



2 – 12"/DN50 – DN300

### 1.0 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

#### Предлагаемые размеры

- 2 – 12"/DN50 – DN300.

#### Материал трубы

- Углеродистая сталь, нержавеющая сталь.

#### Максимальное рабочее давление

- Позволяет работать с давлением в диапазоне от полного вакуума (29,9 дюйм. рт.ст./760 мм рт.ст.) до 750 фунт. на кв.дюйм/5171 кПа.
- Рабочее давление зависит от диаметра, толщины стенки и размера трубы.

#### Рабочая температура

- Зависит от выбора уплотнения из раздела 3.0.

#### Назначение

- Служит для соединения трубы из углеродистой стали и / или нержавеющей стали.
- Обеспечивает жесткое соединение трубы, предназначенное для ограничения линейных или угловых перемещений трубопровода.

#### Подготовка труб

- С прорезанными пазами или пазами, образованными стандартными накатными роликами, в соответствии с [публикацией 25.01](#): Стандартные технические требования по пазованию компании Victaulic.

#### Нормы и требования

- Расстояние между подвесными опорами соответствует Нормам и правилам по трубопроводам систем энергоснабжения ASME B31.1 и Нормам и правилам по трубопроводам систем коммунального снабжения ASME B31.9.

### 2.0 СЕРТИФИКАТЫ / ДОПУСКИ



#### ПРИМЕЧАНИЯ

- С сертификацией систем противопожарной защиты / справочником по перечням можно ознакомиться, загрузив [публикацию 10.01](#).
- См. [публикацию 02.06](#): Допуски Victaulic для питьевой воды ANSI/NSF, если применимо.

ПО ВОПРОСАМ, КАСАЮЩИМСЯ УСТАНОВКИ, ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ ИЛИ ТЕХПОДДЕРЖКИ ИЗДЕЛИЯ,  
ОБРАЩАТЬСЯ К УВЕДОМЛЕНИЯМ В КОНЦЕ ЭТОГО ДОКУМЕНТА.

Система №		Расположение	
Представлено		Дата	

Раздел Спец.		Параграф	
Утверждено		Дата	

### 3.0 СПЕЦИФИКАЦИИ - МАТЕРИАЛЫ

**Корпус:** Чугун с шаровидным графитом в соответствии с ASTM A536, класс 65-45-12. Чугун с шаровидным графитом в соответствии с ASTM A395, класс 65-45-15, приобретается по специальному запросу.

**Покрытие корпуса: (укажите выбранный тип)**

В стандартном исполнении: Эмаль оранжевого цвета.

По дополнительному заказу: С горячей оцинковкой.

По дополнительному заказу: Свяжитесь с компанией Victaulic, если вам требуются другие покрытия.

**Уплотнение: (укажите выбранный тип<sup>1</sup>)**

**Этилен-пропилен монодиен (ЭПДМ) класса «ЕНР»**

ЕНР (красный и зеленый цветовые коды). Температурный диапазон от -30 до +250 °F / от -34 до +121 °C.

Может рекомендоваться для работы с холодной и горячей водой в пределах указанного интервала температур, а также с рядом разбавленных кислот, воздухом без примесей масла и различными химическими веществами.

Классифицируется UL в соответствии с нормативами ANSI/NSF 61 и ANSI/NSF 372 как допустимый материал для прохождения холодной питьевой водой +73 °F / +23 °C и горячей питьевой водой +180 °F / +82 °C. НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ РАБОТЫ С НЕФТЕПРОДУКТАМИ.

**Нитрил класса «Т»**

Нитрил (оранжевый цветовой код). Температурный диапазон от -20 до +180 °F / от -29 до +82 °C.

Может рекомендоваться для работы с нефтепродуктами, воздухом с содержанием паров масла, растительных и минеральных масел в пределах указанного интервала температур. Не рекомендуется для горячей воды выше +150 °F / +66 °C или для горячего сухого воздуха выше +140 °F / +60 °C.

**Другие материалы**

Для выбора прокладки из другого материала см. [публикацию 05.01](#): Руководство Victaulic по выбору уплотнения - конструкция эластомерного уплотнения.

<sup>1</sup> Перечисленные типы приводятся исключительно в целях предоставления общих рекомендаций к применению. Следует отметить, что существуют типы работ, для которых указанные уплотнения не подходят. Для получения конкретных рекомендаций относительно уплотнений для различных типов работ и ознакомления с перечнями операций, для которых не подходит использование тех или иных уплотнений, см. [Руководство Victaulic по выбору уплотнений](#).

**Болты / гайки: (укажите выбранный тип<sup>2</sup>)**

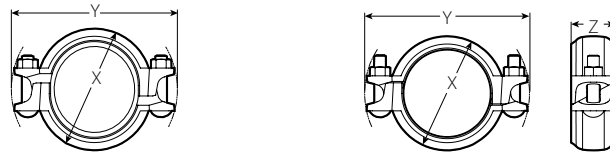
В стандартном исполнении: Овальные стыковые болты из углеродистой стали, отвечающие требованиям ASTM A449 (имперская система) и ISO 898-1 класс 9.8 (метрическая система) к механическим свойствам. Шестигранные гайки из углеродистой стали, отвечающие требованиям ASTM A563 класс В (имперская система - утолщенные шестигранные гайки) и ASTM A563М класс 9 (метрическая система - шестигранные гайки) к механическим свойствам. Стыковые болты и шестигранные гайки изготовлены с нанесением цинкового гальванического покрытия в соответствии с ASTM B633 FE/FE5, тип покрытия III (имперская система) или тип II (метрическая система).

По дополнительному заказу: Овальные стыковые болты из нержавеющей стали, отвечающие требованиям ASTM F593, группа 2 (нержавеющая сталь 316), условие CW, к механическим свойствам. Утолщенные гайки из нержавеющей стали, отвечающие требованиям ASTM F594, группа 2 (нержавеющая сталь 316), условие CW, к механическим свойствам. Болты и гайки имеют покрытие против коррозионного истирания.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Болты и гайки по спецзаказу доступны только с размерами в дюймах.

## 4.0 РАЗМЕРЫ

### Жесткая муфта QuickVic™ типа 107N



Предварительно собранная (технология «готово к монтажу» Installation-Ready™)      Смонтированное соединение

Размер		Расст. между концами труб <sup>3</sup>	Болт / гайка <sup>4</sup>		Размеры					Масса
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	Допустимое дюймы мм	Кол-во	Размер дюймы мм	Предварительно собранная (технология «готово к монтажу» Installation-Ready™)		Смонтированное соединение			Приблизительно (Каждая) фунты кг
					X дюймы мм	Y дюймы мм	X дюймы мм	Y дюймы мм	Z дюймы мм	
2 DN50	2.375 60,3	0.15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4.00 100	6.13 156	3.63 92	6.13 156	2.13 54	2.7 1,2
2 ½	2.875 73,0	0.15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4.50 114	6.75 171	4.00 102	6.75 171	2.13 54	3.0 1,4
DN65	3.000 76,1	0.15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4.63 118	6.88 175	4.13 105	6.88 175	2.13 54	3.1 1,4
3 DN80	3.500 88,9	0.15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5.25 133	7.38 187	4.63 118	7.50 191	2.13 54	3.7 1,7
4 DN100	4.500 114,3	0.15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.63 168	8.75 222	5.88 149	8.75 222	2.13 54	5.1 2,3
	4.250 108,0	0.15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6.38 162	8.50 216	5.75 146	8.50 216	2.13 54	4.7 2,1
5	5.563 141,3	0.15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	7.75 197	10.25 260	7.13 181	10.25 260	2.25 57	7.0 3,2
	5.250 133,0	0.15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	7.50 191	10.00 254	6.75 171	9.88 251	2.25 57	6.1 3,0
DN125	5.500 139,7	0.15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	7.75 197	10.25 260	7.00 178	10.13 257	2.25 57	6.7 3,0
6 DN150	6.625 168,3	0.15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	8.88 226	11.38 289	8.13 207	11.25 286	2.25 57	8.2 3,7
	6.250 159,0	0.15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	8.50 216	11.00 279	7.75 197	10.88 276	2.25 57	7.6 3,4
	6.500 165,1	0.15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	8.75 222	11.25 286	8.00 203	11.13 283	2.25 57	7.9 3,6
	8.515 216,3	0.20 5,1	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25 286	14.25 362	10.38 264	14.13 359	2.63 67	15.0 6,8
8 DN200	8.625 219,1	0.20 5,1	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25 286	14.37 365	10.50 267	14.25 362	2.63 67	15.1 6,8
267,4 мм	10.528 267,4	0.20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	13.50 343	16.75 425	12.50 318	16.38 416	2.63 67	23.5 10,7
10 DN250	10.750 273,0	0.20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	13.75 349	17.00 432	13.00 330	17.13 435	2.75 70	23.6 10,7
318,5 мм	12.539 318,5	0.20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	15.50 394	18.63 473	14.63 372	18.50 470	2.63 67	26.9 12,2
12 DN300	12.750 323,9	0.20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	15.63 397	19.00 483	15.00 381	19.00 483	2.75 70	27.2 12,3

<sup>3</sup> Допустимые расстояния между торцами труб указаны только в целях составления приблизительного макета системы. Жесткие муфты типа 107N QuickVic™ являются неподвижными соединениями, не допускающими расширений и сжатий в трубопроводной системе.

<sup>4</sup> Количество необходимых болтов соответствует количеству сегментов корпуса.

## 5.0 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Жесткая муфта QuickVic™ типа 107N – Стандарт ANSI

Размер		Сортамент Schedule 10			Стандартные		
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	Толщина стенки дюймы мм	Макс. рабочее давление соединения <sup>5</sup> фунты/кв. дюйм кПа	Макс. допустимая торцевая нагрузка <sup>5</sup> фунт. Н	Толщина стенки дюймы мм	Макс. рабочее давление соединения <sup>5</sup> фунты/кв. дюйм кПа	Макс. допустимая торцевая нагрузка <sup>5</sup> фунт. Н
2 DN50	2.375 60,3	0.109 2,8	750 5171	3323 14781	0.154 3,9	750 5170	3323 14780
2 ½	2.875 73,0	0.120 3,1	600 4135	3895 17325	0.203 5,2	750 5170	4869 21658
3 DN80	3.500 88,9	0.120 3,1	600 4135	5773 25680	0.216 5,5	750 5170	7216 32098
4 DN100	4.500 114,3	0.120 3,1	600 4135	9543 42449	0.237 6,0	750 5170	11928 53058
5	5.563 141,3	0.134 3,4	500 3447	12153 54059	0.258 6,6	750 5171	18229 81087
6 DN150	6.625 168,3	0.134 3,4	500 3450	17236 76670	0.280 7,1	700 4825	24130 107335
8 DN200	8.625 219,1	0.148 3,8	300 2070	17528 77970	0.322 8,2	600 4135	35056 155936
10 DN250	10.750 273,0	0.165 4,2	300 2065	27200 121040	0.365 9,3	500 3450	45400 202030
12 DN300	12.750 323,9	0.180 4,6	200 1375	25500 113475	0.375 9,5	400 2750	51000 226950

<sup>5</sup> Рабочее давление и торцевая нагрузка являются суммой всех внутренних и внешних нагрузок на основе стандартного веса стальной трубы (ANSI), с пазами, образованными стандартными накатными роликами или прорезанными пазами в соответствии со спецификациями Victaulic. Для получения информации о других типах труб свяжитесь с представителями Victaulic.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО ИСПЫТАНИЯ НА МЕСТЕ максимальное рабочее давление может быть увеличено в 1 ½ раза по сравнению с указанными данными.
- Утверждено LPCB и VdS для использования с трубами с толщиной стенки по DIN (толщина 6,3 мм) для 10" с номиналом 232 фунт. на кв. дюйм/16 бар; (толщина 7,8 мм) для 12" с номиналом 232 фунт. на кв. дюйм/16 бар.
- Утверждено FM для использования с трубами сортамента schedule 10: размеры 2 – 4 дюйма с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм/28 бар; 5 – 6 дюймов с номиналом 300 фунт. на кв. дюйм/21 бар; 8 – 10 дюймов (толщина стенки 0.188") с номиналом 300 фунт. на кв. дюйм/21 бар. Утверждено FM для использования со стандартными трубами: размеры 2 – 4 дюйма с номиналом 600 фунт. на кв. дюйм/41 бар; 5 – 6 дюймов с номиналом 500 фунт. на кв. дюйм/34 бар; 10 – 12 дюймов с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм/28 бар. Включает в себя все метрические размеры в данном диапазоне.
- Рекомендуется лабораториями UL для использования с трубами сортамента schedule 10: размеры 2, 2 ½, 3 и 4 дюйма с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм; а также размеры 6, 8 и 10 дюймов с номиналом 300 фунт. на кв. дюйм. Стандартная труба: размеры 2, 2 ½ и 3 дюйма с номиналом 600 фунт. на кв. дюйм; 4 дюйма с номиналом 450 фунт. на кв. дюйм, а также размеры 6, 8, 10 и 12 дюймов с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм.

## 5.1 РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Жесткая муфта QuickVic™ типа 107N – Стандарт ISO

Размер		Трубы со стандартной толщиной стенки по ISO					
Номинальный дюймы DN	Фактический наружный диаметр дюймы мм	Толщина стенки дюймы мм	Макс. рабочее давление соединения <sup>6</sup> фунты/кв. дюйм кПа	Макс. допустимая торцевая нагрузка <sup>6</sup> фунт. Н	Толщина стенки дюймы мм	Макс. рабочее давление соединения <sup>6</sup> фунты/кв. дюйм кПа	Макс. допустимая торцевая нагрузка <sup>6</sup> фунт. Н
2	2.375	0.091	750	3323	0.157	750	3323
50	60,3	2,3	5171	14781	4,0	5171	14780
DN65	3.000	0.150	600	4239	0.200	750	5299
	76,1	3,8	4135	18856	5,1	5170	73571
3	3.500	0.114	600	5773	0.197	750	7216
80	88,9	2,9	4135	25680	5,0	5171	32098
4	4.500	0.126	600	9543	0.220	750	11928
100	114,3	3,2	4137	42449	5,6	5171	53058
	4.250	0.114	600	8507	0.220	750	10634
	108,0	2,3	4135	37841	5,6	5170	47302
	5.250	0.142	500	10818	0.248	750	16227
	133,0	3,6	3447	48121	6,3	5170	72181
DN125	5.500	0.150	500	11873	0.220	750	17810
	139,7	3,8	3447	52814	5,6	5170	79223
6	6.625	0.157	500	17236	0.280	700	24130
150	168,3	4,0	3450	76670	7,1	4826	107335
	6.250	0.197	500	15332	0.276	700	21465
	159,0	5,0	3447	68200	7,0	4825	95481
	6.500	0.134	500	16583	0.276	700	23216
	165,1	3,4	3447	73765	7,0	4825	103270
	8.515	0.228	300	17075	0.315	600	34150
	216,3	5,8	2070	75953	8,0	4135	151907
8	8.625	0.177	300	17528	0.315	600	35056
200	219,1	4,5	2070	77970	8,0	4137	155936
267,4 мм	10.528	0.188	300	26116	0.365	500	43526
	267,4	4,8	2065	116170	9,3	3450	193613
10	10.750	0.228	300	27200	0.248	500	45400
250	273,0	5,8	2065	121040	6,3	3450	202030
318,5 мм	12.539	0.188	200	24697	0.406	400	49394
	318,5	4,8	1375	109858	10,3	2750	219715
12	12.750	0.264	200	25500	0.307	400	51000
300	323,9	6,7	1375	113475	7,8	2750	226950

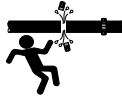
<sup>6</sup> Рабочее давление и торцевая нагрузка являются суммой всех внутренних и внешних нагрузок на основе стандартного веса стальной трубы (ISO 4200), с пазами, образованными стандартными накатными роликами или прорезанными пазами в соответствии со спецификациями Victaulic. Для получения информации о других типах труб свяжитесь с представителями Victaulic.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ДЛЯ ОДНОКРАТНОГО ИСПЫТАНИЯ НА МЕСТЕ максимальное рабочее давление может быть увеличено в 1½ раза по сравнению с указанными данными.
- Утверждено LPCB и VdS для использования с трубами с толщиной стенки по DIN (толщина 6,3 мм) для 10" с номиналом 232 фунт. на кв. дюйм/16 бар; (толщина 7,8 мм) для 12" с номиналом 232 фунт. на кв. дюйм/16 бар.
- Утверждено FM для использования с трубами сортамента schedule 10: размеры 2 – 4 дюйма с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм/28 бар; 5 – 6 дюймов с номиналом 300 фунт. на кв. дюйм/21 бар; 8 – 10 дюймов (толщина стенки 0.188") с номиналом 300 фунт. на кв. дюйм/21 бар. Утверждено FM для использования с трубами сортамента schedule 40: размеры 2 – 4 дюйма с номиналом 600 фунт. на кв. дюйм/41 бар; 5 – 6 дюймов с номиналом 500 фунт. на кв. дюйм/34 бар; 10 – 12 дюймов с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм/28 бар. Включает в себя все метрические размеры в данном диапазоне.
- Рекомендуется лабораториями UL для использования с трубами сортамента schedule 10: размеры 2, 2½, 3 и 4 дюйма с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм; а также размеры 6, 8 и 10 дюймов с номиналом 300 фунт. на кв. дюйм. Трубы из нержавеющей стали сортамента Schedule 40: размеры 2, 2½ и 3 дюйма с номиналом 600 фунт. на кв. дюйм; 4 дюйма с номиналом 450 фунт. на кв. дюйм, а также размеры 6, 8, 10 и 12 дюймов с номиналом 400 фунт. на кв. дюйм.
- Размеры 267,4 и 318,5 мм не указаны в справочных руководствах лабораторий UL или не утверждены FM.

## 6.0 УВЕДОМЛЕНИЯ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- Перед монтажом, демонтажом, наладкой или техобслуживанием трубных изделий Victaulic необходимо прочесть все инструкции и понять смысл изложенной в них информации.
- Перед монтажом, демонтажом, наладкой или техобслуживанием трубных изделий Victaulic необходимо сбросить давление и слить воду из трубопроводной системы.
- Пользуйтесь защитными очками, каской и защитной обувью.

Невыполнение этих указаний может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам и материальному ущербу.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При необходимости накатки пазов на облегченной / тонкостенной трубе из нержавеющей стали для использования муфт Victaulic необходимо применять комплекты роликов Victaulic RX.

Несоблюдение требования об использовании комплектов роликов Victaulic RX для накатки пазов на облегченной / тонкостенной трубе из нержавеющей стали может привести к выходу стыков из строя, что может стать причиной тяжелых травм и / или материального ущерба.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Накатные ролики Victaulic RX заказываются отдельно. Они помечаются серебряным цветом и обозначением RX на передней части комплекта роликов.

### ОСТОРОЖНО

- При монтаже муфт типа 107N на торцевых заглушках примите дополнительные меры, чтобы заглушка полностью установилась вплотную к центральной ножке уплотнения.
- Используйте только торцевые заглушки Victaulic № 60 с маркировкой «EZ QV» на внутренней поверхности.
- Victaulic рекомендует использовать фитинги Victaulic с муфтами типа 107N.
- С муфтами типа 107N нельзя использовать торцевые заглушки Victaulic № 460-SS из нержавеющей стали. Торцевые заглушки № 460-SS следует использовать только с жесткими муфтами типа 89 для труб из нержавеющей стали.

Несоблюдение этого указания может привести к неправильной установке оборудования, что может стать причиной серьезной травмы и / или материального ущерба.

## 7.0 СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

[02.06: Допуски Victaulic для питьевой воды ANSI/NSF](#)

[05.01: Руководство по выбору уплотнения - конструкция эластомерного уплотнения](#)

[06.15: Номинальные значения давления и торцевых нагрузок Victaulic при использовании муфт Victaulic с трубами из нержавеющей стали](#)

[10.01: Сертификация систем противопожарной защиты / справочник по перечням Victaulic](#)

[17.01: Подготовка труб Victaulic для использования со стальными трубами с изделиями Victaulic](#)

[17.09: Номинальные значения давления и торцевых нагрузок Victaulic при использовании муфт Victaulic из чугуна с шаровидным графитом для пазового соединения труб из нержавеющей стали](#)

[25.01: Стандартные технические требования Victaulic по пазованию](#)

[26.01: Конструктивные данные Victaulic](#)

[29.01: Положения и условия продажи Victaulic](#)

[I-100: Руководства Victaulic по установке на объекте](#)

[I-107N: Инструкция Victaulic по монтажу - Жесткая муфта типа 107N QuickVic™ с технологией «готово к монтажу» Installation-Ready™](#)

### Ответственность пользователя за выбор изделий и их соответствие целям использования

Каждый пользователь несет полную ответственность за решение о пригодности продукции Victaulic для конкретного конечного применения в соответствии с отраслевыми стандартами и техническими условиями проекта, а также с указаниями Victaulic по производительности, техническому обслуживанию, безопасности и мерам предосторожности. Ни одно из условий в этом или любом другом документе, в том числе никакие выраженные устно рекомендации, советы или мнение сотрудников Victaulic, не могут менять, вносить поправки, заменять или отменять какие-либо положения стандартных условий продажи, руководств по монтажу компании Victaulic или же данного разъяснительного замечания.

### Право интеллектуальной собственности

Никакое из заявлений в настоящем документе, касающееся возможного или предлагаемого использования любых материала, продукта, услуги или конструктивных особенностей, не предназначено и не должно толковаться как предоставление какой-либо лицензии на патент или другого права интеллектуальной собственности Victaulic или любой из его дочерних и аффилированных компаний, распространяющееся на такое использование или конструкцию, или как рекомендация по использованию материала, продукта, услуги или конструктивных особенностей в нарушение любого патента или других прав интеллектуальной собственности. Термины «Запатентовано» или «Патент заявлен» относятся к конструктивным особенностям или патентам на изобретение или заявкам на патент на изделия и / или методы их применения в Соединенных Штатах Америки и / или других странах.

### Примечание

Это изделие изготовлено компанией Victaulic или в соответствии с установленными Victaulic техническими спецификациями. Все изделия должны устанавливаться в соответствии с указаниями из действующих руководств компании Victaulic по монтажу или сборке. Компания Victaulic оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики изделий, конструкцию и стандартную комплектацию оборудования без предварительного уведомления и какой-либо ответственности со своей стороны.

### Монтаж

Всегда следуйте указаниям инструкций по монтажу Victaulic или инструкций по монтажу для изделий, которые вы устанавливаете. Инструкции со всеми данными по монтажу и сборке включены в объем каждой поставки Victaulic, а также имеются в формате PDF на нашем сайте [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

### Гарантия

Для получения подробной информации см. раздел «Гарантия» текущего прайс-листа или свяжитесь с представителями компании Victaulic.

### Торговые марки

Victaulic и все остальные марки Victaulic являются зарегистрированными торговыми марками компании Victaulic и / или ее дочерних компаний в США и / или других странах.