



## ПротоПУР Серия Д

### Техническая информация

Полиуретановый индустриальный клей ТУ 20.52.10-001-19299941-2018

#### Описание и основные свойства

Однокомпонентный полиуретановый клей. Не содержит органические растворители. Удобный в работе и безопасный продукт для профессионального применения.

Отверждается при контакте с влагой

#### Основные области применения

**ПротоПУР Серия Д** используется для производства дверей, окон, стенового бруса, мебели, деревянных полов и для склеивания древесины с металлом или древесины с твердыми пластиками. Прекрасно подходит для трудно склеиваемых материалов и для склеивания древесины с высокой влажностью, даже при низких температурах.

#### Технические характеристики

Внешний вид	Тёмно-коричневая вязкая жидкость
Содержание нелетучих веществ, %	не менее 99
Плотность (при t=25°C), г/см <sup>3</sup>	1,08 ± 0,05
Рекомендуемые температурные режимы: -температура при нанесении клея -температурный диапазон эксплуатации изделия	+10°C - +35°C -40°C - +80°C (кратковременно +100°C)
Упаковка, кг	225 (стальные бочки) 1000 (пластиковые IBC-контейнеры)

Наименование показателя / характеристики системы	Система ПротоПУР Д			
	7/15	15/30	60/240	30/30
Динамическая вязкость, 25°C, мПа·с	6000 ± 1000			2000 ± 500
Плотность, 25°C, г/см <sup>3</sup>	1,08 ± 0,05			
Открытое время выдержки*, 23°C, мин.	7 - 9	10 - 15	40 - 60	20-30
Время достижения начальной прочности*, 23°C, мин.	10 - 15	30 - 40	120 - 240	30-45
Время достижения конечной прочности*, 23°C, не более	1 сут.	1 сут.	2 сут.	1 сут.



## **Рекомендации по применению**

Механические и прочие свойства склеиваемых материалов должны обеспечивать соответствие готового изделия эксплуатационным требованиям.

Склеиваемые поверхности должны быть однородными, чистыми, свободными от пыли, следов жиров, масел, разделительных смазок и прочих загрязнений, препятствующих нормальной адгезии.

## **Склеивание**

**ПротоПУР Серия Д** нанести на одну из склеиваемых поверхностей равномерным тонким слоем с помощью скребка, шпателя или путем распыления. Расход клея зависит от пористости, впитывающей способности и шероховатости поверхности склеиваемого материала.

Рекомендованный расход клея: 150 – 200 г/м<sup>2</sup>.

При склеивании материалов, имеющих недостаточную влажность или непористых материалов необходимо добавление воды в виде тонкораспыленного аэрозоля. Наиболее оптимальным вариантом является одновременное распыление клея и воды в виде «водяного тумана».

Для получения высококачественного клеевого шва элементы изделия после склеивания необходимо поместить под пресс до момента достижения начальной прочности клеевого соединения. Затем необходимо обеспечить хранение готового изделия в соответствующих условиях до момента достижения максимальной прочности клеевого шва.

В случае необходимости служба технической поддержки компании «Прото» предоставляет все необходимые рекомендации по регулированию параметров отверждения клеевого слоя.

## **Очистка загрязнений**

Инструмент, оборудование, загрязненные поверхности очищаются от неотверждённого клея с помощью органических растворителей (например, ксилол, ацетон, сольвент и пр.). После отверждения клей может быть удален только механическим способом.

## **Меры безопасности**

**ПротоПур Серия Д** не содержит легковоспламеняющиеся компоненты.

При проведении работ с использованием клея запрещается курить, применять неисправное электрооборудование, открытый огонь. Персонал, работающий с клеем, должен быть обеспечен спецодеждой, защитными очками и перчатками и проинструктирован о мерах безопасности.

Работы с применением клея производить в помещениях, оборудованных принудительной вентиляцией. Не допускать попадания клея на открытые участки кожи, в глаза и рот. При попадании клея в глаза необходимо промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. При попадании клея на открытые участки кожи необходимо удалить загрязнение ватным тампоном и промыть загрязненное место теплой водой с мылом. Утилизация использованной упаковки, твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## **Условия транспортировки и хранения**

Транспортировка и хранение клея должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 9980.5.

Перевозка клея может осуществляться всеми видами транспорта крытого типа. Перевозку и хранение следует осуществлять при температурах не ниже +5°C и не выше + 30°C.



**Открытую упаковку с остатками клея хранить для последующего применения  
ЗАПРЕЩАЕТСЯ !**

Разрешается кратковременное хранение (не более 7 суток) вскрытой тары, при обязательном условии наличия осушающего фильтра с силикогелем и плотно закрытой упаковки.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ принудительный нагрев клея после заморозки!**

Повышенная вязкость и частичная кристаллизация клея **при температурах ниже 0°C** не приводят к необратимому изменению его свойств и ухудшению качества. После транспортировки или хранения при отрицательных температурах клей следует выдержать в теплом сухом помещении до восстановления исходных свойств, после чего рекомендуется проверка клея на соответствие исходным свойствам.

Установленный срок годности материала - 9 месяцев (при условии хранения в сухом отапливаемом помещении в закрытой оригинальной упаковке).

По истечении срока годности материал подлежит проверке на соответствие требованиям ТУ и в случае подтверждения пригодности может быть использован по назначению.

Производитель не несёт ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с листами технической информации и инструкциями по применению материалов.

Сведения, приведенные в настоящем листе технической информации, соответствуют времени его издания. Производитель оставляет за собой право изменять технические показатели материалов без ухудшения их качества в ходе технического прогресса и по причинам, связанным с развитием производства. Компания не может указать все возможные условия применения материалов, поэтому потребитель несет ответственность за определение пригодности данного продукта для конкретных условий применения.

Приведенные в листах технической информации рекомендации по применению требуют опытной проверки у потребителя, т.к. вне контроля производителя остаются условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукции, особенно, если совместно используются материалы других производителей.

Компания ООО «Профи»

Москва, Шоссейный проезд

10-2017.