



ООО «СНТ»
Телефон: +7 (812) 640-05-16
E-mail: info@s-n-t.com
Сайт: <http://s-n-t.com/>

№9

Описание/инструкция по применению смеси ТПС-Р

СУХАЯ СТРОИТЕЛЬНАЯ СМЕСЬ

Быстроотвердевающая тиксотропная смесь на цементной основе армированная полимерной фиброй ТПС-Р

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТПС-Р 40

Наименование показателя	Нормативное значение*
Состояние/цвет	порошок серого цвета
Максимальная крупность заполнителя, мм	не более 2,5
Температурный диапазон применения, °C	+5 ÷ +40
Толщина нанесения в один слой, мм	10 ÷ 50
Марка по подвижности (ГОСТ Р 58766-2019)	Пк2
Прочность на сжатие (ГОСТ Р 58277-2018), МПа	24 часа – не менее 20 28 суток – не менее 40
Прочность на растяжение при изгибе (ГОСТ Р 58277-2018), МПа	24 часа – не менее 4 28 суток – не менее 8
Модуль упругости при сжатии в возрасте 28 дней (ГОСТ 24452-80), ГПа	не менее 20
Адгезия к бетону (ГОСТ Р 58277-2018), МПа	не менее 2,0
Ограниченнная усадка/расширение, МПа не менее	1,5/1,5
Марка по водонепроницаемости в возрасте 28 дней (ГОСТ 12730.5-2018)	не менее W16
Марка по морозостойкости в возрасте 28 дней (ГОСТ Р 58277-2018)	не менее F300
Средний расход сухой смеси, кг/м3	1900 ±5%
Жизнеспособность при 20°C, мин	не менее 60

* Все технические данные, приведенные в этом техническом описании, основываются на результат лабораторных исследований для стандартных условий при температуре $+20\pm2^{\circ}\text{C}$ и влажности не менее $(60\pm10)\%$. Данные получены в ходе измерений в конкретных условиях, могут отличаться из-за воздействия условий, на которые мы не можем повлиять.



ООО «СНТ»

Телефон: +7 (812) 640-05-16

E-mail: info@s-n-t.com

Сайт: <http://s-n-t.com/>

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

ОПИСАНИЕ	Сухая растворная смесь на основе специального цемента, мелкозернистого заполнителя с содержанием высокомодульного фиброволокна повышенной дисперсности, функциональных добавок, в том числе компенсирующих усадку. При затворении водой материал образует пластичный тиксотропный состав с высокой адгезией к бетону и металлу. При производстве ремонтных работ наносится ручным или механизированным способом. Производится в соответствии с ТУ 23.64.10-002-52973551-2022
СВОЙСТВА	<ul style="list-style-type: none">• Соответствует классу ремонтной смеси R3 (ГОСТ Р 56378).• Образует высокопрочное и долговечное покрытие с повышенной водонепроницаемостью, морозостойкостью и износостойкостью.• Наличие высокомодульного фиброволокна позволяет повысить механические характеристики материала, увеличить износостойкость, трещиностойкость, снизить усадку на ранней стадии отверждения, замедлить перенос агрессивных веществ.• Наличие в составе ингибиторов коррозии.• Тиксотропные свойства позволяют выполнять ремонт на вертикальных и потолочных поверхностях без использования опалубки.• Содержит добавки, компенсирующие усадку материала.• Высокое сопротивление процессу карбонизации, проникновению хлоридов, в том числе противогололёдных реагентов, воздействию минеральных масел и нефтепродуктов.• Является сульфатостойким.• Не содержит компонентов, способствующих коррозии арматуры.• Допущен к использованию при ремонте сооружений, контактирующих с питьевой водой.
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none">• Ремонт поврежденных и разрушенных элементов бетонных и железобетонных конструкций (класс бетона не ниже В25), в том числе:• ремонт гидротехнических сооружений и сооружений водного транспорта;• ремонт причалов в портах;• проведения ремонтных работ в зоне переменного уровня воды;• ремонт элементов несущих конструкций, пролетных строений, опор мостов и т.п., подверженных циклическим нагрузкам;• ремонт конструкций подверженных воздействию морской воды, сточных вод, агрессивных сред, минеральных масел и многократному чередованию циклов замораживания-оттаивания. <p>Материал, согласно ГОСТ 32016-2012, применим для следующих принципов и методов ремонта бетонных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none">• №2 регулирование влагосодержания - метод покрытия;• №3 восстановление бетона - нанесение вручную растворной смеси;• №4 усиление конструкции - метод добавления раствора;• №5 повышение физической стойкости - метод покрытия;• №7 сохранение или восстановление пассивного состояния - метод увеличения защитного слоя за счет дополнительного раствора или

Общество с ограниченной ответственностью «Спирально-Навигационные Технологии»

ИНН:7806597811/ КПП:780601001

195030, г. Санкт-Петербург, ул. Электропультовцев, дом 7, литера Л, пом. 9-Н, этаж 4, офис 3

Сайт: <http://s-n-t.com/>



ООО «СНТ»
Телефон: +7 (812) 640-05-16
E-mail: info@s-n-t.com
Сайт: <http://s-n-t.com/>

	<p>бетона.</p>
ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТИ	<p>Очистить поверхность от слабопрочного бетона, различного рода загрязнений, пыли, цементного молока, продуктов коррозии, нефтепродуктов, масел и других веществ, способных снизить адгезию материала к основанию. На дефектном участке выполнить окантовку перпендикулярно обрабатываемой поверхности с отступом не менее 30 мм. Видимые трещины, швы,стыки, сопряжения расширить в виде П-образной формы с уширением в глубину. В случае наличия активных течей выполнить мероприятия по их ликвидации.</p> <p>Оголённую арматуру вскрыть и очистить от продуктов коррозии до металлического блеска. Во избежание формирования новых продуктов коррозии очищенную арматуру рекомендуется обработать пассивирующими составами.</p> <p>Для пористых поверхностей, а также в случае необходимости повышения прочности сцепления рекомендуется использовать высокоадгезионный состав.</p> <p>Поверхность, на которую укладывают смесь, должна быть чистой, прочной, шероховатой (рекомендуемая величина выступов и впадин ≥ 5 мм, но не более половины толщины укладки), обсыпанной и насыщенной влажной, без наличия водяной плёнки.</p>
ПРИГОТОВЛЕНИЕ РАСТВОРА	<p>Приготовление раствора производится путем смешивания сухой смеси с чистой водопроводной водой.</p> <p>Для замесов, объемом до 1 мешка, можно использовать двухвальный низкооборотный миксер со спиральными насадками.</p> <p>Для замесов, объемом более 1 мешка, рекомендуется использовать растворосмеситель принудительного действия.</p> <p>Внимание!</p> <p>Не рекомендуется замешивание материала при помощи миксера гравитационного типа, дрелью или перфоратором с насадкой, а также вручную.</p> <p>Воду брать из расчёта 0,20-0,23 л. на 1 кг сухой смеси.</p> <ul style="list-style-type: none">• Открыть необходимое количество мешков незадолго до начала смешивания.• Налить в емкость для перемешивания минимально рассчитанное количество воды.• Включить миксер или растворосмеситель и, непрерывно перемешивая, постепенно всыпать отмеренное количество сухой смеси.• После того, как засыпана вся отмеренная сухая смесь, перемешивание следует продолжать в течение 3-4 минут, пока не исчезнут комки и смесь станет однородной.• Дать постоять раствору 3-4 минуты, которые требуются для растворения функциональных добавок.• Снова перемешать 2-3 минуты.• При необходимости, несколько повысить подвижность растворной смеси, нужно при постоянном перемешивании добавить воду очень небольшими порциями, пока не будет достигнута требуемая консистенция.

Общество с ограниченной ответственностью «Сpirально-Навивные Технологии»

ИНН:7806597811 КПП:780601001

195030, г. Санкт-Петербург, ул. Электропультовцев, дом 7, литер Л, пом. 9-Н, этаж 4, офис 3

Сайт: <http://s-n-t.com/>



ООО «СНТ»

Телефон: +7 (812) 640-05-16

E-mail: info@s-n-t.com

Сайт: <http://s-n-t.com/>

	<p>Внимание!</p> <p>Количество воды для замеса может слегка отличаться от расчетного. Точная дозировка воды подбирается путем пробного замеса на рабочем месте.</p> <p>Запрещается добавлять воду или сухую смесь в раствор для изменения подвижности раствора по истечении 5 минут после окончательного перемешивания.</p>
ПРИМЕНЕНИЕ	<p>Рекомендации по проведению работ при температуре от +5°C до +10°C</p> <p>При температуре от +5°C до +10°C прочность нарастает медленнее. Для уменьшения влияния пониженной температуры необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none">• для затворения использовать подогретую воду. Воду можно подогреть до температуры +30°C;• приготовление раствора желательно проводить в теплом помещении;• увлажнение поверхности проводить теплой или горячей водой. <p>Рекомендации по проведению работ при температуре выше +25°C</p> <p>При температуре выше +25°C уменьшается время использования приготовленной смеси, подвижность раствора быстро падает, а после нанесения раствор интенсивно высыхает, что недопустимо для нормального процесса твердения. Для уменьшения влияния высокой температуры необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none">• хранить сухую смесь в прохладном месте;• для затворения использовать холодную воду;• непосредственно перед нанесением раствора ремонтируемую поверхность охладить, промыв ее холодной водой;• работы выполнять в прохладное время суток;• свежеуложенный раствор защитить от высыхания и чрезмерного нагрева;• отремонтированную поверхность охлаждать в течение 3 суток, путем обильного орошения ее холодной водой 3-4 раза в день. <p>Готовую растворную смесь наносить на увлажненную поверхность, одновременно уплотняя, вручную при помощи мастерка или шпателя, либо механизированным способом при помощи штукатурной станции.</p> <p>- На вертикальную поверхность можно наносить слой толщиной от 10 до 50 мм.</p> <ul style="list-style-type: none">• Не рекомендуется наносить слой толщиной менее 10 мм.• При необходимости нанесения на вертикальную поверхность слоя толщиной более 50 мм, раствор рекомендуется наносить послойно.• Для хорошего сцепления между слоями, поверхность каждого предыдущего слоя необходимо делать шероховатой, например, путем нанесения на раствор насечек или процарапать поверхность металлической щеткой, в момент схватывания.• Адгезия к гладкому предыдущему слою будет низкой.• Толщина одновременно наносимого слоя на горизонтальную и наклонную поверхности не ограничена. <p>Нанесение второго и последующего слоев</p> <ul style="list-style-type: none">• Второй и последующие слои можно наносить примерно через 4-6 часов, в зависимости от температуры и влажности воздуха, после

Общество с ограниченной ответственностью «Спирально-Навигационные Технологии»

ИНН:7806597811/ КПП:780601001

195030, г. Санкт-Петербург, ул. Электропультовцев, дом 7, литер Л, пом. 9-Н, этаж 4, офис 3

Сайт: <http://s-n-t.com/>



ООО «СНТ»
Телефон: +7 (812) 640-05-16
E-mail: info@s-n-t.com
Сайт: <http://s-n-t.com/>

	<p>нанесения предыдущего слоя.</p> <ul style="list-style-type: none">• При длительном перерыве между нанесением слоев, более 2 суток, поверхность необходимо зачистить металлической щеткой и обильно увлажнить.
УХОД	<p>Свежеуложенное покрытие необходимо защищать от воздействия атмосферных осадков, ветра, прямых солнечных лучей, например, с использованием полиэтиленовой пленки.</p> <p>В процессе отверждения материала в течение первых суток необходимо обеспечить влажностный уход: периодическим распылением воды; укрытием влажными влагоёмкими материалами (например, с применением мешковины) или специальными защитными пленкообразующими материалами. В сухую, жаркую и ветреную погоду влажностный уход следует увеличить до 4-5 суток.</p>
ОЧИСТКА ИНСТРУМЕНТА	<p>Очистка инструмента производится сразу после окончания работ. Затвердевший материал удаляется только механическим способом.</p>
ОГРАНИЧЕНИЯ И ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ	<ul style="list-style-type: none">• Не допускается применение материала на промороженных основаниях, с наличием стоячей воды и конденсационной влаги.• Не рекомендуется приготовление раствора вручную, превышать указанное количество воды для затворения сухой смеси, а также повторное введение воды, когда материал начал схватываться.• Не допускается использование материала без разработки специальных мероприятий вне рекомендованного диапазона температур, а также, в случае ожидания предельных температур в процессе отверждения материала.• Не используйте на основаниях с пониженными прочностными характеристиками.
МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ	<p>Относится к негорючим и пожаробезопасным материалам. Является высокощелочным продуктом. При производстве работ необходимо использовать спецодежду, перчатки, защитные очки, респираторы. При попадании на кожу и в глаза немедленно смыть водой. Если раздражение не проходит, а также при попадании материала в пищеварительный тракт обязательно обратиться к врачу.</p> <p>Следует учитывать другие требования, изложенные в нормативной документации и инструкциях РФ, предъявляемых к данным видам работ и материалам.</p>
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ	<p>В сухих складских закрытых помещениях в ненарушенной упаковке при температуре от +5°C до +35°C. Беречь от воздействия влаги. При транспортировке и хранении, а также в условиях строительной площадки обеспечить защиту от атмосферных осадков, механических повреждений и нарушения целостности. Гарантированный срок хранения 12 месяцев.</p>

- Материал соответствует требованиям, установленных ГОСТ Р 56378-2015 «Материалы и системы для защиты и ремонта бетонных конструкций»
- Информация, изложенная в техническом описании, представлена исходя из нашего имеющегося практического опыта и полученных результатов лабораторных испытаний. В каждом конкретном случае применения, приведённые показатели на материал могут варьироваться с учётом характеристик объекта и условий производства работ. В связи с тем, что правильность применения, надлежащее хранение и условия эксплуатации материала находятся вне зоны нашего контроля, гарантия на материал распространяется только в рамках наших условий продажи и поставки.

Общество с ограниченной ответственностью «Сpirально-Навивные Технологии»

ИНН:7806597811 КПП:780601001

195030, г. Санкт-Петербург, ул. Электропультацев, дом 7, литер Л, пом. 9-Н, этаж 4, офис 3

Сайт: <http://s-n-t.com/>



ООО «СНТ»
Телефон: +7 (812) 640-05-16
E-mail: info@s-n-t.com
Сайт: <http://s-n-t.com/>

- По всем дополнительным вопросам, связанные с применением материала вы можете связаться с нами или с нашим официальным представителем в вашем регионе.
- Мы оставляем за собой право изменять техническое описание на материал без предварительного уведомления в связи с дальнейшими испытаниями и накоплением опыта применения.
- Номер редакции технического документа приведён в правом верхнем углу документа. С момента появления настоящего технического описания все предыдущие становятся недействительными. Данное техническое описание теряет силу при опубликовании нового.
- Техническое описание является авторским правом компаний ООО «СНТ». Любое копирование возможно только с письменного разрешения компаний.

Генеральный директор

Шаклунов А.Б.



Общество с ограниченной ответственностью «Спирально-Навигивные Технологии»

ИНН:7806597811 / КПП:780601001

195030, г. Санкт-Петербург, ул. Электропультовцев, дом 7, литера Л, пом. 9-Н, этаж 4, офис 3

Сайт: <http://s-n-t.com/>