



## NOVACOL 6.1

ТУ 2252-015-20736482-11

**Однокомпонентный полиуретановый клей для производства «сэндвич»-панелей на стендовых технологических линиях**

**Описание**

NOVACOL 6.1 представляет собой однокомпонентный влагоотверждаемый полиуретановый клей с высокой смачивающей и адгезионной способностью. Клеевой состав предназначен для приклеивания теплоизолирующих и облицовочных материалов – минеральной или стеклянной ваты, вермикулита, пеностекла, пенополистирола, пенополиуретана, фенопласта на листовую сталь, анодированный алюминий, керамическую плитку, дерево, бетон, кирпич, ОСП (ориентированно-стружечная плита), ДСП, ДВП, ЦСП. Используется на линиях с периодическим типом прессования с привлечением любого прессовочного оборудования.

**Область применения**

- Производство структурно-изоляционных (СИП) панелей, в том числе с обкладкой из ОСП, керамической плитки, влагостойкой ДСП, ЦСП, СМЛ, ГВЛ, деревянно-композитных листов и др.
- Производство строительных «сэндвич»-панелей на основе минплиты, ППС, ППУ, PIR и др. со стальной облицовкой.
- Производство «сэндвич»-панелей для изотермических фургонов и холодильных камер.

**Отличительные свойства**

- Удобен при промышленной переработке вследствие низкой вязкости.
- Обеспечивает быстрое склеивание: производственный цикл изготовления «сэндвич»-панелей – не более 10-12 мин.
- Образует прочный, вибро-, водо- и термостойкий клеевой шов.

**Расход**

- 100–200 г/м<sup>2</sup> - в зависимости от пористости поверхностей и способа нанесения.

**Очиститель**

- Метиленхлорид, ацетон.

**Срок хранения**

- 6 мес. в герметичной упаковке при 0°-+30°C.

**Упаковка**

- Металлические ведра и бочки по 21 и 225 кг.
- Контейнер 1000 кг.

**Технические характеристики**

Параметр	Результат		
Внешний вид	Темно-коричневая низковязкая жидкость		
Сухой остаток	100%		
Значение вязкости: БРУКФИЛЬД (+25 °C / В3-6 (+20 °C)	2000-2600 мПа·с/140-180 с		
Плотность абсолютная при +20°C		1,1 г/см <sup>3</sup>	
Открытое время при 100%-ной влажности	+10°C 8-10 мин	+20°C 5-7 мин	+30°C 2-3 мин
Рекомендуемая температура нанесения		+10° - +30°C	
Время набора технологической прочности (50-70% от первоначальной прочности) при 100%-ной влажности	+10°C 20-24 мин	+20°C 10-12 мин	+40°C 2-3 мин.
Время набора эксплуатационной прочности		24 ч	
Прочность при сдвиге клеевого шва (ГОСТ 14759)	Ст.3/Ст.3 Д-16/Д-16	-45°C >8 МПа >7 МПа	+20°C >7 МПа >6 МПа
Температура эксплуатации клеевого шва		постоянно -45° - +90°C	кратковременно +120°C

## Инструкция по применению

Способ нанесения	<ul style="list-style-type: none"><li>Ручной: полипропиленовый или металлический зубчатый шпатель, ролик с ковшиком.</li><li>Механизированный: автоматическая kleenanoсящая машина, обеспечивающая струйное нанесение через «кларнет» (распределительная трубка с отверстиями), аппараты безвоздушного распыления.</li></ul>
Подготовка поверхностей к склеиванию	<ul style="list-style-type: none"><li>Очистить поверхности металлических листов от пыли, масляных и жировых загрязнений промывкой растворителями – ацетоном, метиленхлоридом, уайт-спиритом.</li><li>Поверхности утеплителей должны быть обеспылены.</li></ul>
Нанесение	<ul style="list-style-type: none"><li>Подключить, в случае механического способа нанесения, упаковку с kleem к kleenanoсящему узлу. В целях оптимизации автоматической подачи kleя необходимо, особенно если kleевой состав перед применением находился достаточно долго в зоне воздействия отрицательных температур, приведение вязкости к нормированным значениям, выдерживая упаковку с kleем при комнатной температуре не менее 24 ч.</li><li>Нанести kleй на одну из склеиваемых поверхностей с расходом 100-200 г/м<sup>2</sup>.</li><li>Равномерно распылить воду в виде тонкой дисперсии (тумана) на свеженанесенный kleевой слой с расходом: 20-30 г/м<sup>2</sup> – в случае склеивания ППС; 50-70 г/м<sup>2</sup> – при склеивании минеральной ваты.</li><li>Совместить склеиваемые поверхности в течение 5-7 мин. от момента нанесения kleя и водяного тумана. <b>Внимание!</b> Точное значение открытого времени должно быть определено в конкретных производственных условиях (согласно Регламенту тестирования kleя).</li><li>Поместить склеиваемые поверхности под нагрузку или в пресс с равномерным удельным давлением 100 – 200 г/см<sup>2</sup>.</li><li>Обеспечить нормированное при +20<sup>0</sup>C – 10-12 мин. – время выдержки склеиваемых материалов под регламентированной нагрузкой. <b>Внимание!</b> точное время набора технологической прочности должно быть определено в конкретных производственных условиях (согласно Регламенту тестирования kleя).</li><li>Снять оказываемую на склеиваемые изделия удельную нагрузку по достижении технологической прочности kleя, высвободить рабочее пространство пресса для последующей закладки.</li></ul>
Готовность «сэндвич»-панелей к переработке	<ul style="list-style-type: none"><li>«Сэндвич»-панели готовы к дальнейшим операциям по переработке, а именно – резке по достижении kleем в прессе регламентируемой технологической прочности: при +20<sup>0</sup>C – через 10-12 мин.</li></ul>
Готовность «сэндвич»-панелей к отгрузке	<ul style="list-style-type: none"><li>Отгрузка готовых «сэндвич»-панелей, особенно в зимнее время, должна производиться после выдержки панелей при +20<sup>0</sup>C не менее 24 ч.</li></ul>

## **Меры безопасности при применении клея**

NOVACOL 6.1 не содержит легковоспламеняющихся растворителей.

При промышленной переработке клея запрещается пить, курить, принимать пищу, применять неисправное электрооборудование, открытый огонь; работать без средств индивидуальной защиты, допускать попадание материала на кожу, в рот и глаза; по окончании работ в обязательном порядке необходимо лицо и руки вымыть водой с мылом.

Рабочий персонал в обязательном порядке должен пройти инструктаж по технике безопасности, быть обеспечен спецодеждой и индивидуальными средствами защиты – защитными очками, перчатками.

Все работы по нанесению клея должны проводиться в помещениях, оборудованных приточно-вытяжной вентиляцией и противопожарными средствами. Приточно-вытяжная вентиляция должна обеспечивать содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны, не превышающее предельно допустимые концентрации в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005-76.

При попадании клея на открытые участки кожи необходимо снять его ватным тампоном или салфеткой и промыть загрязненное место теплой водой с мылом, в случае появления кожных реакций необходимо обратиться к врачу; при попадании клея в глаза необходимо немедленно промыть их большим количеством прохладной воды в течение 10 мин.; обратиться к врачу; в случае заглатывания продукта необходимо обратиться к врачу.

При первых признаках отравления пострадавшего необходимо удалить из опасной зоны, освободить от загрязненной и стесняющей одежды, дать кислород и принять меры для вызова медперсонала.

Утилизация оригинальной упаковки из-под клея, а также жидких и твердых отходов осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## **Условия транспортировки и хранения**

Перевозка клея: всеми видами крытого транспорта; температура перевозки: 0<sup>0</sup> - +30<sup>0</sup>C.

Хранение клея: в сухом отапливаемом помещении в оригинальной герметичной упаковке при 0<sup>0</sup> - +30<sup>0</sup>C; в разгерметизированной (открытой) упаковке хранить клей запрещается по причине его отверждения при контакте с влагой воздуха.

Возобновляемость свойств: клей набирает вязкость и незначительно выкристаллизовывается при перевозке и хранению в условиях отрицательных температур; выдержка клея при комнатной температуре приводит к восстановлению первичных свойств; в этом случае перед промышленным применением необходимо предварительное тестирование клея на его соответствие требуемым нормам.

Срок годности: 6 мес. в герметичной заводской упаковке. Материал может быть использован после истечения срока годности только после внутреннего контроля на соответствие технологических параметров требуемым нормам по ТУ.

**Внимание!** Производитель не несет ответственности за качество выпускаемой потребителем клея продукции; потребитель клея обязан руководствоваться данным техническим описанием и проводить тестовые испытания перед промышленным использование клеевой композиции.