

ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

GLUETEC® SG 25 обладает следующими характеристиками:

Технология	Цианоакрилаты
Тип соединения	Этилцианакрилат
Внешний вид незаполимеризованного продукта	Прозрачная, от бесцветной до бледно-желтого цвета жидкость ^{LMS}
Компоненты	Однокомпонентный; смешивание не требуется
Вязкость	Низкая
Тип полимеризации	Влагоотверждаемый
Применение	Склеивание
Материалы	пластики и каучуки

Данный Лист Технической Информации действителен для GLUETEC® SG 25, произведенного начиная с даты, указанной в разделе "Информация о дате производства".

GLUETEC® SG 25 предназначен для склеивания пластиковых и эластомерных материалов, где требуется быстрая сборка.

Коммерческая спецификация A-A-3097:

GLUETEC® SG 25 подпадает под Коммерческую спецификацию A-A-3097.

Примечание: Данная спецификация имеет региональное ограничение. За дополнительной информацией и разъяснениями обратитесь в региональную техническую службу

Свойства незаполимеризованного продукта

Удельный вес при 25 °C	1,1
Вязкость, конус / плита, мПа·с (сP): Температура: 25 °C, скорость сдвига: 3 000 с ⁻¹	12 - 22 ^{LMS}
Вязкость, по Брукфильду - LVF, 25 °C, мПа·с (сP): Шпиндель 1, скорость 30 об/мин	15 - 25
Точка вспышки - см. паспорт безопасности материала (MSDS)	

ПРОЦЕСС ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ПРОДУКТА

В нормальных условиях атмосферная влажность вызывает процесс полимеризации. Хотя полная функциональная прочность достигается за сравнительно короткое время, полимеризация продолжается по меньшей мере 24 часа до достижения окончательной устойчивости к химическому воздействию и действию растворителей.

Скорость полимеризации на различных материалах

Скорость полимеризации зависит от типа поверхности. Нижеприведенная таблица показывает время фиксации материала на различных поверхностях при 22 °C и относительной влажности воздуха 50 %. Время фиксации определяется как время до достижения прочности на сдвиг 0.1 Н/мм²

Время фиксации, сек:

Сталь (обезжиривание)	20 - 45
Алюминий (травленный)	<5
Неопрен	<5
Каучук, нитрил	<5
АБС-пластик	<5
ПВХ	<5
Поликарбонаты	10 - 20
Фенопласт	<5

Зависимость скорости полимеризации от зазора

Скорость полимеризации зависит от величины зазора между сопрягаемыми деталями. При тонком нанесении клея процесс отверждения ускоряется, при увеличении зазора скорость полимеризации снижается.

Зависимость скорости полимеризации от влажности

Скорость полимеризации зависит от относительной влажности воздуха. Наилучшие результаты продукт показывает при относительной влажности воздуха в рабочей зоне от 40% до 60% при 22°C. При более низкой влажности воздуха процесс полимеризации замедляется. Повышение влажности ведет к ускорению процесса отверждения, но ухудшает конечную прочность соединения.

Влияние активатора на скорость полимеризации

В случае неприемлемо долгой полимеризации продукта из-за чрезмерно больших зазоров, скорость полимеризации можно увеличить применением активаторов. Однако, это приводит к снижению общей прочности соединения, поэтому рекомендуется предварительное тестирование для подтверждения эффекта.

СВОЙСТВА ЗАПОЛИМЕРИЗОВАННОГО ПРОДУКТА

Адгезионные свойства

После 24 час при 22 °C

Прочность на сдвиг, ISO 4587:

Сталь (пескоструйная обработка)	H/мм ² (psi)	15,5 (2 250)
Алюминий (травленный)	H/мм ² (psi)	12 (1 740)
Дихромат цинка	H/мм ² (psi)	14 (2 030)
АБС-пластик	* H/мм ² * (psi)	8,8 (1 280)
ПВХ	* H/мм ² * (psi)	8,7 (1 260)
Поликарбонат	* H/мм ² * (psi)	9,1 (1 320)
Фенопласт	* H/мм ² * (psi)	11,3 (1 640)
Неопрен	* H/мм ² * (psi)	1 (150)
Нитрил	* H/мм ² * (psi)	1,2 ()

Предел прочности на сдвиг, ISO 13445:

Поликарбонат	H/мм ² (psi)	13,1 (1 900)
АБС-пластик	* H/мм ² * (psi)	23,7 (3 440)
ПВХ	H/мм ² (psi)	1,8 (260)
Фенопласт	* H/мм ² * (psi)	13,8 (2 000)

* разрыв субстрата

Прочность на отрыв, ISO 6922:

Буна-Н (нитрильный каучук)	H/мм ² (psi)	13 (1 890)
----------------------------	----------------------------	---------------

После 10 сек. при 22 °C

Прочность на отрыв, ISO 6922:

Буна-Н (нитрильный каучук)	H/мм ² (psi)	≥6,9 ^{LMS} (≥1 000)
----------------------------	----------------------------	---------------------------------

СОПРОТИВЛЯЕМОСТЬ ВНЕШНИМ ФАКТОРАМ

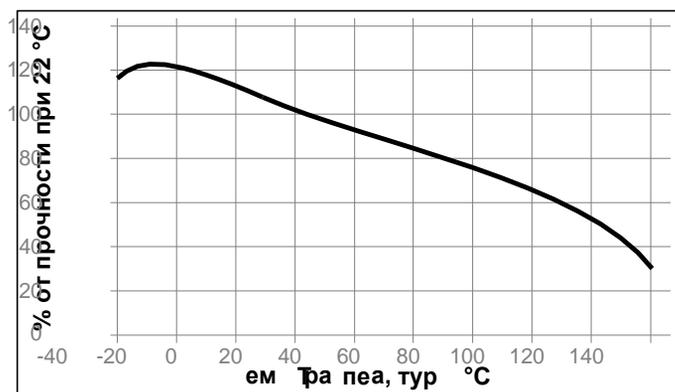
Полимеризация в течение 1 нед. при 22 °C

Прочность на сдвиг, ISO 4587:

Углеродистая сталь
(пескоструйная обработка)

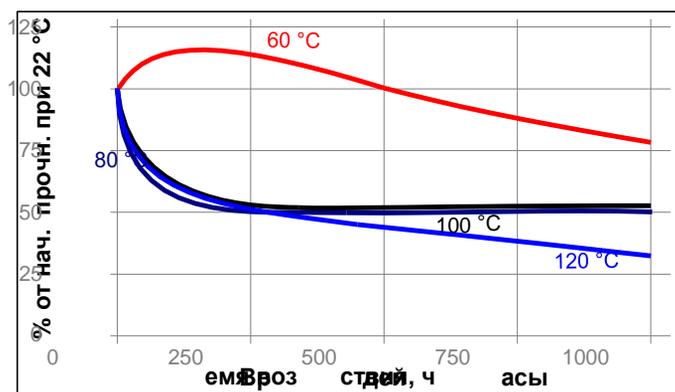
Температурная стойкость

Испытания при воздействии температуры



Температурное старение

Выдержка при указанных температурах и испытание при 22 °C



Химстойкость / Стойкость к растворителям

Выдержка при указанных температурах и испытание при 22 °C.

Среда	°C	% от начальной прочности		
		100 h	500 h	1000 h
Моторное масло	40	100	85	70
Бензин	22	90	100	95
Вода	22	55	70	70
Вода/гликоль	22	85	75	80
Этанол	22	105	105	100
Изопропанол	22	120	110	120
98% относит. влажности	40	50	60	45

Химстойкость/Стойкость к растворителям

Выдержка при указанных температурах и испытание при 22 °C.

Прочность соединения внахлест, ISO 4587, Поликарбонат

Среда	°C	% от начальной прочности		
		100 h	500 h	1000 h
Воздух	22	100	100	105
98% относит. влажности	40	85	90	85

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Продукт не рекомендуется применять в среде чистого кислорода, хлора и других сильных окислителей.

Информация по безопасному применению продукта содержится в паспорте безопасности материала (MSDS).

Указания по применению:

1. Склеиваемые поверхности должны быть чистыми и обезжиренными. Очистите поверхности с помощью очистителя и дайте поверхности высохнуть.
2. Для улучшения качества склеивания на низкоэнергетических пластиковых поверхностях применяется также праймер. Избегайте нанесения чрезмерного количества праймера. Дождитесь высыхания материала.
3. При необходимости допустимо применение активатора. Нанесите активатор на одну из склеиваемых поверхностей (не следует наносить активатор на поверхность, ранее обработанную праймером). Дождитесь высыхания активатора.
4. Нанесите клей на одну из склеиваемых поверхностей (не следует наносить клей на поверхность, ранее обработанную активатором). Не пользуйтесь тканью или щеткой для распределения материала. Соберите

Хранение

Продукт необходимо хранить в сухом прохладном месте в закрытых емкостях. Информация о хранении может быть указана на этикетке упаковки.

Оптимальные условия хранения при температуре от 2 °C до 8 °C. Хранение при температуре ниже 2 °C либо выше 8 °C может отрицательно сказаться на свойствах продукта. Продукт, перелитый из оригинальной упаковки, может быть загрязнен во время использования. Не выливайте его обратно в оригинальную упаковку. Компания 986 SOLUTIONS не несет ответственности за материалы, которые были загрязнены во время использования, условия хранения которых не отвечали вышеуказанным требованиям. За дополнительной информацией обращайтесь в региональный отдел по работе с клиентами или службу технической поддержки.

Переводные величины

$(^{\circ}\text{C} \times 1.8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{kV}/\text{мм} \times 25.4 = \text{В}/\text{мил}$

$\text{мм} / 25.4 = \text{дюйм}$

$\text{мм} / 25.4 = \text{мил}$

$\text{Н} \times 0.225 = \text{фунт}$

$\text{Н}/\text{мм} \times 5.71 = \text{фунт}/\text{дюйм}$

$\text{Н}/\text{мм}^2 \times 145 = \text{фунт}/\text{дюйм}^2$

$\text{МПа} \times 145 = \text{фунт}/\text{дюйм}^2$

$\text{Н} \cdot \text{м} \times 8.851 = \text{фунт} \cdot \text{дюйм}$

$\text{Н} \cdot \text{м} \times 0.738 = \text{фунт} \cdot \text{фут}$

сопрягаемые детали в течение нескольких секунд. Аккуратно располагайте детали, поскольку короткое время фиксации дает мало возможностей для подгонки.

5. Активатор может быть применен на незаполимеризовавшемся материале за пределами склеиваемой поверхности. Распылите или капните активатор на излишки продукта.
6. Место соединения необходимо сжать и зафиксировать до тех пор, пока не будет достигнута необходимая для дальнейшей операции прочность.
7. Продукт должен достичь полной прочности прежде, чем будет применена рабочая нагрузка (обычно от 24 до 72 часов после сборки, в зависимости от зазора, материалов и окружающих условий).

Спецификация материалов

Отчеты тестов подтверждают заявленные свойства для всех доступных партий. LMS тесты включают также контроль качества по отдельным параметрам, которые являются определяющими для потребителей. Дополнительно, сплошной контроль применяется для гарантии качества и соответствия. Особые требования потребителей могут быть рассмотрены подразделением 986 SOLUTIONS, отвечающим за качество.

Заявление об отказе от ответственности

Информация, содержащаяся в данном Листе Технической Информации (ТИ), включая рекомендации по использованию и применению продукта, основана на нашем знании и опыте использования продукта на дату составления Листа ТИ. Данный продукт может иметь множество вариантов применения, а также может применяться в различных условиях и при независимых от нас обстоятельствах. В связи с этим 986 SOLUTIONS не несет ответственности за пригодность нашей продукции для производственных процессов и условий, в которых Вы используете эту продукцию, а также за предполагаемое применение и результаты применения данной продукции. Мы настоятельно рекомендуем Вам провести предварительные испытания, чтобы подтвердить пригодность нашей продукции для Ваших целей. За исключением однозначно согласованных случаев, а также по основаниям, предусмотренным применимым законодательством в части ответственности за качество продукции, любая ответственность в отношении информации, содержащейся в Листе ТИ или в любых иных письменных или устных рекомендациях в отношении данного продукта, исключается; исключением также являются случаи смерти или причинения вреда здоровью в результате преступной халатности с нашей сторон