



**ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛЕЕВ
ООО «ТПК ЭВОЛЮЦИЯ»**

Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская, д. 20А, помещ. 1/1
E-mail: mail@evocol.ru
www.evocol.ru

EVOCOL 2KPU/20-150

Двухкомпонентный полиуретановый клей для «сэндвич»-панелей на стендовых технологических линиях

Описание	«Evocol-2K/20-150» применяется в производстве «сэндвич»-панелей. Отличительным свойством, при сохранении жизнеспособности в массе до 20 мин., является существенное сокращение времени набора технологической прочности, позволяющем увеличить производительность труда. Клей применяется в производстве теплоизолирующих модулей и конструкций типа «СЭНДВИЧ», сопрягаемыми элементами в которых являются: листовые ПВХ, ПС, стеклопластик, ламинат HPL, ППС, пеностекло, вермикулит, фенопласт, минеральная вата, керамическая плитка, дерево, фанера, ДСП, ОСП, оцинкованная сталь, анодированный алюминий, бетон, кирпич и т.д.
Область применения	■ Производство «сэндвич»-панелей для изотермических фургонов, мобильных рефрижераторов и холодильных камер, надстроек судов и яхт. ■ Производство оконных, балконных, межкомнатных «сэндвич»-панелей на основе пенополистирола, листовых ПВХ, АБС,-ПС- и др. материалов. ■ Производство строительных «сэндвич»-панелей на основе всех типов утеплителей с облицовкой из стали и алюминия. ■ Производство сотовых «сэндвич»-панелей из алюминия или картона.
Отличительные свойства	■ Обеспечивает быстрое склеивание: производственный цикл изготовления «сэндвич»-панелей – не более 3 ч. ■ Образуется очень прочный, вибро-, водо- и термостойкий клеевой шов
Расход	■ 50–200 г/м ² - в зависимости от пористости поверхностей и способа нанесения.
Очиститель	■ Метилхлорид, ацетон
Срок хранения	■ 12 мес. в герметичной упаковке при +5 ⁰ .-+25 ⁰ С.
Упаковка	■ Компонент А: еврокуб-1500 кг, бочка-250 кг, ведро - 25 кг. ■ Компонент Б: бочка: 250 кг, 50 кг, ведро - 5 кг.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Компонент А		Компонент В
Сухой остаток	100%		100%
Соотношение смешивания по массе	5		1
Динамическая вязкость при +20 °С, мПа*с	35 000–45 000		200–250
Плотность при +20 °С, г/см³	1,60		1,23
Технические характеристики компонентов			
Цвет	светло-бежевый		
Плотность при +20 °С, г/см³	1,54		
Динамическая вязкость при +20 °С, мПа*с	3 000–6 000		
Жизнеспособность в массе, мин	+10 ⁰ С	+20 ⁰ С	+30 ⁰ С
	20-30	15-25	5-8
Открытое время (соединение склеиваемых поверхностей), мин	70-90	50-70	20-30
Время набора технологической прочности (прессование изделий), мин	340-360	130-150	60-80



ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛЕЕВ
ООО «ТПК ЭВОЛЮЦИЯ»

Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская, д. 20А, помещ. 1/1
 Е-mail: mail@evocol.ru
www.evocol.ru

Время набора эксплуатационной прочности		48 ч	24 ч	18 ч
Прочность при сдвиге клеевого шва (ГОСТ 14759)		-45°C	+20°C	+90°C
	Ст.3/Ст.3	>8 МПа	>7 МПа	>5 МПа
	Д-16/Д-16	>7 МПа	>6 МПа	>4 МПа
Температура эксплуатации клеевого шва		постоянно		кратковременно
		-45° - +90°C		+140°C

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

Способ нанесения	■ Ручной: зубчатый шпатель, ролик с ковшиком. ■ Механизированный: автоматическая клеенаносящая машина, обеспечивающая струйное нанесение; профилированные вальцовые аппараты, б/в распыление.
Подготовка поверхностей к склеиванию	■ Очистить склеиваемые поверхности от пыли, грязи, жировых загрязнений. ■ Подшероховать (снять «глянец») поверхность пенополистирола.
Подготовка клея к нанесению	ВНИМАНИЕ! 1. при приготовлении клея учитывать: время выработки клея (смеси компонентов) - не более 20 минут при +20°C; 2. избегать попадания влаги в компоненты клея; в противном случае происходит образование пузырьков во время отверждения и ухудшение прочности; 3. в случае переохладения клея (компонентов клея) перед его применением необходимо привести вязкость к нормированным значениям, выдерживая упаковки с компонентами «А» и «Б» при комнатной температуре не менее 24 ч. ■ Вскрыть упаковку с компонентом «А» и в случае расслоения тщательно (3-5 мин.) перемешать содержимое до однородности (при перемешивании избегать вовлечения в клей пузырьков воздуха). <u>При автоматическом способе нанесения клея необходимо:</u> - подключить упаковки или стационарные емкости с компонентами «А» и «Б» к соответствующим узлам подачи; - отрегулировать массовое соотношение смешивания компонентов клея и гомогенность смешивания в статическом смесителе. ВНИМАНИЕ! физико-механические и прочностные характеристики клеевой пленки определяются двумя ключевыми технологическими параметрами: гомогенностью смешивания компонентов клея и соблюдением пропорции смешивания (пропорция смешивания должна находиться внутри коридора допустимых значений; расхождение не должно быть выше 5 масс.%). <u>При ручном (шпательном) или валковым способе нанесения клея:</u> ■ отобрать в сухую, чистую рабочую емкость (взвесить на электронных весах требуемое количество компонента «А», учитывая время выработки клеевой смеси: в течение 20 мин.) для приготовления клея, руководствуясь соотношением смешивания по массе: А:Б=5:1; ■ вскрыть упаковку с компонентом «Б», отобрать (взвесить на электронных весах) необходимое количество, руководствуясь массовой пропорцией: А:Б=5:1; ■ вылить отобранное количество компонента «Б» в рабочую емкость с компонентом «А» и тщательно перемешать смесь низкооборотной дрелью с насадкой до гомогенного (однородного) состояния (не более 3-5 мин., при перемешивании избегать вовлечения в клей пузырьков воздуха).



**ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛЕЕВ
ООО «ТПК ЭВОЛЮЦИЯ»**

Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская, д. 20А, помещ. 1/1
E-mail: mail@evocol.ru
www.evocol.ru

Готовность «сэндвич»- панелей к переработке	■ «Сэндвич»-панели готовы к дальнейшим операциям по переработке, а именно – резке по достижении клеем в прессе регламентируемой технологической прочности: при +20°C – через 150 мин.
Готовность «сэндвич»- панелей к отгрузке	■ Отгрузка готовых «сэндвич»-панелей, особенно в зимнее время, должна производиться после выдержки панелей при +20 °C не менее 24 ч.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Открытое время клея и время отверждения до технологической прочности (время прессования) зависят от рабочей температуры: повышение температуры способствует сокращению открытого времени и времени прессования, и наоборот, понижение температуры продлевает эти параметры.
2. Скорость отверждения клея и соотношение смешивания могут быть изменены по согласованию с заказчиком.
3. При необходимости снизить вязкость клея и замедлить его отверждение в массе допускается разбавлять клей чистым сухим ацетоном в количестве до 8 масс.% на смесь «А»+«Б» **Внимание!** Если ацетон содержит посторонние вещества, в частности, спирты или воду, то клей может потерять способность отверждаться или будет отверждаться с «пузырями». При склеивании экструдированного пенополистирола (ЭППС) концентрация ацетона в клее не должна превышать 8%; в противном случае, неизбежно подрастворение поверхностного слоя ЭППС.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- Персонал, при работе с материалом, должен быть обеспечен индивидуальными средствами защиты – спецодеждой, защитными очками и перчатками и проинструктирован о мерах безопасности.
- Обеспечить вентиляцию в закрытом помещении.
- Не производить сварочные работы, не пользоваться открытым огнем.
- Не допускать попадание материала на открытые участки кожи, глаза и рот.
- При попадании материала на слизистую оболочку или в глаза – немедленно промыть большим количеством воды и обратиться к врачу.
- При попадании материала на открытые участки кожи необходимо удалить загрязнение ватным тампоном и промыть загрязненное место теплой водой с мылом.
- Утилизация использованной упаковки, твердых и жидких отходов производится в соответствии с требованиями действующего законодательства.

ОЧИСТКА ОБОРУДОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТА

- После окончания работ оборудование и инструмент немедленно очистить с помощью органических растворителей – ксилола, сольвента, ацетона.
- Отвержденный материал удаляется только механически; при невозможности – выдержать загрязненный инструмент под слоем метилхлорида не менее 24 ч, затем загрязнение удалить механически.



**ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖА ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛЕЕВ
ООО “ТПК ЭВОЛЮЦИЯ”**

Адрес: 111141, г. Москва, вн.тер.г. Муниципальный округ Новогиреево, ул. Кусковская, д. 20А, помещ. 1/1

Е-mail: mail@evocol.ru

www.evocol.ru

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

■ Транспортирование и хранение материала должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 9980.5. Перевозка осуществляется всеми видами транспортного средства крытого типа при температуре не ниже +5 °С и не выше +30 °С. В случае транспортировки и хранения материала при отрицательных температурах происходит нарастание вязкости; перед применением материал следует выдержать в теплом сухом помещении не менее 24 ч.

■ Хранение материала производится в герметично закрытой упаковке в складских сухих помещениях, исключающих попадание влаги, прямых солнечных лучей, при температуре от +5° до +25°С. Внимание! открытую упаковку с материалом хранить для последующего применения ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

■ Гарантийный срок хранения материала – 12 мес. со дня изготовления при соблюдении потребителем условий хранения. По истечении срока годности применение материала возможно только после подтверждения его свойств на соответствие требованиям ТУ.