя. Отходы от шлифовки тщательно убирают пылесосом.

###### 2) Старый бетонный пол.

Грязные полы моют синтетическим моющим средством. Рекомендуемые способы обработки основания - фрезерование и дробеструйная очистка. Если пол масляный, используют жидкое моющее средство и воду. В таком случае следует выполнить пробное покрытие для проверки адгезии. Если при испытании на отрыв покрытие отделяется на границе бетона и покрытия, то покрытие наносить не стоит до тех пор, пока бетон не станет достаточно чистым. Если на полу имеется старая краска, то ее шелушащуюся часть необходимо удалить после мытья синтетическим моющим средством. После мытья полы должны просохнуть минимум 2 суток (влажность не более 4%), после чего можно приступить к обработке поверхности.

###### 3) Асфальтированный пол.

Полы моют машиной со щетками или водой под высоким давлением. Полам дают просохнуть. Нельзя использовать моющие средства, растворяющие битум. Рекомендуется провести фрезерование полов, на которые наносится масса.

###### 4) Фанерный пол.

Основание, на которое наносится покрытие, не должно быть влажным. Поверхность заглаживают шлифовальной бумагой до получения сцепляющей основы. Отходы тщательно убираются пылесосом.

##### Условия применения

Идеальная температура воздуха и основания при нанесении должна находиться в диапазоне от +10°C до +30°C. Не наносить покрытие при температуре основания или окружающей среды ниже +8°C, или если такая температура

ождается в ближайшие 24 часа. Температура основания должна быть на 3°C выше точки росы. Не рекомендуется использовать материал при относительной влажности воздуха более 70%. Крайне нежелательно в рамках одной рабочей зоны наличие участков с большой разницей по температуре основания (некоторые факторы могут привести к данному явлению, например, солнечные лучи, различное оборудование в помещении, температурные процессы в смежных помещениях и т.п.). Температуру основания проще всего измерить с помощью пирометра (инфракрасный бесконтактный термометр). Наличие сквозняков может привести к дефектам поверхности: пузыри, рябь, шагреня, липкие участки. Влажность воздуха, температуру воздуха и «точку росы» удобнее всего измерять с помощью термогигрометра.

#### Ремонт поверхности

Основание перед нанесением покрытий не должно иметь трещин, пустот, расслоений и ослабленных непрочных участков. Все подобные дефекты должны быть отремонтированы. Небольшие углубления и трещины очищаются и заполняются чистым материалом ДенсТоп ПУ 500. Большие углубления можно заполнить массой - наполнителем из смеси ДенсТоп ПУ 500 и кварцевого песка фракции 0,1 - 0,6 мм.

#### Выравнивание

Ровность основания определяется требованиями и условиями эксплуатации. Как правило, горизонтальное отклонение по ровности не должно превышать 4мм на 3м для стандартных условий и 2мм на 3м для покрытий с повышенными требованиями к ровности. Измерения производятся с помощью 3м рейки или правила. В случае необходимости поверхность выравнивают смесью ДенсТоп ПУ 500 и кварцевого песка фракции 0,1 - 0,6 мм с последующей подшлифовкой.

#### Грунтовка

Для лучшей адгезии покрытия основание обрабатывают при помощи грунтовочного состава ДенсТоп. Выбор грунтовки зависит от характеристик основания. Грунтовка наносится с помощью валика или плоского шибера (ракли). Для улучшения адгезии рекомендуется сверху грунтовку присыпать кварцевым песком фракции 0,1-0,6 мм с расходом 1,0-1,5 кг/м<sup>2</sup> до тех пор пока песок не перестанет намокать. Излишки песка удаляются пылесосом непосредственно перед следующей операцией. Загрунтованную поверхность подвергают подшлифовке, после чего оценивается ровность покрытия.

#### Приготовление смеси

Температура компонентов материала должна быть около +20°C. При высокой температуре на объекте желательно иметь температуру материала около +15°C, а при низкой температуре на объекте, наоборот, желательно иметь температуру материала около +23°C. Химическая реакция между компонентами «А» и «Б» - экзотермическая (происходит с выделением тепла, которое сокращает время жизни состава), поэтому объем затворяемого материала должен быть увязан с количеством укладчиков, скоростью и способом нанесения, температурой на объекте. Смешивать необходимо такое количество компонентов, которое может быть использовано в течение 25 минут. ДенсТоп ПУ 500 поставляется в комплекте с предварительно взвешенными компонентами - смола (компонент А) и отвердитель (компонент Б). Сначала компоненты тщательно перемешивают по отдельности, после чего смешивают друг с другом в правильной пропорции: 5,5 массовых части смолы А и 1 массовая часть отвердителя Б. Убедитесь, что весь компонент Б использован, т.к. это обеспечит полное протекание реакции. Производить смешивание лучше низкоскоростной дрелью не менее 3-4 минут до получения продукта, однородного как по цвету, так и по структуре. Рекомендуется, после того как оба компонента хорошо перемешаны,

перелить продукт в чистую емкость.

В смесь допустимо добавлять прокаленный кварцевый песок рекомендуемой фракции (см. варианты исполнения) - после смешивания смолы и отвердителя в полученную смесь добавляют наполнитель в количестве не более 2/3 от массы смеси ДенсТоп ПУ 500 и тщательно перемешивают до образования однородной смеси. Так как песок может сильно отличаться по фракционному и минералогическому составу, в таких случаях рекомендуется предварительно проверить качество финишного покрытия с песком, проведя испытания на пробном участке.

Для нанесения на вертикальные поверхности в компонент А сначала добавляется наполнитель, и только потом компонент Б. После тщательного перемешивания продукт готов к нанесению валиком или кистью.

#### Нанесение

Приготовленную смесь выливают на пол в виде лужи или сплошной борозды. Массу растаскивают раклей с регулируемой высотой шипов и окончательно обрабатывают стальным шпателем до желаемой толщины. После распределения состава по поверхности удаляют пузырьки воздуха с помощью игольчатого валика. Покрытие наносится полосами таким образом, чтобы можно было дотянуться игольчатым валиком с необработанных участков пола. Если передвижения по свежему полу нельзя избежать, то следует пользоваться обувью с шипами.

При желании, поверхность ДенсТоп ПУ 500 можно загрубить, выполнив загрузочную обработку. Технологический перерыв между слоями покрытия не должен превышать 2 суток, иначе придется выполнить промежуточную шлифовку.

#### Очистка

Инструменты должны быть очищены при помощи Манопур Клинер.

#### РАСХОД

Расход материала составляет около 1,5 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 1мм.

#### УПАКОВКА

Комплект 23,6 кг:

- компонент А - ведро 20 кг;
- компонент Б - ведро 3,6 кг.

#### ЦВЕТ

Тона цветовой карты ДенсТоп.

#### ХРАНЕНИЕ

Срок хранения 12 месяцев в сухом месте при температуре от +15 до +25°C в оригинальной упаковке.

#### ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Материал содержит изоцианаты. Соблюдайте инструкции изготовителя. Вреден для здоровья при попадании в органы дыхания, внутренние органы и кожу. Агрессивен. Раздражает глаза и кожу. Соприкосновение с кожей может вызвать сенсбилизацию. При попадании в глаза необходимо промывать большим количеством воды в течение 15 минут, и затем обратиться к врачу. При попадании на кожу незамедлительно промыть большим количеством воды и мыла. Пользоваться подходящей защитной одеждой, защитными перчатками и масками для глаз и лица. Потребителя следует как можно лучше защитить от любого риска.

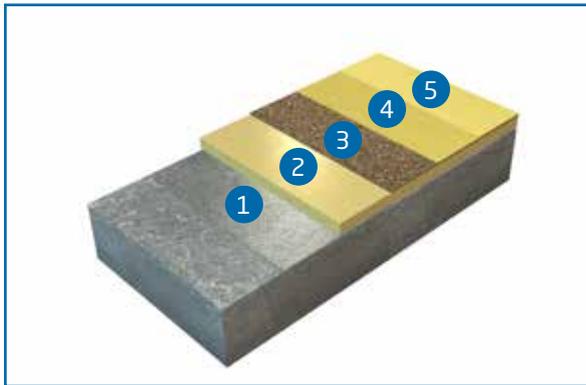


Рис. 1. Наливное колерованное покрытие, заглаженное песком

Слой 1:	ДенсТоп ЭП 100;
Слой 2:	ДенсТоп ПУ 500 с песком (0,1-0,6);
Слой 3:	Песок
Слой 4,5:	ДенсТоп ПУ 500

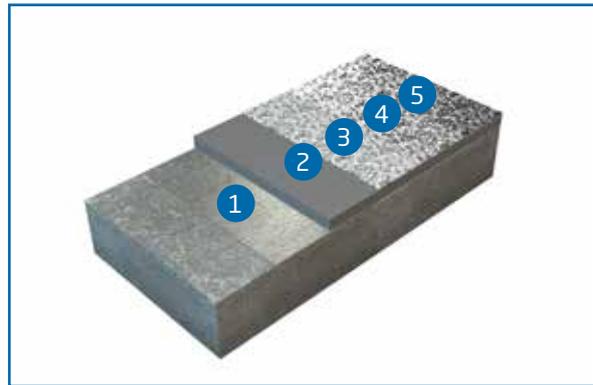


Рис. 2. Наливное колерованное покрытие, декорированное чипсами

Слой 1:	ДенсТоп ЭП 100;
Слой 2:	ДенсТоп ПУ 500 с песком (0,1-0,6);
Слой 3:	Декоративные чипсы;
Слой 4,5:	ДенсТоп ЭП 300

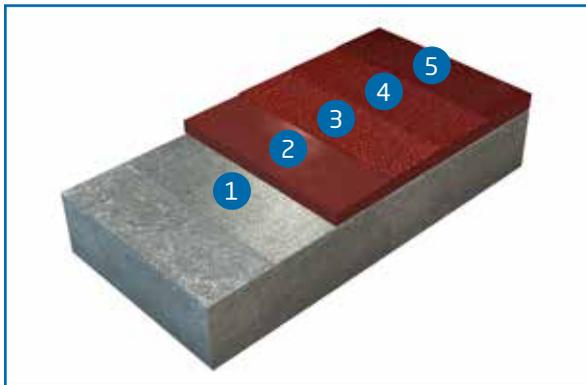


Рис. 3. Наливное колерованное покрытие, заглаженное цветным песком

Слой 1:	ДенсТоп ЭП 100;
Слой 2:	ДенсТоп ПУ 500 с песком (0,1-0,6);
Слой 3:	Песок
Слой 4,5:	ДенсТоп ПУ 305

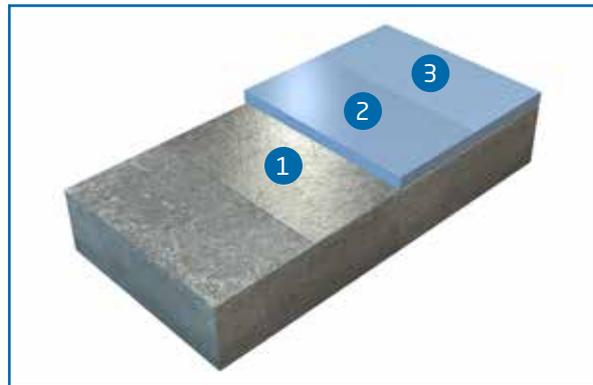


Рис. 4. Наливное гладкое колерованное покрытие

Слой 1:	ДенсТоп ЭП 100;
Слой 2:	ДенсТоп ПУ 500 с песком (0,1-0,6);
Слой 3:	ДенсТоп ПУ 500 / ДенсТоп ПУ 305

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Рекомендуемый расход компонентов смеси ДенсТоп ПУ 500.

Параметры	Показатели			
Толщина покрытия, мм	2,0	3,0	4,0	5,0
ДенсТоп ПУ 500, кг/м <sup>2</sup>	2,4	3,4	4,2	5,2
ДенсТоп Филлер 004 (песок фракции 0,1-0,4), кг/м <sup>2</sup>	1,5	2,2	2,5	3,2
ДенсТоп Филлер 01 (песок фракции 0,6-1,2), кг/м <sup>2</sup>			1,5	2,0

Таблица 2. Технические характеристики ДенсТоп ПУ 500.

Параметры	Показатели
Пропорции смешивания, А:Б, масс. ч.	5,5 : 1
Время отверждения при 23°C	
- пешеходное движение, ч	24
- движение легкового транспорта, сут	3
- движение тяжелой техники, сут	7
Расход, кг/м <sup>2</sup> /мм	1,5
Температура воздуха и поверхности при нанесении, °C	+10 ÷ +30
Влажность воздуха при нанесении, %	<80
Время смешивания, мин	3-4

\* - расход материала зависит от характеристик основания

Таблица 2. Основные свойства ДенсТоп ПУ 500.

Параметры	Показатели	Методы испытаний
Плотность смеси при 20°C, кг/м <sup>3</sup>	1500-1550	ГОСТ 31992.1-2012
Содержание сухих веществ, % масс	100	ГОСТ Р 52487-2005
Износостойкость при истирании (метод Табера), диск CS-10, нагрузка 1000 г, 1000 циклов, не более, мг	25	ASTM D-4060
Вязкость смеси, МПа*с	3000 - 3300	ГОСТ 25271-93
Время жизни при 20°C, не менее, мин	30	ГОСТ 27271- 2014
Время высыхания до отлипа при 23°C и отн.вл. 50%, ч	8-12	ГОСТ 19007-93
Адгезия к бетону, МПа	1,5	ГОСТ 28574-2014
Прочность при разрыве, МПа	7,3	
Относительное удлинение при разрыве, %	100	ГОСТ 18299-72
Твердость по Шору Д	50-70	ГОСТ 24621-91

ТО ДенсТоп ПУ 500 ред 3-48.06

## ГАРАНТИИ

Информация, изложенная в данном техническом описании, получена на основании лабораторных испытаний и библиографического материала. Компания ГИДРОЗО оставляет за собой право вносить изменения в описание без предварительного предупреждения. Использование данной информации не по назначению возможно только с письменного разрешения компании ГИДРОЗО. Данные по расходу, физическим показателям, производительности и технологии основываются на нашем опыте работы с материалом. Показатели могут варьироваться в зависимости от рабочих и погодных условий. Для получения точных данных следует провести испытания непосредственно на строительной площадке, ответственность за проведение испытаний берет на себя покупатель. Гарантии компании не могут превышать стоимости купленного продукта. За дополнительной информацией просьба обращаться в Технический отдел компании ГИДРОЗО. Эта версия документа полностью заменяет предыдущее описание.

**ГИДРОЗО®**



Товар  
сертифицирован  
ГОСТ ИСО 9001-2015

МОСКВА  
+7 (495) 660-96-27

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
+7 (812) 240-06-88

КАЗАНЬ  
+7 (843) 238-48-04

ЕКАТЕРИНБУРГ  
+7 (343) 287-08-22

ПЕРМЬ  
+7 (905) 860-03-31

РОСТОВ-НА-ДОНУ  
+7 (863) 300-49-00