

## Техническая информация «Химтраст ПУ-клей для сэндвич-панелей (1К)»

ТУ 20.52.10-082-27903090-2021

### Область применения

Используется в качестве связующего при производстве сэндвич-панелей, стальных дверей, структурно-изоляционных (СИП) панелей.

Применяется для склеивания теплоизолирующих материалов – минеральной или стеклянной ваты, вермикулита, пеностекла, пенополистирола, пенополиуретана, фенопласта на листовую оцинкованную сталь, анодированный алюминий, керамическую плитку, дерево, бетон, кирпич, ОСП (ориентированно-стружечная плита), ДСП, ДВП, ЦСП.

### Описание и основные свойства

Однокомпонентный влагоотверждаемый полиуретановый клей.

Клеевой шов выдерживает перепады температур, умеренные вибрационные, ударные, изгибающие нагрузки.

Не содержит легколетучих растворителей, наполнителей и пластификаторов.

### Технические характеристики

#### Свойства жидкого клея

Наименование показателя	Нормативное значение		
	Химтраст ПУ-клей для СП (1К) 8.11	Химтраст ПУ-клей для СП (1К) 8.12	Химтраст ПУ-клей для СП (1К) 8.13
Внешний вид	Однородная жидкость темно-коричневого цвета		
Вязкость динамическая при 25°C, мПа•с	2000-4000	4000-6000	6000-8000
Жизнеспособность в тонком слое (при 23°C и относ. влажн. воздуха 50%), мин	3-120 в зависимости от модификации клея		
Жизнеспособность в тонком слое (при 23°C после орошения водой 10% масс), мин	1-60 в зависимости от модификации клея		
Рекомендуемое время прессования при 23°C, мин	5-120 в зависимости от модификации клея		
Плотность при 20°C, г/см <sup>3</sup>	1,10-1,15		
Массовая доля нелетучих веществ, %	99		
Расход, г/м <sup>2</sup>	100-200*		
*Расход зависит от пористости склеиваемых поверхностей и способа нанесения.			

## Свойства отвержденного клея

Наименование показателя	Нормативное значение		
	Химтраст ПУ-клеи для СП (1К) 8.11	Химтраст ПУ-клеи для СП (1К) 8.12	Химтраст ПУ-клеи для СП (1К) 8.13
Прочность при сдвиге клеевого соединения металлов Ст3-Ст3, МПа, не менее	6		

## Временные характеристики\*

Наименование клея	Жизнеспособность в тонком слое (при 23°C после орошения водой 10% масс), мин	Жизнеспособность в тонком слое (при 23°C и относ. влажн. воздуха 50%), мин	Рекомендуемое время прессования при 23°C, мин
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-5	1-2	3-6	5
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-10	2-4	6-10	10
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-15	4-6	10-15	15
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-20	6-8	15-20	20
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-25	8-10	20-25	25
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-30	10-12	25-30	30
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-40	12-15	30-40	40
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-50	15-25	40-60	50
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-60	25-35	60-80	60
ПУ-клей для СП (1К) 8.11-120	50-60	90-120	120
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-5	1-2	3-6	5
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-10	2-4	6-10	10
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-15	4-6	10-15	15
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-20	6-8	15-20	20
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-25	8-10	20-25	25
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-30	10-12	25-30	30
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-40	12-15	30-40	40
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-50	15-25	40-60	50
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-60	25-35	60-80	60
ПУ-клей для СП (1К) 8.12-120	50-60	90-120	120
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-5	1-2	3-6	5
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-10	2-4	6-10	10
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-15	4-6	10-15	15
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-20	6-8	15-20	20
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-25	8-10	20-25	25
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-30	10-12	25-30	30
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-40	12-15	30-40	40
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-50	15-25	40-60	50
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-60	25-35	60-80	60
ПУ-клей для СП (1К) 8.13-120	50-60	90-120	120

\* Временные характеристики подбираются под требования заказчика.

## **Рекомендации по применению**

### **Требования к подготовке поверхности**

Поверхность склеиваемых материалов должна быть сухой, обеспыленной и обезжиренной.

### **Требования к подготовке продукта**

Перед началом работ клей разогреть до температуры от +15°C до +30°C.

### **Требования к условиям применения**

Рекомендуемые условия:

- температура воздуха в рабочей зоне от +15°C до +30°C.
- влажность — не более 65%.

### **Внимание!**

Использование клея в условиях влажности более 65% приводит к сокращению жизнеспособности клея до 2 раз.

### **Способ применения**

Клей применяется на периодических линиях склеивания сэндвич-панелей с нанесением вручную при помощи ракля, шпателя или валика, пневматическим или безвоздушным распылением, механизированным способом через распределительную трубку с отверстиями.

Рекомендуемый способ — механизированная каретка с распределительной трубкой "кларнетом". Клей наносить отдельными дорожками, что способствует отводу газов, которые выделяются при отверждении в прессах.

Нанести клей на одну из склеиваемых поверхностей с расходом 100-200 г/м<sup>2</sup>.

Распылить на поверхность клея воду в количестве 15-20 г/м<sup>2</sup>.

Соединить склеиваемые поверхности и до истечения времени «Жизнеспособность в тонком слое (при 23°C после орошения водой 10% масс)» поместить под пресс.

Прессование может производиться любым типом пресса при давлении, не разрушающем структуру утеплителя: 0,08-0,8 кг/см<sup>2</sup>.

По истечении времени прессования снять нагрузку со склеиваемого изделия.

### **Внимание!**

Точное значение жизнеспособности и времени прессования клея должно быть определено в производственных условиях.

### **Очистка оборудования и инструментов после использования**

После окончания работ инструмент и оборудование промыть растворителем (ацетон, нефрас, ксилол). Отвержденный клей с инструмента и оборудования удалить механическим способом (металлическая щетка, шпатель).

При временной остановке линии на период до 12 часов систему полностью заполнить клеем без доступа воздуха, кларнет опустить в минеральное масло, керосин, дизель.

При остановке линии на период более 12 часов систему промыть растворителем (ацетон, нефрас, ксилол).

### **Гигиенические характеристики**

При попадании на кожу вызывает раздражение, может вызвать аллергическую реакцию.

При попадании в глаза вызывает выраженное раздражение. Вреден при вдыхании.

Отвержденный клей не оказывает негативного воздействия на организм человека и окружающую среду.

## **Меры безопасности**

При выполнении работ внутри помещений, обеспечить вентиляцию и средства пожаротушения.

Соблюдать правила защиты от статического электричества.

Не работать вблизи открытых источников огня.

Использовать средства индивидуальной защиты: специальную одежду, обувь, перчатки, защитные очки, респиратор.

При попадании на кожу удалить продукт ватным тампоном или салфеткой, промыть теплой водой с мылом. Обратиться к врачу при стойком раздражении.

При попадании в глаза — промыть большим количеством воды. При возникновении раздражения обратиться к врачу.

## **Условия транспортирования и хранения**

Полиуретановый клей транспортировать в крытых транспортных средствах, при температуре от +5°C до +30°C, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, обеспечивающими целостность тары, ее надежное фиксирование в целях предотвращения повреждений и утечек.

Хранить в крытых складских помещениях в закрытой оригинальной упаковке в условиях, исключающих попадание влаги и прямых солнечных лучей.

Температура хранения: от +5°C до +30°C.

Гарантийный срок хранения при соблюдении рекомендуемых условий — 6 месяцев с даты производства.

По истечении срока хранения полиуретановый клей подлежит проверке на соответствие техническим характеристикам и, в случае подтверждения его пригодности, может быть использован по назначению.

## **Тара**

- куб 1000 л – 1100 кг;

- бочки 216,5 л – 220 кг и 50 л – 50 кг;

- ведро или канистра 20 л – 20 кг.

## **Требования к утилизации**

Утилизация твердых и жидких отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Производитель не несет ответственность за последствия несоблюдения потребителем технических рекомендаций, в том числе связанных с тем, что потребитель не ознакомился с настоящей технической информацией и инструкциями по применению продукта. Сведения, содержащиеся в настоящей технической информации, соответствуют времени их издания.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические показатели продукта без ухудшения его качества, связанные с развитием научных и технологических процессов. Производитель вправе не указывать все возможные способы применения продукта, в связи с чем потребитель самостоятельно несет ответственность за определение пригодности продукта в конкретных условиях применения.

Указанные в настоящей технической информации рекомендации по применению требуют опытной проверки у потребителя, т.к. условия послепродажного хранения, транспортировки и применения продукта (в том числе совместно с продуктами иных производителей) находятся вне контроля производителя.

Сведения, содержащиеся в настоящей технической информации, являются собственностью АО «Химтраст».

Полное либо частичное заимствование сведений, содержащихся в настоящей технической информации, и их воспроизведение в публичных источниках информации без разрешения АО «Химтраст» запрещено.

13.03.2024 г.