

# NOVACOL 3

ТУ 2252–003–98997491-2007

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

Описание	NOVACOL 3 представляет собой однокомпонентный влагоотверждаемый полиуретановый клей. Клеевой состав предназначен для быстрого приклеивания теплоизолирующих и облицовочных 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. Используется на линиях с периодическим типом прессования с привлечением любого прессовочного оборудования.
Область применения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Производство структурно-изоляционных (СИП) панелей: ППС и ОСП (OSB-3); ППС и керамической плитки; ППС и дерева; ППС и влагостойкой ДСП, ППС и ЦСП.</li> <li>• Производство металлических «сэндвич»-панелей на основе минплиты, ППС, пеностекла и др.</li> <li>• Производство «сэндвич»-панелей для изотермических фургонов и холодильных камер.</li> <li>• Приклеивание ППС и минплиты на кровлях.</li> </ul>
Отличительные свойства	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечивает быстрое склеивание: производственный цикл изготовления «сэндвич»-панелей – не более 10 мин.</li> <li>• Образует прочный, вибро-, водо- и термостойкий клеевой шов.</li> </ul>
Расход	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100–300 г/м<sup>2</sup> - в зависимости от пористости поверхностей и способа нанесения.</li> </ul>
Очиститель	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Метилхлорид, ацетон.</li> </ul>
Срок хранения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 месяца в герметичной упаковке при 0<sup>0</sup>-+30<sup>0</sup>С.</li> </ul>
Упаковка	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Металлические ведра и бочки по 21 и 220 кг.</li> <li>• Контейнер 1000 кг.</li> </ul>

## Технические характеристики

Параметр		Результат			
Внешний вид		Темно-коричневая низковязкая жидкость			
Сухой остаток		100%			
Значение вязкости: БРУКФИЛЬД (+25 °С /ВЗ-6 (+20 °С)		3000-4500 мПа*с/100-200 с			
Плотность абсолютная при +20 <sup>0</sup> С		1,1 г/см <sup>3</sup>			
Открытое время при 100%-ной влажности		<b>+10<sup>0</sup>С</b>	<b>+20<sup>0</sup>С</b>	<b>+30<sup>0</sup>С</b>	
		3-6 мин	2-4 мин	1-2 мин	
Рекомендуемая температура нанесения		+10 <sup>0</sup> - +30 <sup>0</sup> С			
Время набора технологической прочности (50-70% от первоначальной прочности) при 100%-ной влажности		<b>+10<sup>0</sup>С</b>	<b>+20<sup>0</sup>С</b>	<b>+40<sup>0</sup>С</b>	
		6-10 мин	3-5 мин	1,5-2,5 мин.	
Время набора эксплуатационной прочности		24 ч			
Прочность при сдвиге клеевого шва (ГОСТ 14759)		<b>-45<sup>0</sup>С</b>	<b>+20<sup>0</sup>С</b>	<b>+90<sup>0</sup>С</b>	
		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 <sup>0</sup> - +90 <sup>0</sup> С		+120 <sup>0</sup> С	

## Инструкция по применению

Способ нанесения	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ручной: полипропиленовым или металлическим зубчатым шпателем, роликом с ковшиком.</li><li>• Механизированный: автоматической клеенаносящей машиной, обеспечивающей струйное нанесение через «кларнет» (распределительная трубка с отверстиями), пневмо- или безвоздушным распылением.</li></ul>
Подготовка поверхностей к склеиванию	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистить поверхности металлических листов от пыли, масляных и жировых загрязнений промывкой растворителем – ацетоном.</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 клеем к клеенаносящему узлу. В целях оптимизации автоматической подачи клея необходимо, особенно если клеевой состав перед применением находился достаточно долго в зоне воздействия отрицательных температур, приведение вязкости к нормированным значениям, выдерживая упаковку с клеем при комнатной температуре не менее 24 ч.</li><li>• Нанести клей 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 клеевой 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 3 мин. от момента нанесения клея и водяного тумана. <b>Внимание:</b> точное значение открытого время должно быть определено в конкретных производственных условиях (согласно Регламенту тестирования клея).</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>С – 3-5 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 клея).</li><li>• Снять оказываемую на склеиваемые изделия удельную нагрузку по достижении технологической прочности клея, высвободить рабочее пространство прессы 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 клеем в прессе регламентируемой технологической прочности: при +20<sup>0</sup>С – через 3-5 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>С не менее 24 ч.</li></ul>

**Дополнительная информация:** допустимая температура нагрева клея в зоне прессования: до+60<sup>0</sup>С; не подвергать только что изготовленные панели воздействию отрицательных температур; 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.

## Меры безопасности при применении клея

NOVACOI 3 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>С.

Хранения клея: в сухом отапливаемом помещении в оригинальной герметичной упаковке при 0<sup>0</sup> - +30<sup>0</sup>С; 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 использованием клеевой композиции.