

Содержание

Основные элементы стеклопакета 2

Первичный бутиловый герметик на основе синтетического каучука. 3

Бутиловый герметик GD115 4

Бутиловый герметик IG110 5

Двухкомпонентный полисульфидный герметик для вторичной герметизации 6

Полисульфидный герметик GD116 NA 7

Полисульфидный герметик PS200 8

Полисульфидный герметик Polikad M 9

Полисульфидный герметик BISTRONG IG200 10

Полисульфидный герметик Sealquest 11

Дополнительная информация 12

Двухкомпонентный полиуретановый герметик для вторичной герметизации . . . 13

Полиуретановый герметик Purseal 14

Полиуретановый герметик GD677 15

Силиконовый герметик для вторичной герметизации стеклопакетов 16

Силиконовый герметик GD823 N 17

Силиконовый герметик Bistrong 18

Хотмелт. Термоплавкий герметик для вторичной герметизации стеклопакетов 19

Isomelt 20

Хотмелт IGS300 22

Дистанционная рамка для производства стеклопакетов 23

Жесткая алюминиевая дистанционная рамка 24

Жесткая пластиковая дистанционная рамка 25

Уголки для соединения алюминиевых дистанционных рамок 26

Гибкая алюминиевая дистанционная рамка 27

Декоративная дистанционная рамка 28

Молекулярное сито для производства стеклопакетов. 28

Молекулярное сито Bistrong 29

Молекулярное сито Nedex 30

Определение качества молекулярного сита Дельта-Т тест 31

Вспомогательные материалы и инструменты 32

Стеклопакет - это конструкция из двух и более стекол, разделенных дистанционной рамкой и герметично соединенных в единую систему с помощью первичного и вторичного герметика. Для адсорбирования влаги, попадающей внутрь стеклопакета, дистанционная рамка заполняется молекулярным ситом.

Правильно подобранные материалы обеспечивают герметичность стеклопакета.

Основные элементы стеклопакета

1. Дистанционная рамка:

- жесткая
- гибкая
- ПВХ

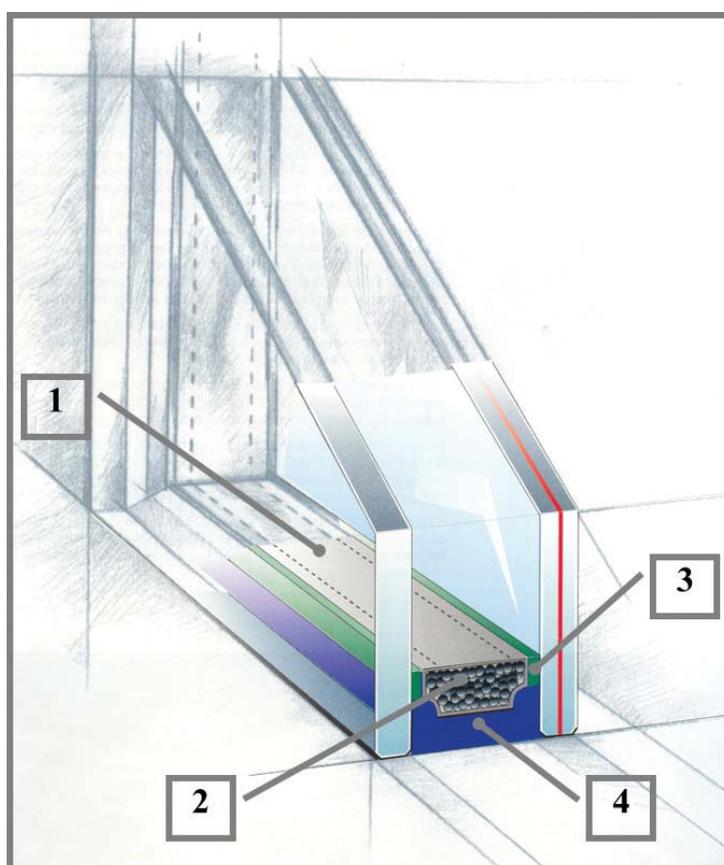
2. Молекулярное сито

3. Первичная герметизация:

- бутил
- бутиловый шнур

4. Вторичная герметизация:

- полисульфидный герметик
- полиуретановый герметик
- силикон для стеклопакетов
- хотмелт





Первичный бутиловый герметик на основе синтетического каучука

Функции в стеклопакете:

1. Препграда проникновению водяного пара в готовый стеклопакет.
2. Вспомогательное средство для монтажа стеклопакета.

Бутиловый герметик GD115

Описание продукта

Основа	синтетический каучук без растворителя
Цвет смеси	черный
Консистенция	твердая масса, обработка которой возможна только при повышенной температуре с применением нагревательного прибора для нанесения слоя, в противном случае используется готовый к употреблению бутиловый шнур
Плотность	около 1,05 кг/дм ³
Расход	5–6 г/пог. м с обеих сторон дистанционной рамки
Свойства	проницаемость водяного пара менее 0,1 г/м ² день; хорошее сопротивление старению

Обработка

Подготовка к работе	Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира.
Нанесение герметика	Герметик поставляется в готовом к употреблению виде. Наносится равномерно на обе стороны дистанционной рамки при помощи бутилэкструдера при температуре от 110С° до 130С°. Полная герметизация стеклопакета достигается при условии нанесения герметика сплошным ровным слоем на каждую из сторон рамки, а также угловые соединители. Необходимо избегать соприкосновений с нанесенным герметиком.

Особые указания

Хранение	Хранить в чистом, сухом и прохладном месте. Срок хранения GD 115 при комнатной температуре минимально 2 года
Класс опасности	без*

Заказные артикулы

Заказной артикул	Наименование	Диаметр
KMR0080	GD115 Бутил, банка 2,2 кг	137мм
KMR0037	GD115 Бутил, банка 2,3 кг	99мм
KMR0071	GD115 Бутил, банка 6,8 кг	190мм



* Здесь и далее указание «без» означает, что этот продукт не содержит опасных веществ в количествах, требующих маркировки

Бутиловый герметик IG110



Описание продукта	
Основа	синтетический каучук
Цвет смеси	черный
Консистенция	твердая масса
Плотность	1,09 ± 0,03 кг/дм ³
Расход	4–5 г/пог. м с обеих сторон дистанционной рамки

Обработка	
Подготовка к работе	Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира.
Нанесение герметика	Герметик поставляется в готовом к употреблению виде. Наносится равномерно на обе стороны дистанционной рамки при помощи бутилэкструдера при температуре от 110С° до 130С°. Полная герметизация стеклопакета достигается при условии нанесения герметика сплошным ровным слоем на каждую из сторон рамки, а также угловые соединители. Необходимо избегать соприкосновений с нанесенным герметиком.

Особые указания	
Хранение	Герметик IGS 110 должен храниться в сухом месте. При хранении необходимо избегать попадания прямых солнечных лучей. При соблюдении данных условий срок годности герметика составляет 24 месяца с момента производства.

Бутиловый шнур	
Описание	В качестве герметика первого герметизирующего слоя применяют так же бутиловый шнур. Он обеспечивает беспроблемное позиционирование дистанционной рамки на стекле и является преградой на пути водяных паров

Заказные артикулы		
Заказной артикул	Наименование	Диаметр
BIS0110	IG 110 Бутил (банка 7,0 кг)	190мм
BIS0111	IG 110 Бутил (банка 2,4 кг)	131мм
BIS0112	IG 110 Бутил (банка 1,0 кг)	90мм
BIS0610	Шнур бутиловый BISTRONG 1,7 мм, рулон 55 м	





Двухкомпонентный полисульфидный герметик для вторичной герметизации

Основные функции:

1. Преграда для проникновения влаги внутрь стеклопакета
2. Вспомогательное средство для монтажа стеклопакета.
Обеспечивает жесткость и целостность конструкции

Полисульфидный герметик GD116 NA

Описание продукта

Основа	компонент А: полисульфид компонент В: диоксид марганца
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста
Состав смеси по объему: по весу:	компонент А : компонент В = 10 : 1 компонент А : компонент В = 10 : 0,85



	Величина	Размерность
Плотность: компонент А	1,85 ± 0,03	кг/дм ³
компонент В	1,57 ± 0,03	кг/дм ³
Время выработки со стандартным компонентом В	45 ± 10	мин.
Проницаемость водяного пара	< 9	г/м ² · день
Твердость по Шору	≥ 38	
Прочность на расслаивание	> 4	Н/мм ²
Прочность при разрыве	> 0,8	Н/мм ²

Обработка

Подготовка к работе	Шовные кромки или склеиваемые поверхности должны быть сухими, чистыми, свободными от пыли и жира. Для очистки мы рекомендуем Koeegasolv GL, если нет моечных машин или других испытанных средств, не производящих осадка.
Приготовление смеси	При обработке смесительным автоматом обращать внимание на правильную установку дозирующих цилиндров. Соотношение смеси по объему: 10 : 1.
Практическое правило	Двухкомпонентная смесь должна обрабатываться в течение указанного срока жизнеспособности (ок. 45 Min.). При более высокой температуре жизнеспособность укорачивается. Следует приготавливать только такое количество, которое можно переработать за это время. Смесительный допуск: ± 20 Недодозировка отвердителя до соотношения Комп. А: Комп. В = 10:0,8 (по объему) лишь незначительно меняет конечный продукт, время же выработки меняется.
Отверждение	GD 116 NA нельзя обрабатывать при t ниже +10°C. Скорость отверждения GD 116 существенно зависит от температуры хранения элементов, изготавливаемых с ним. При +10°C время отверждения удваивается или утраивается; при +30°C оно сокращается примерно наполовину. Не дающая отлипа поверхность при +23°C достигается примерно через 2 часа.

Особые указания

Хранение	Хранить в сухом и прохладном месте в хорошо запечатанном состоянии. Стойкость при хранении: 9 месяцев компонента А; 9 месяцев компонента В
Класс опасности	без

Упаковка

Компонент А:	бочка 190 л , банка 2,25 л
Компонент В:	ведро 19 л , банка 0,25 л

Заказные артикулы

Заказной артикул	Наименование
KMR0097	GD 116 NA, А (ведро 19 л)
KMR0098	GD 116 NA, В (бочка 190 л)
KMR0102	GD 116 NA, А + В (банка 2,5 л)

Полисульфидный герметик PS200

Описание продукта

Основа	компонент А: полисульфид компонент В: диоксид марганца
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста
Состав смеси по объему:	компонент А : компонент В = 10 : 1
по весу:	компонент А : компонент В = 10 : 0,92

	Величина	Размерность
Плотность: компонент А	1,85	кг/дм ³
компонент В	1,70	кг/дм ³
Время выработки со стандартным компонентом В	около 45	мин
Проницаемость водяного пара	<9	г/м ² день
Твердость по Шору	>38	
Прочность на расслаивание	> 4	Н/мм ²
Прочность при разрыве	>0.8	Н/мм ²



Обработка

Время обработки	В зависимости от условий хранения и переработки время переработки может отличаться от лабораторных значений.
Температура обработки	При повышенных температурах время переработки уменьшается, при пониженных увеличивается. PS 200 не следует перерабатывать ниже температуры + 15°C.
Подготовка к работе	Края швов или поверхности для склеивания должны быть сухие, чистые, обезжиренные и не содержащие пыли. Для очистки мы рекомендуем употреблять Koerasolv GL, в случае отсутствия моечной машины или других проверенных средства, не оставляющих после использования остаточных частиц.
Установка смесителя	При работе со смесителями обращать внимание на правильную установку дозирующего цилиндра. Соотношение смешения по объему должно быть 10 : 1. Двухкомпонентная смесь должна быть нанесена в течение заданного времени жизнеспособности. При высокой температуре время жизнеспособности короче. Материал должен быть нанесен непосредственно в это время. Отклонение: ± 20%
Адгезия	PS 200 имеет отличную адгезию к таким материалам как стекло, алюминий и оцинкованная сталь. Это самоклеющийся материал при условии, что поверхности абсолютно чистые, в особенности сухие и обезжиренные.

Особые указания

Хранение	Хранить в сухом прохладном месте в хорошо закрытой оригинальной таре. Срок хранения 6 месяцев.
Класс опасности	без

Упаковка

Компонент А:	бочка 190 л
Компонент В:	банка 19 л

Заказные артикулы

Заказной артикул	Наименование
KMR0064	PS 200 В (банка 19 л)
KMR0065	PS 200 А (бочка 190 л)

Полисульфидный герметик Polikad M

Описание продукта			
Консистенция	паста тиксотропная черного цвета		
Состав смеси по объему:	компонент А : компонент В – 9:1		
по весу:	компонент А : компонент В – 10:1		
	Величина	Размерность	Условия
Плотность: компонент А	1,83 ± 0,03	г/мл	20°C ± 2°C
компонент В	1,62 ± 0,03	г/мл	20°C ± 2°C
Динамическая вязкость: компонент А	1200 – 1800	Па·с	20 - 22°C
компонент В	500 - 1000		
Время выработки со стандартным компонентом В	40-60	мин	20°C 50% влажности
Паропроницаемость	< 9,0 · 10 ⁻⁴	мг/ч·м·Па	
Твердость по Шору А	47 - 50	усл. ед.	через 24 часа
Прочность при разрыве	≥ 0,65	Н / мм ²	через 24 ч
Адгезия к металлу при отслаивании	≥ 2,4	Н / мм ²	через 24 часа
Адгезия на отрыв к стеклу	≥ 0,3	МПа	через 24 часа

Обработка	
Подготовка к работе	Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира.
Смешивание компонентов герметика	Необходимо соблюдать точность дозирования обоих компонентов продукта (А основа + В отвердитель). Компоненты герметика смешиваются соотношении 10 : 1 по весу (9 : 1 по объему). Увеличение количества компонента В для ускорения отверждения более 10% приводит к ухудшению тех. характеристик.
Оборудование для нанесения герметика	Герметик наносится с помощью смесительных автоматов (экструдеров). При работе на оборудовании необходимо следить за правильной установкой дозирующего цилиндра для обеспечения требуемого соотношения компонентов в смеси. Смесь компонентов герметика должна быть использована в течении 40 минут (при 20-22°C). При более высоких температурах время выработки уменьшается.
Отверждение герметика	Не рекомендуется использование герметика при температуре окружающей среды менее 15°C. Потеря жизнеспособности герметика происходит через 50 – 80 минут (при 20-22°C) после смешивания компонента А и отвердителя В. Время отверждения герметика (достижение твердости 30 усл. ед. по Шору А) составляет 120 – 150 мин. (при 20-22°C), после чего возможна внутривзаводская транспортировка готового стеклопакета . Окончательное отверждение герметика - через 24 часа.

Особые указания	
Хранение	Компоненты герметика следует хранить в вертикальном положении, в закрытых помещениях, при температуре 10 – 30°C. Не подвергать непосредственному воздействию прямых солнечных лучей и избегать промерзания компонентов. Срок хранения 6 месяцев.
Класс опасности	без

Упаковка	
Компонент А:	бочка 189 л; ведро 18 л; банка 2,25 л
Компонент В:	банка 21 л; банка 2 л; банка 0,25 л

Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
POL0023, POL0035	Polikad M A (бочка 189 литров)
POL0032, POL0036	Polikad M B (банка 21 литр)
POL0017+POL0033	Polikad M (A+B) (18 л + 2 л)
POL0018+POL0020	Polikad M (A+B) (комплект 2,25 л + 0,25 л)



Полисульфидный герметик BISTRONG IG200



Описание продукта	
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста тиксотропная
Состав смеси по объему: по весу:	компонент А : компонент В – 9:1 компонент А : компонент В – 10:1

	Величина	Размерность	Условия
Плотность: компонент А компонент В	1,83 ± 0,03	г/мл	20 - 22°C
	1,62 ± 0,03	г/мл	
Динамическая вязкость: компонент А компонент В	1200 – 1800	Па·с	20 - 22°C
	500 - 1000		
Время выработки со стандартным компонентом В	40-60	мин	20 - 22°C
Паропроницаемость	< 9,0 · 10 ⁻⁴	мг/ч·м·Па	
Твердость по Шору А	47 - 50	усл. ед.	через 24 часа
Прочность при разрыве	≥ 0,65	Н / мм ²	через 24 часа
Адгезия к металлу при отслаивании	≥ 2,4	Н / мм ²	через 24 часа
Адгезия на отрыв к стеклу	≥ 0,3	МПа	через 24 часа

Обработка	
Подготовка к работе	Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира.
Смешивание компонентов герметика	Необходимо соблюдать точность дозирования обоих компонентов продукта (А основа + В отвердитель). Компоненты герметика смешиваются соотношении 10 : 1 по весу (9 : 1 по объему). Увеличение количества компонента В для ускорения отверждения более 10% приводит к ухудшению тех. характеристик.
Оборудование для нанесения герметика	Герметик наносится с помощью смесительных автоматов (экструдеров). При работе на оборудовании необходимо следить за правильной установкой дозирующего цилиндра для обеспечения требуемого соотношения компонентов в смеси. Смесь компонентов герметика должна быть использована в течении 40 минут (при 20-22°C). При более высоких температурах время выработки уменьшается.
Отверждение герметика	Не рекомендуется использование герметика при температуре окружающей среды менее 15°C. Потеря жизнеспособности герметика происходит через 50 – 80 минут (при 20-22°C) после смешивания компонента А и отвердителя В. Время отверждения герметика (достижение твердости 30 усл. ед. по Шору А) составляет 120 – 150 мин (при 20-22°C), после чего возможна внутризаводская транспортировка готового стеклопакета. Окончательное отверждение герметика (для обеспечения требуемых эксплуатационных характеристик) - через 24 часа.

Особые указания	
Хранение	Компоненты герметика следует хранить в вертикальном положении, в закрытых помещениях, при температуре 10 – 30°C. Не подвергать непосредственному воздействию прямых солнечных лучей и избегать промерзания компонентов. Срок хранения 6 месяцев.
Класс опасности	без

Упаковка	
Компонент А:	бочка 189 л
Компонент В:	банка 21 л

Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
BIS0201	Bistrong IG 200, компонент А, бочка 189 л
BIS0202	Bistrong IG 200, компонент В, банка 21 л



Полисульфидный герметик Sealquest

Описание продукта	
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста тиксотропная
Состав смеси по объему:	компонент А : компонент В – 9:1
по весу:	компонент А : компонент В – 10:1

	Величина	Размерность	Условия
Плотность: компонент А	1,83 ± 0,03	г/мл	20 - 22°C
компонент В	1,62 ± 0,03	г/мл	
Динамическая вязкость: компонент А	1200 – 1800	Па·с	20 - 22°C
компонент В	500 - 1000		
Время выработки со стандартным компонентом В	40-60	мин	20 - 22°C
Паропроницаемость	< 9,0 · 10 ⁻⁴	мг/ч·м·Па	
Твердость по Шору А	43 - 46	усл. ед.	через 24 часа
Прочность при разрыве	≥ 0,4	Н / мм ²	через 24 часа
Адгезия на отрыв к стеклу	≥ 0,3	МПа	через 24 часа

Обработка	
Подготовка к работе	Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира.
Смешивание компонентов герметика	Необходимо соблюдать точность дозирования обоих компонентов продукта (А основа + В отвердитель). Компоненты герметика смешиваются соотношении 10 : 1 по весу (9 : 1 по объему). Увеличение количества компонента В для ускорения отверждения более 10% приводит к ухудшению тех. характеристик.
Оборудование для нанесения герметика	Герметик наносится с помощью смесительных автоматов (экструдеров). При работе на оборудовании необходимо следить за правильной установкой дозирующего цилиндра для обеспечения требуемого соотношения компонентов в смеси. Смесь компонентов герметика должна быть использована в течении 40 минут (при 20-22 °С). При более высоких температурах время выработки уменьшается.
Отверждение герметика	Не рекомендуется использование герметика при температуре окружающей среды менее 15°C. Потеря жизнеспособности герметика происходит через 50 – 80 минут (при 20-22°C) после смешивания компонента А и отвердителя В. Время отверждения герметика (достижение твердости 30 усл. ед. по Шору А) составляет 120 – 150 мин (при 20-22°C), после чего возможна внутризаводская транспортировка готового стеклопакета . Окончательное отверждение герметика (для обеспечения требуемых эксплуатационных характеристик) - через 24 часа.

Особые указания	
Хранение	Компоненты герметика следует хранить в вертикальном положении, в закрытых помещениях, при температуре 10 – 30°C. Не подвергать непосредственному воздействию прямых солнечных лучей и избегать промерзания компонентов. Срок хранения 6 месяцев.
Класс опасности	без

Упаковка	
Компонент А:	бочка 189 л
Компонент В:	банка 21 л

Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
POL0038	Sealquest, компонент А, бочка 189 л
POL0039	Sealquest, компонент В, банка 21 л
POL0041	Sealquest+, компонент А, бочка 189 л
POL0042	Sealquest+, компонент В, банка 21 л



Дополнительная информация

Влияние температуры на затвердевание герметика

Полисульфидный герметик – 2-х компонентный герметик, произведенный на основе полисульфидных полимеров и затвердевающий вследствие химической реакции между

активными элементами компонентов **A** и **B**. Скорость реакции затвердевания зависит от используемого типа герметика и рабочей температуры.

Скорость затвердевания герметика при температуре ниже +23°C

Снижение температуры приводит к замедлению затвердевания герметика. Например понижение температуры с +23°C до +13°C приведет к удвоению времени затвердевания. Резкое понижение температуры может полностью

затормозить затвердевание герметика. Если стеклопакет производится и хранится при температуре около +20°C, то для затвердевания герметика потребуется 4 часа, при температуре +10°C время увеличится до 8 часов.

Скорость затвердевания герметика при температуре выше +23°C

Изготовление стеклопакетов при повышенных температурах приводит к ускорению затвердевания герметика. Например, если при

температуре +20°C рабочее время составляет 40 минут, то при температуре +30°C рабочее время уменьшится до 20 минут.

При температуре ниже +10°C полисульфидный герметик применять не рекомендуется!

Технические данные

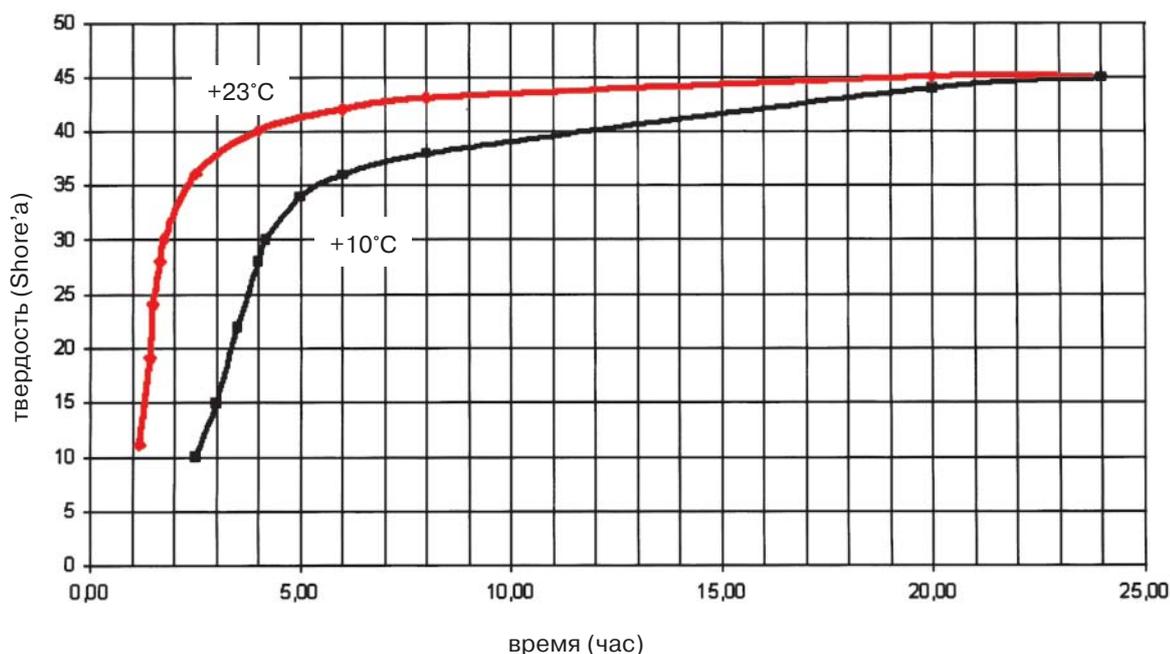
Герметики для производства стеклопакетов характеризуются очень низким коэффициентом теплопроводности (при 10°C – ок.0,42 Вт/мК). Для сравнения: слой герметика толщиной 7 см имеет такое же сопротивление теплопере-

даче, как и стеклопакет с дистанционной рамкой 12 мм, заполненный воздухом. Данные величины указывают на то, что время нужное для выдержки охлажденной бочки с герметиком должно быть очень длительным.

Хранение

Хранить полисульфидный герметик можно при температуре от + 10°C до +30°C. Не допускается хранение герметика под воздействием прямых солнечных лучей.

Кривые затвердевания полисульфидного герметика (рабочие время герметика – 40 мин.)





Двухкомпонентный полиуретановый герметик для вторичной герметизации

Полиуретановый герметик Purseal

Описание продукта		
Цвет	компонент А : кремовый компонент В : черный	
Консистенция	компонент А : тиксотропная паста компонент В : тиксотропная паста или вязкая жидкость	
Состав смеси: по объему по весу (с жидким компонентом)	компонент А : компонент В = 100 : 10 компонент А : компонент В = 100 : 66	
	Величина	Размерность
Плотность: компонент А компонент В	1,70 ± 0,05 1,15 ± 0,05	г/см ³ г/см ³
Жизнеспособность при 22°С	40-80	мин
Вязкость: компонент А компонент В	10000-16000 2000-4000	сП
Твердость по Шору (через 24ч)	40-50	
Содержание летучих веществ	< 0.2	%
Допуски при смешивании компонентов	± 10	%



Обработка	
Подготовка к работе	Наносится на стекло и дистанционную рамку без праймера в соответствии с рекомендациями стандартной процедуры нанесения герметика. Герметик обладает хорошей адгезией к нарезанному и полированному стеклу и алюминию. Поверхности должны быть сухими и чистыми, свободными от пыли и жира. Благодаря уникальным реологическим особенностям герметик может наноситься как при помощи ручных пистолетов, так и с помощью автоматического оборудования (экструдеров).
Соотношение смешивание	Компоненты герметика смешиваются соотношении 10 : 1 по объему или по весу в следующих пропорциях: 100:6,6 (с жидким компонентом В); 100:6,75 (с пастообразным компонентом В)
Отверждение	Температура переработки герметика Purseal 15-30°С. при +10°С время отверждения увеличивается в 2 - 3 раза; при +30°С сокращается почти в половину. Поверхность перестает быть клейкой при +22°С приблизительно через 3 часа.
Очистка, совместимость	Purseal абсолютно не совместим с полисульфидными герметиками. Перед использованием полиуретанового герметика нужно провести полную очистку оборудования от остатков полисульфида, если он использовался ранее. При выборе любых материалов, контактирующих с полиуретановым герметиком, необходимо убедиться, что они совместимы с данным типом герметика.

Особые указания	
Хранение	Упакованные компоненты герметика следует хранить в вертикальном положении, в закрытых помещениях, при температуре окружающего воздуха +15 - +25°С не более 6-ти месяцев. Не подвергать непосредственному воздействию солнечных лучей, нагреванию свыше +40° и охлаждению ниже +10°, и промерзанию яцев.
Класс опасности	без

Упаковка	
Компонент А:	бочка 191 л
Компонент В:	ведро 19л
Заказной артикул	Наименование
POL0043	Purseal, комп. А (бочка 191л)
POL0044	Purseal, комп. В жидкий (19л)
POL0045	Purseal, комп. В жидкий (19л)

Полиуретановый герметик GD677

Описание продукта	
Основа	компонент А: полиуретан компонент В: изоцианат
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста
Состав смеси: по объему по весу	компонент А : компонент В = 10 : 1 компонент А : компонент В = 10 : 0,63



	Величина	Размерность
Плотность: компонент А компонент В	1,72 ± 0,03 1,09 ± 0,03	кг/дм ³ кг/дм ³
Жизнеспособность со стандартным компонентом В	>20	мин
Проницаемость водяного пара	<4	г/м ² · день
Твердость по Шору	≥ 35	
Прочность на расслаивание	> 3,5	Н/мм
Прочность на разрыв	> 0,7	Н/мм ²

Процесс отверждения при +20°C с учетом возрастающей твердости по Шору А	Время (час)	2	3	4	5	6	12	24
	Шора А (±4)	-	10	15	20	25	32	39

Обработка

Подготовка к работе	Поверхность стыка или склеиваемые поверхности должны быть сухими, чистыми, обезжиренными и не содержащими пыли. Для очистки рекомендован Kцгасolv GL, в том случае, если отсутствует автоматическая мойка и нет проверенных препаратов, не оставляющих на стекле остаточные продукты.
Соотношение смешивание	При работе с системой автоматического смешения обращать внимание на правильные установки дозирующего цилиндра. Соотношение смешивания по объему: 10 : 1. Двухкомпонентная смесь должна быть переработана в течение заданного времени. При более высоких температурах время схватывания меньше. Смешанное количество должно быть нанесено в течение этого времени.
Основное правило	Жизнеспособность 30 мин. при температуре материала +20°C Жизнеспособность 15 мин. при температуре материала +30°C Жизнеспособность 8 мин. при температуре материала +40°C Отклонение от идеального соотношения: ± 10%
Отверждение	GD 677 не должен перерабатываться при температуре ниже +10°C. Скорость отверждения GD 677 в значительной мере зависит от температуры хранения компонентов. При +10°C время отверждения увеличивается в 2 - 3 раза; при +30°C сокращается почти в половину. Поверхность перестает быть клейкой при +23°C приблизительно через 5 часов.
Очистка	Очистка смесителя и дозирующего пистолета должна проводиться после окончания последней смены. Для очистки смеситель-дозатор необходимо подключить к промывочной камере или промывочному устройству установки и промыть в режиме циркуляции в течение приблизительно 30 минут. По окончании времени воздействия (ночь) перед вводом в эксплуатацию установки для заливки герметиком еще раз промыть в течение не более 30 минут. При включении установки (после перемешивания герметика до гомогенного состояния) остатки средства для промывки выдавливаются. Возможные оставшиеся в системе средства для промывки не мешают дальнейшей обработке. Интервалы очистки зависят от условий производства.

Особые указания

Хранение	Хранить в прохладном, сухом и закрытом помещении. Срок годности около 6 месяцев.
Класс опасности	без
Обязанность маркировки	а) пожарное поведение комп. А: без, комп. В: без б) опасность для здоровья: комп. А: без, комп. В: малотоксичен

Упаковка

Компонент А:	бочка 200 л
Компонент В:	ведро 20 л

Заказной артикул	Наименование
KMR0090	GD 677 А (бочка 200 л)
KMR0092	GD 677 В (ведро 20 л), пастообразный
KMR0091	GD 677 В (ведро 20 л), жидкий



**Силиконовый герметик
для вторичной герметизации стеклопакетов**

Силиконовый герметик GD823 N

Описание продукта

Основа	Однокомпонентный силиконовый каучук, вулканизирующийся влагой, без растворителя
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста

	Величина	Размерность
Плотность	1,03 ± 0,03	кг/дм ³
Образование кожицы	6±2	мин
Проницаемость водяного пара	15±4	г/м ² · день
Твердость по Шору	27±4	
Сопrotивление расслаиванию	13±3	Н/мм
Сопrotивление разрыву	1,1±0,2	Н/мм ²
Разветвление	нейтральное	

Обработка

Подготовка к работе	Боковые поверхности швов или клеящие поверхности должны быть сухие, чистые, а также свободные от пыли и жира.
Герметизация	GD 823 N поставляются в фольговых тубах (колбасках), готовых к употреблению без предварительного перемешивания. GD 823 N имеет более высокую проницаемость водяного пара, чем другие герметики для вторичной герметизации. Поэтому необходимо следить за тем, чтобы углы стеклопакетов были соответствующим образом обработаны бутиловым герметиком.
Отверждение	GD 823 N не должен выработываться при температуре ниже 10°C. GD 823 N вулканизируются влагой воздуха. Время вулканизации зависит от окружающей температуры и толщины слоя. Слои около 2 мм у GD 823 N вулканизируются при 23°C и 50% относительной влажности воздуха около 24 часов. Низкая влажность воздуха замедляет вулканизацию. Готовые стеклопакеты с GD 823 N могут подвергаться термической или механической нагрузке только при полной вулканизации

Особые указания

Меры предосторожности	При нанесении и вулканизации GD 823 выделяются небольшие количества уксусной кислоты, поэтому помещения после работы необходимо хорошо проветривать. Длительный контакт с кожей и глазами избегать, при попадании силикона на кожу промыть водой
Хранение	Хранить плотно закрытым в сухом, прохладном месте 6 месяцев
Класс опасности	без

Упаковка

Колбаска 600 мл

Заказные артикулы

Заказной артикул	Наименование
KMR0043	GD 823 N, черный 600 мл



Силиконовый герметик Bistrong

Описание продукта	
Основа	нейтральный оксим-силикон
Цвет смеси	черный
Консистенция	паста

	Величина	Размерность
Плотность	1,03 ± 0,03	кг/дм ³
Время образования пленки	5-10	мин
Время отверждения	4	мм/день
Твердость по Шору	20-30	А
Прочность на разрыв	> 1,70	МПа
Диапазон рабочих температур	от+10 до +40	°С

Обработка	
Подготовка к работе	Боковые поверхности швов или клеевые поверхности должны быть сухие, чистые, а также свободные от пыли и жира.
Герметизация	Силикон для стеклопакетов поставляются в фольговых тубах (колбасках), готовых к употреблению без предварительного перемешивания. Необходимо следить за тем, чтобы углы стеклопакетов были соответствующим образом обработаны бутиловым герметиком.
Отверждение	GD 823 N не должен выработываться при температуре ниже 10°C. Механизм отверждения герметика - атмосферная влага. Низкая влажность воздуха замедляет вулканизацию.

Особые указания	
Меры предосторожности	При нанесении и вулканизации GD 823 выделяются небольшие количества уксусной кислоты, поэтому помещения после работы необходимо хорошо проветривать. Длительный контакт с кожей и глазами избегать, при попадании силикона на кожу промыть водой
Хранение	Минимально 12 месяцев в сухом, холодном помещении при температуре ниже 25°C, в оригинально закрытой упаковке.
Класс опасности	без

Упаковка
Колбаска 600 мл

Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
BIS0043	Bistrong черный 600 мл





Хотмелт

**Термоплавкий герметик для вторичной
герметизации стеклопакетов**

Isomelt

Описание продукта	
Основа	синтетический каучук, без растворителя
Цвет смеси	черный
Консистенция	твердая масса, обрабатываемая при повышенной температуре

	Величина	Размерность
Плотность	1,17	г/см ³
Пенетрация	25	1/10 мм 5 сек.
Пропускаемость водяных паров	< 0,2	г/м ² · день
Летучее вещество	< 0,6	%
Прочность на расслаивание	≥ 0,6	Н/мм
MVI	155	см/10мин



Обработка	
Подготовка к работе	Стенки швов или другие поверхности для склеивания должны быть сухими, чистыми, обезжиренными и не содержащими пыли.
Склеивание	Isomelt поставляется в готовом к употреблению виде. Обработка проводится в соответствующих плавящих установках или линиях. Температура обработки лежит в пределах от +160°C до +180°C.



Особые указания	
Хранение	Хранить в сухом, прохладном и чистом месте. Срок хранения при комнатной температуре минимум год.
Класс опасности	без

Упаковка	Размер упаковки
Трапеция 3,5	92x228x198мм
Трапеция 6,5 кг	165x238x218мм
Цилиндр 7 кг	



Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
KMR0019	ISOMELT (цилиндр 7 кг)
KMR0044	ISOMELT (трапеция 6,5 кг)
KMR0050	ISOMELT (трапеция 3,5 кг)

Хотмелт IGS300

Описание продукта	
Основа	синтетический каучук, без растворителя
Цвет смеси	черный
Запах	нейтральный
Консистенция	твердая масса в холодном состоянии, вязкая - в горячем

	Величина	Размерность
Плотность	1,17	г/см ³
Пенетрация	20-30	1/10 мм 5 сек.
Пропускаемость водяных паров	<0.2	г/дм ³ · день
Растворимость в воде	нет	
Рабочая температура	170-185	°C

Обработка	
Подготовка к работе	Склеиваемые поверхности (стекло и дистанционная рамка) должны быть свободны от пыли, жидкостей и прочих загрязнений
Склеивание	Isomelt поставляется в готовом к употреблению виде. Обработка проводится в соответствующих плавящих установках или линиях. Герметик наносится непрерывной лентой

Особые указания	
Хранение	Хранить в сухом, прохладном и чистом месте. Срок хранения при комнатной температуре 24 месяца.
Класс опасности	без

Упаковка	
Трапедия 6 кг	

Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
POL0040	Хотмелт IGS300 (трапедия 6кг)



Hotmelt Bostik 5000 и Bostik 5125

Описание продукта	
Основа	Синтетического каучук и полимеры
Цвет	черный
Консистенция	твердая масса, обрабатываемая при повышенной температуре

	Величина	Размерность
Плотность	1,15-1,19	кг/см ³
Проводимость водяных паров	0,2	г/мл · день
Твердость по Шору	60-65 при +23°C	
Адсорбция воды	Менее 1% при +25°C	
Эластичность	Не станет хрупким при -30°C	
Горючесть	Горит в открытом огне	

Обработка	
Подготовка к работе	Склеиваемые поверхности должны быть сухими, без пыли и жира. Необходимо, чтобы температура окружающей среды была не менее +15°C
Склеивание	Hot Melt поставляется в готовом УК употреблению виде. Обработка проводится в соответствующих плавящих установках или линиях. Температура обработки лежит в пределах от +185°C до +200°C

Особые указания	
Хранение	Хранить в сухом прохладном месте при температуре от +5°C до +25°C. Не опускается повреждение упаковки герметика и деформирование самого материала. Срок хранения – минимум один год.

Упаковка
Картон 6,5 кг

Заказные артикулы	
Заказной артикул	Наименование
BOS0006	Хот Мелт Bostik 5000
BOS0005	Хот Мелт Bostik 5125





Дистанционная рамка для производства стеклопакетов

Основные функции:

1. Дистанцирование стекол
2. Каркас стеклопакета

Жесткая алюминиевая дистанционная рамка

Дистанционная рамка - один из основных элементов стеклопакета. Жесткая дистанционная рамка предназначена для изготовления преимущественно прямоугольных конструкций. Рамка поставляется хлыстами по 6 метров, ширина от 6 мм до 24 мм.

Заказные артикулы

Размер, мм	Высота, мм	артикул	н. у., м	вес коробки, кг
алюминий				
5,5	6,5	АН5.5А6	3 744	54,92
7,5	6,5	АН7.5А6	2 736	50,10
8,5	6,5	АН8.5А6	2 448	48,37
9,5	6,5	АН9.5А6	2 160	45,81
11,5	6,5	АН11.5А6	1 728	41,70
13,5	6,5	АН13.5А6	1440	38,64
15,5	6,5	АН15.5А6	1 296	38,92
17,5	6,5	АН17.5А6	1 152	40,50
19,5	6,5	АН19.5А6	1 008	38,60
23,5	6,5	АН23.5А6	864	38,30

Жесткая пластиковая дистанционная рамка

Основная проблема, характерная для современных светопрозрачных конструкций со стеклопакетами в холодный период, - выпадение конденсата по периметру окна, увлажнение профилей и подоконников, а также замерзание конденсата с образованием инея и наледи.



Оптимальное решение проблемы промерзания – применение дистанционной рамки из твердого пластика (коэффициент теплопроводности 0,16-0,17 Вт/(м°С)), что позволяет соблюдать необходимый температурный режим на внутренней поверхности окна и избегать появления конденсата и инея при низких температурах.

Для производителей стеклопакетов компания «ТБМ» предлагает дистанционную рамку из жесткого пластика (ПВХ) отечественного производства.



Заказные артикулы

Ширина, мм	Высота, мм	Рамка		Уголки	
		артикул	н. у., м	артикул	н. у., шт
Цвет		белый		белый	
8,5	7,5	НВТ8.5	1890	EWBT8.5	3500
9,5	7,5	НВТ9.5	1680	EWBT9.5	3500
11,5	7,5	НВТ11.5	1365	EWBT11.5	2500
13,5	7,5	НВТ13.5	1210	EWBT13.5	2000
15,5	7,5	НВТ15.5	1000	EWBT15.5	2000

Уголки для соединения алюминиевых дистанционных рамок

Заказные артикулы

						
	с отверстием для газа		без отверстия для газа		гибкие стальные	
	артикул	н. у., шт	артикул	н. у., шт	артикул	н. у., шт
6 мм	EW 556 P DB	5 000	EW 556 P OB	5 000	EW 556 SW	5 000
8 мм	EW 756 P DB	5 000	EW 756 P OB	5 000	EW 756 SW	5 000
9 мм	EW 856 P DB	5 000	EW 856 P OB	5 000	EW 856 SW	1 000
10 мм	EW 956 P DB	5 000	EW 956 P OB	5 000	EW 956 SW	1 000
12 мм	EW 1156 P DB	5 000	EW 1156 P OB	5 000	EW 1156 SW	1 000
14 мм	EW 1356 P DB	5 000	EW 1356 P OB	5 000	EW 1356 SW	1 000
15 мм	EW 1456 P DB	4 000	EW 1456 P OB	4 000	EW 1456 SW	1 000
16 мм	EW 1556 P DB	4 000	EW 1556 P OB G	4 000	EW 1556 SW	1 000
18 мм	EW 1756 P DB	3 500	EW 1756 P OB	3 500	EW 1756 SW	1 000
20 мм	EW 1956 P DB	3 500	EW 1956 P OB	3 500	EW 1956 SW	1 000
24 мм	EW 2356 P DB	2 500	EW 2356 P OB	2 500	EW 2356 SW	1 000

						
	наружная гребенка, полиамид		внутренняя гребенка, полиамид		наружная гребенка, полипропилен	
	артикул	н. у., шт	артикул	н. у., шт	артикул	н. у., шт
6 мм	EW6PA	1 000	EWBT5.5PA	6 000	EW6PP	1 000
8 мм	EW8PA	1 000	EWBT7.5PA	4 000	EW8PP	1 000
9 мм	EW9PA	1 000	EWBT8.5PA	3 500	EW9PP	1 000
10 мм	EW10PA	1 000	EWBT9.5PA	3 500	EW10PP	1 000
12 мм	EW12PA	1 000	EWBT11.5PA	2 500	EW12PP	1 000
14 мм	EW14PA	1 000	EWBT13.5PA	2 000	EW14PP	1 000
15 мм	EW 1456 P	5 000	EW 14.5 PA	2 000		
16 мм	EW16PA	1 000	EWBT15.5PA	1 500	EW16PP	1 000
18 мм	EW 1756 P	4 000	EW 17.5 PA	1 500	EW18PP	1 000
20 мм	EW 1956 P	4 000	EW 19.5 PA	1 500	EW20PP	1 000
22 мм	EW 2156 P	3500	EW 21.5 PA	1 300	EW22PP	1000
24 мм	EW 2356 P	3000	EWBT23.5PA	1 100	EW24PP	1000

артикул	Описание	н. у., шт
ST DB 3.6 P	Стопор для уголков с отверстиями для газа шириной 6 мм	5 000
ST DB 5.2 P	Стопор для уголков с отверстиями для газа шириной более 6 мм	5 000

Гибкая алюминиевая дистанционная рамка

размер	HELIMA					
	рамка без вставок		рамка с соединительными вставками		вставки	
	артикул	н. у., м	артикул	н. у., м	артикул	н. у., шт
5,5 мм	AH 556 L	2 000	AH 556 LNGVM	2 000	EKL 6	2 500
7,5 мм	AH 756 L	2 880	AH756LGVM	2 400	EKL 8	2 500
8,5 мм	AH 856 L	2 880	AH 856 LGVM	2 400	EKL 9	2 500
9,5 мм	AH956L	2 880	AH956LGVM	2 400	EKL 10	2 500
11,5 мм	AH1156L	2 496	AH1156LGVM	2 080	EKL 12	2 500
13,5 мм	AH1356L	2 112	AH1356LGVM	1 760	EKL 14	2 500
14,5мм	AH 1456 L	1 500	AH 1456 LGVM	1 500	EKL 15	2 500
15,5 мм	AH1556L	1 350	AH1556LGVM	1 350	EKL 16	2 000
20 мм	AH 1956 L	1 260	AH 1956 LGVM	1 100	EKL 20	1 500
22 мм	AH 2156 L	1 050	AH 2156 LGVM	1 050	EKL 22	1 500
24 мм	AH 2356 L	900	AH 2356 LGVM	900	EKL 24	1 500

артикул	Описание	н. у., шт
ZU 04003	Гильза для газа (для стеклопакетов из гибкой рамки с соединительной вставкой)	5 000
ZU 03084	Стопор для гильзы ZU 04003	5 000



Декоративная дистанционная рамка



Для имитации жесткости светопрозрачной конструкции внутри стеклопакета компания “ТБМ” предлагает располагать декоративную фальш-рамку Duplex, которая зрительно разделяет большой стеклопакет на несколько маленьких.

При использовании системы Duplex между стеклами располагается двухсторонний профиль Duplex, имитирующий дистанционную рамку, а с обеих сторон стеклопакета на стекло наклеиваются декоративные пластиковые или деревянные накладки.

Фальш-рамка Duplex поставляется хлыстами по 5 метров и комплектуется крестовыми и торцевыми соединениями.

Фальш-рамка Duplex поставляется под заказ.

Заказные артикулы

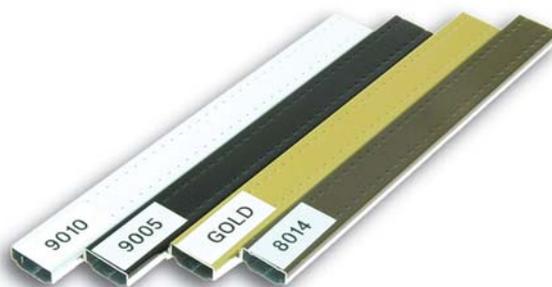
	рамка		крестовое соединение		торцевая пробка	
	артикул	н. у., м	артикул	н. у., шт	артикул	н. у., шт
10 мм	AHV 9520	720	VB 9520	500	VB 9520 A	1 000
12 мм	AHV 11520	595	VB 11520	500	VB 11520 A	1 000
14 мм	AHV 13520	720	VB 13520	500	VB 13520 A	1 000

Для наилучшего сочетания цвета оконного профиля и дистанционной рамки, компания “ТБМ” предлагает гибкую дистанционную рамку различных цветов (толщина стенки 0,35 мм).

Рамка поставляется хлыстами по 5 метров, комплектуется уголками или соединительными вставками.

В ассортименте представлены четыре основных цвета:

- белый RAL 9010
- черный RAL 9005
- золотой GOLD
- коричневый RAL 8014, C34



Заказные артикулы

	золотая	белая RAL 9010	коричневая RAL 8014	темно-корич. C 34	черная RAL 9005
6 мм	AHF 556				
8 мм	AHF 756/2530				
9 мм	AHF 856				
10 мм	AHF 956/2090	AH 956 L/R 9010	AH 956 L/R 8014		
12 мм	AHF 1156	AH 1156 L R 9010	AH 1156L/R8014		AHF 1156/9005
14 мм	AHF 1356	AH 1356LGVM 9010		AH 1356 L/1540 C	
15 мм					
16 мм	AHF 1556	AH 1556 L R 9010	AH 1556/R8014	AH 1556 L/1320 C	
18 мм					AH 1756LGVM 9005
20 мм					AH 1956 L R 9005



Молекулярное сито для производства стеклопакетов

Основные функции:

1. Адсорбирование влаги, проникающей внутрь стеклопакета в процессе производства
2. Адсорбирование влаги, проникающей внутрь стеклопакета в период эксплуатации

Молекулярное сито Bistrong

Описание	Величина	Показатель
Основа	Синтетический цеолит (>70%), связующее вещество	
Диаметр микропор	3	А
Внешний вид	округлые гранулы светло-желтого цвета	
Насыпная плотность	760 +/- 5%	г/л
Адсорбция воды	≥20	% (RH10%, 25°C)
Адсорбция газа (азота)	≤2	mg/g
Дельта Т	≥37	°C (10g/10ml)
Страна производства	Китай	
Срок хранения	48	мес.

Заказные артикулы

Артикул	Название	Назначение
SHN0001	Сито молекулярное 3А, коробка 25 кг (0,5-09 мм)	для заполнения узкопрофильных рамок
SHN0004	Сито молекулярное 3А, бочка 150кг (0,5-09 мм)	
SHN0002	Сито молекулярное 3А, коробка 25 кг (1,0-1,5 мм)	для заполнения среднепрофильных рамок
BIS1001	Сито молекулярное 3А Bistrong MS-200, кор. 25 кг (1,0-1,5 мм)	
SHN0003	Сито молекулярное 3А, коробка 25 кг (1,5-2,0 мм)	для заполнения широкопрофильных рамок
BIS1002	Сито молекулярное 3А Bistrong MS-200, кор. 25 кг (1,5-2,0 мм)	



Молекулярное сито Nedex

Описание	Величина	Показатель
Основа	Смесь синтетического цеолита, натуральных влагопоглотителей и связующих веществ	
Диаметр микропор	3	А
Внешний вид	округлые гранулы бежевого цвета	
Насыпная плотность	830 +/- 5%	г/л
Адсорбция воды	≤20	% (RH10%, 25°C)
Адсорбция газа (азота)	≥2	mg/g
Дельта Т	≥40	°C (10g/10ml)
Страна производства	Турция	
Срок хранения	24	мес.

Заказные артикулы

Артикул	Название	Назначение
NED0004	Сито молекулярное Zeolan-Na3, бочка 150 кг (0,5-0,9 mm)	для заполнения узкопрофильных рамок
NED0002	Сито молекулярное Zeolan-Na3, коробка 25 кг (1-1,5 mm)	для заполнения среднепрофильных рамок
NED0001	Сито молекулярное Zeolan-Na3, коробка 25 кг (1,2-1,8 mm)	для заполнения широкопрофильных рамок
NED0025	Сито молекулярное MULTIMOL, коробка 25 кг (1,0-2,0 mm)	



Определение качества молекулярного сита Дельта-Т тест



Молекулярное сито при погружении в воду выделяет тепло. Этот эффект лежит в основе метода определения качества молекулярных сит.

Тест позволяет производителю изолирующих стеклопакетов быстро и без значительных затрат проверить годность молекулярного сита. Он может применяться для проверки молекулярного сита на месте применения.

Порядок проведения Дельта-Т теста:

1. Наполнить стеклянный стакан водой до 20 мл отметки
2. Поместить стеклянный стакан в блок-подставку
3. Поместить термометр в воду таким образом, чтобы кончик его касался дна стеклянного стакана. Измерить температуру воды T_1 .
Температура должна составлять $+ 20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
4. Насыпать в полистирольный мерный цилиндр молекулярное сито в количестве 20 г (согласно ГОСТ 24866-99 «Стеклопакеты клееные строительного назначения. Технические условия»). Температура молекулярного сита должна составлять $+ 20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$
5. Быстро всыпать сито в стеклянный стакан с водой. Важно, чтобы при этом термометр находился в вертикальном положении, а кончик термометра касался дна стакана в центре. Не перемешивать.
6. Записать максимально достигнутую температуру T_2 .
Вычислить разность температур, Дельта-Т = $T_2 - T_1$.
Разность температур должна быть 35°C и выше.



Вспомогательные материалы и инструменты

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТ

ЛИНЕЙКИ И РУЛЕТКИ

	Артикул ТБМ	Наименование
	INS0118	Линейка для резки стекла (толщина 10 мм, длина 2,5 м, 3 присоски)
	INS0011	Рулетка

ЛОПАТКИ ДЛЯ МОНТАЖА

	Артикул ТБМ	Наименование
	ROS0507	Лопатка для монтажа стеклопакетов, Россия
	INS0004	Лопатка для монтажа стеклопакетов, Германия
	ROS0517	Лопатка для монтажа стеклопакетов из цельной пластмассы, Россия

МОЛОТКИ

	Артикул ТБМ	Наименование
	INS0130	Молоток для монтажа стеклопакетов

МАСЛО ДЛЯ СТЕКЛОРЕЗОВ

	Артикул ТБМ	Наименование
	HIM0110	Масло для стеклорезов, 1000мл
	HIM0111	Масло для стеклорезов, 50мл

ПРИСОСКИ И СТЕКЛОРЕЗЫ

ПРИСОСКИ

	Артикул ТБМ	Наименование
	SOS0003	Присоска 1 гол., 40 кг (Германия)
	SOS0004	Присоска 2 гол., 60 кг (Германия)
	ROS0508	Присоска 2 гол., 80 кг. (Россия)
	SOS0006	Присоска 3 гол., 100 кг (Германия)
	ROS0511	Присоска 3 гол., 140 кг (Россия)
	ROS0555	Ремонтный комплект для присоски ROS0508 и ROS0511 (мембрана, рычаг, штифт)

СТЕКЛОРЕЗЫ

	Артикул ТБМ	Наименование
	INS0108/1	Стеклорез TC17B (масляный)
	INS0101	Головка стеклореза д/масла (TC17B)
	INS0103	Стеклорез без масла (6 реж. рол.)
	INS0109/1	Головка стеклореза б/масла (6 реж. рол.)

ПЛАСТИНЫ РИХТОВОЧНЫЕ



Размер	Цвет	Артикул ТБМ	Норма упак
100x12x3	красный	LOG0108.40	1000
100x12x4	желтый	LOG0108.03	1000
100x24x1	белый	LOG0084.07	1000
100x24x2	синий	LOG0084.42	1000
		LOG0326.42	1000
100x24x3	красный	LOG0084.40	1000
		LOG0326.40	1000
100x24x4	желтый	LOG0084.03	1000
		LOG0326.03	1000
100x24x5	зеленый	LOG0084.41	1000
		LOG0326.41	1000
100x24x6	черный	LOG0084.06	1000
		LOG0326.06	1000
100x28x1	белый	LOG0098.07	1000
		LOG0330.07	1000
100x28x2	синий	LOG0098.42	1000
		LOG0330.42	1000
100x28x3	красный	LOG0098.40	1000
		LOG0330.40	1000
100x28x4	желтый	LOG0098.03	1000
		LOG0330.03	1000
100x28x5	зеленый	LOG0098.41	1000
		LOG0330.41	1000
100x28x6	черный	LOG0098.06	1000
		LOG0330.06	1000
100x30x1	белый	LOG0085.07	1000
		LOG0327.07	1000
100x30x2	синий	LOG0085.42	1000
		LOG0327.42	1000
100x30x3	красный	LOG0085.40	1000
		LOG0327.40	1000

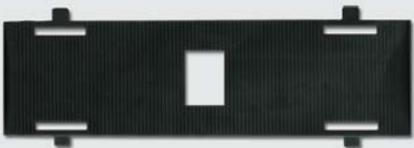
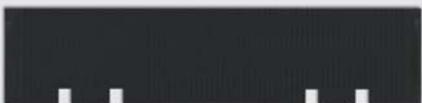
ПЛАСТИНЫ РИХТОВОЧНЫЕ

Размер	Цвет	Артикул ТБМ	Норма упак
100x30x4	желтый	LOG0085.03	1000
		LOG0327.03	1000
100x30x5	зеленый	LOG0085.41	1000
		LOG0327.41	1000
100x30x6	черный	LOG0085.06	1000
		LOG0327.06	1000
100x32x1	белый	LOG0086.07	1000
		LOG0328.07	1000
100x32x2	синий	LOG0086.42	1000
		LOG0328.42	1000
100x32x3	красный	LOG0086.40	1000
		LOG0328.40	1000
100x32x4	желтый	LOG0086.03	1000
		LOG0328.03	1000
100x32x5	зеленый	LOG0086.41	1000
		LOG0328.41	1000
100x32x6	черный	LOG0086.06	1000
		LOG0328.06	1000
100x34x1	белый	LOG0049.07	1000
		LOG0087.07	1000
100x34x2	синий	LOG0049.42	1000
		LOG0087.42	1000
100x34x3	красный	LOG0049.40	1000
		LOG0087.40	1000
100x34x4	желтый	LOG0049.03	1000
		LOG0087.03	1000
100x34x5	зеленый	LOG0049.41	1000
		LOG0087.41	1000
100x34x6	черный	LOG0049.06	1000
		LOG0087.06	1000

Размер	Цвет	Артикул ТБМ	Норма упак
100x36x1	белый	LOG0099.07	1000
100x36x2	синий	LOG0099.42	1000
100x36x3	красный	LOG0099.40	1000
		LOG0329.40	1000
100x36x4	желтый	LOG0099.03	1000
		LOG0329.03	1000
100x36x5	зеленый	LOG0099.41	1000
100x36x6	черный	LOG0099.06	1000
100x38x1	белый	LOG0100.07	1000
100x38x2	синий	LOG0100.42	1000
100x38x3	красный	LOG0100.40	1000
100x38x4	желтый	LOG0100.03	1000
100x38x5	зеленый	LOG0100.41	1000
100x40x1	белый	LOG0101.07	1000
100x40x2	синий	LOG0101.42	1000
100x40x3	красный	LOG0101.40	1000
100x40x4	желтый	LOG0101.03	1000
100x40x5	зеленый	LOG0101.41	1000
100x40x6	черный	LOG0101.06	500
100x42x1	белый	LOG0106.07	1000
100x42x2	синий	LOG0106.42	1000
100x42x3	красный	LOG0106.40	1000
100x42x4	желтый	LOG0106.03	1000
100x42x5	зеленый	LOG0106.41	1000
100x42x6	черный	LOG0106.06	1000
100x47x1	белый	LOG0107.07	1000
100x47x2	синий	LOG0107.42	1000
100x47x3	красный	LOG0107.40	1000
100x47x4	желтый	LOG0107.03	1000
100x47x5	зеленый	LOG0107.41	1000

ФАЛЬЦЕВЫЕ ВКЛАДЫШИ

ФАЛЬЦЕВЫЕ ВКЛАДЫШИ BISTRONG

	Артикул ТБМ	Наименование
	<p>LOG0116 LOG0336</p>	<p>REHAU, Montblanc 730</p>
	<p>LOG0119 LOG0293</p>	<p>Veka 293</p>
	<p>LOG0201</p>	<p>Veka Topline</p>
	<p>LOG0120</p>	<p>Thyssen 710</p>
	<p>LOG0121</p>	<p>профиль Proplex, KBE 171</p>
	<p>LOG0124 LOG0171.70</p>	<p>профиль KBE 171.70</p>
	<p>LOG0506</p>	<p>REHAU Sibdisain</p>

ПРОКЛАДКИ

КОРКОВЫЕ ПРОКЛАДКИ КЛЕЕВЫЕ

	Артикул ТБМ	Наименование
	BIS2100	Прокладка корковая Bistrong 18x18x2 мм, 10000 штук
	BIS2101	Прокладка корковая Bistrong 18x18x3 мм, 10000 штук
	BIS2102	Прокладка корковая Bistrong 18x18x4 мм, 10000 штук

ПРОКЛАДКИ САМОКЛЕЯЩИЕСЯ

	Артикул ТБМ	Наименование
	STP0007, BIS0007	Прокладка самоклеящаяся 9x2 мм черная (рулон 20 м)
	STP0009, BIS0009	Прокладка самоклеящаяся 9x3 мм черная (рулон 20 м)
	STP0008, BIS0008	Прокладка самоклеящаяся 9x4 мм черная (рулон 20 м)
	STP0045	Прокладка самоклеящаяся 9x2 мм белая (рулон 20 м)
	STP0023	Прокладка самоклеящаяся 9x3 мм белая (рулон 20 м)
	STP0024	Прокладка самоклеящаяся 9x4 мм белая (рулон 20 м)

ЛЕНТЫ КЛЕЯЩИЕ

	Артикул ТБМ	Наименование
	BIS0010	Лента акриловая 1мм х 4мм (рулон 33м)
	KLEBEBAND S KLEBEBAND D	Лента клейкая, 4 мм (100 мм)