

## Техническая информация

### «Химтраст ПУ-клей для сэндвич-панелей (2К) 100:100»

ТУ 20.52.10-082-27903090-2021

## Область применения

Для склеивания теплоизоляционного наполнителя (пенополиуретана, минеральной ваты, экструдированного пенополистирола) с обкладкой из листовой стали в производстве строительных сэндвич-панелей, изготавливаемых непрерывным способом на автоматических линиях.

## Описание и основные свойства

Двухкомпонентный полиуретановый клей.

Компонент А — смесь полиэфиров и специальных добавок.

Компонент Б — изоцианатный преполимер.

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

Не содержит растворителей.

## Технические характеристики

### Свойства компонентов

| Наименование показателя               | Нормативное значение                                       |   |
|---------------------------------------|--|---|
|                                       | компонент А  | компонент Б                                 |
| Внешний вид                           | Однородная жидкость янтарного или светло-коричневого цвета | Однородная жидкость темно-коричневого цвета |
| Вязкость динамическая при 25°C, мПа•с | 400-1000   | 600-1000                                    |

### Профиль реакции системы компонентов

| Наименование показателя                             | Нормативное значение |
|---|----------------------|
| Температура компонентов, °C                         | 22-24                |
| Соотношение компонентов А:Б, массовых частей        | 40:40                |
| Время старта, с                                     | 5-32                 |
| Время гелеобразования, с                            | 18-78                |
| Время подъема, с                                    | 38-120               |
| Плотность свободного вспенивания, кг/м <sup>3</sup> | 80-135               |

### Свойства отвержденного клея

| Наименование показателя  | Нормативное значение |
|--|----------------------|
| Прочность при сдвиге клеевого соединения металлов Ст3-Ст3, МПа, не менее | 6                    |

## Технологические параметры клея\*

| Наименование клея          | Время старта, с | Время гелеобразования, с | Время подъема, с | Плотность свободного вспенивания, кг/м <sup>3</sup> |
|----------------------------|-----------------|--------------------------|------------------|---|
| ПУ-клей для СП (2К) 85-20  | 5-9             | 18-22                    | 38-46            | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-24  | 8-12            | 22-26                    | 41-49            | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-27  | 9-13            | 24-30                    | 44-52            | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-33  | 10-14           | 30-36                    | 49-59            | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-40  | 14-18           | 36-44                    | 63-77            | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-48  | 15-21           | 44-52                    | 72-88            | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-60  | 20-26           | 55-65                    | 86-104           | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 85-72  | 24-32           | 66-78                    | 100-120          | 80-90   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-20 | 5-9             | 18-22                    | 38-46            | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-24 | 8-12            | 22-26                    | 41-49            | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-27 | 9-13            | 24-30                    | 44-52            | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-33 | 10-14           | 30-36                    | 49-59            | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-40 | 14-18           | 36-44                    | 63-77            | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-48 | 15-21           | 44-52                    | 72-88            | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-60 | 20-26           | 55-65                    | 86-104           | 115-135   |
| ПУ-клей для СП (2К) 125-72 | 24-32           | 66-78                    | 100-120          | 115-135   |

\* Технологические параметры клея подбираются под требования клиента.

## Рекомендации по применению

### Соотношение компонентов

Компонент А: 100 массовых частей

Компонент Б: 100 массовых частей

### Требования к подготовке поверхности

Поверхность склеиваемых материалов должна быть сухой, обеспыленной и обезжиренной.

### Требования к подготовке компонентов

Перед началом работ компоненты клея разогреть до температуры от +15°C до +25°C.

### Требования к условиям применения

Рекомендуемые условия:

- температура воздуха в рабочей зоне от +15°C до +25°C;
- влажность — не более 65 %.

### Внимание!

Использование клея при температуре выше +25°C приводит к сокращению времени старта и гелеобразования.

Использование клея при температуре ниже +15°C приводит к увеличению времени отверждения клея.

### Способ применения

Клей применяется на непрерывных линиях склеивания сэндвич-панелей пневматическим, безвоздушным распылением или механизированным способом через распределительную трубку с отверстиями (бидинг).

Клей нанести автоматически на приклеиваемую поверхность верхнего и нижнего стального листа, либо на нижний стальной лист и верхнюю приклеиваемую

поверхность утеплителя, с расходом 200-300 г/м<sup>2</sup> на одну сторону.

Склеиваемые поверхности соединить и до истечения времени гелеобразования поместить под пресс непрерывного типа прессования (роликовый, гусеничный) при давлении, не разрушающем структуру утеплителя.

Для ускорения отверждения клея, пресс может быть оснащен системой подогрева.

После окончания прессования готовое изделие нарезать на отдельные панели ленточной пилой.

### **Внимание!**

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

Время от момента нанесения клея до начала прессования не должно превышать время гелеобразования.

Изменение соотношения компонентов могут серьезно отразиться на свойствах конечного продукта.

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

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

При временной остановке линии на период до 12 часов систему полностью заполнить компонентами без доступа воздуха и влаги, сопла наносящего клей механизма опустить в минеральное масло, керосин.

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

### **Гигиенические характеристики**

При попадании на кожу компоненты продукта вызывают раздражение, могут вызвать аллергическую реакцию.

При попадании в глаза вызывают выраженное раздражение. Вредны 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, затем промыть кожу 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**

Компоненты полиуретанового клея 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 компоненты полиуретанового клея подлежат проверке на соответствие техническим характеристикам и, в случае подтверждения их пригодности, могут быть использованы по назначению.

## **Тара**

- куб 1000 л – 1100 кг;
- бочки 216,5 л – 220 кг и 50 л – 50 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.

18.03.2024 г.