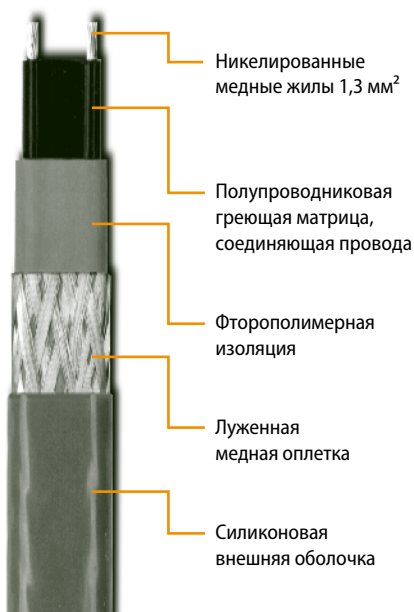


# KSR САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ



- Никелированные медные жилы 1,3 мм<sup>2</sup>
- Полупроводниковая греющая матрица, соединяющая провода
- Фторополимерная изоляция
- Луженная медная оплетка
- Силиконовая внешняя оболочка

## Кривые выходной мощности

Выходная мощность показана применительно к кабелям, уложенным в бетон, где температура поверхности равна 0°C. Для использования в других условиях обращайтесь в Энергия Тепла.

Тип изделия Номинальное напряжение 230 В (~)	Выходная мощность при 0°C Вт/м
KSR-2	90

## Сертификаты/разрешения

На применение во взрывоопасных зонах: Федеральной службы по технологическому надзору России.

Департамента по госнадзору за ЧС, техническому и горному надзору Республики Казахстан.

Держнаглядохоронпраці України.

Проматомнадзора Республики Беларусь.

Кроме того, кабели KSR имеют и другие сертификаты взрывоопасных зон, включая CENELEC.

## Характеристики

Минимальный радиус изгиба	32 мм
Номинальное напряжение питания	230 В (~)
Защита цепи УЗО	30 мА
Максимальная температура непрерывного воздействия	121°C
Минимальная температура монтажа	-60°C
Температурный класс <sup>1</sup>	T3

## Применение

### Защита от замерзания и поддержание температуры процесса.

Саморегулирующиеся нагревательные кабели KSR являются одной из составляющей системы защиты от снега и наледи SnoTrace, предлагаемых компанией Энергия Тепла. Сконструированные и одобренные для укладки непосредственно в бетон, кабели KSR выдерживают все возможные нагрузки, возникающие при укладке. Выходная мощность саморегулирующихся кабелей KSR изменяется в зависимости от температуры бетона. Когда температура бетона равна или ниже точки замерзания кабели KSR будут иметь максимальную тепловую мощность. Как только бетон нагревается, тепловая мощность кабеля будет понижаться. Эффективность использования энергии достигается без использования контролирующих устройств. Кабели KSR предназначены для использования в обычных (неклассифицированных) областях и сертифицированы согласно стандарту ATEX для использования во взрывоопасных областях Категории 2 и 3 (зона 1 и 2).

### Простота проектирования и установки

Определить расположение контура кабеля KSR для защиты от снега и наледи достаточно просто. Возможность нарезать кабель произвольными длинами позволяет вносить необходимые изменения при монтаже. Это уменьшает или исключает необходимость корректировки проекта и повышает оперативность монтажа. Установка и конечная заделка кабеля проста. Отмотайте необходимое количество кабеля для обогрева и установите его с помощью монтажных принадлежностей компании Энергия Тепла. Наборы для подключения питания и конечной заделки, наборы для защиты изоляции изготовлены специально для данного применения.

### Особенности изделия

- Устойчивость к горению в соответствии с IEC 60332-1:1993.
- Возможность монтажа кабеля при температуре - 60°C.
- Устойчивость к озону, к воспламенению и ультрафиолетовому излучению в соответствии с ISO/IEC требованиями.
- Соответствуют или превышают требования к характеристикам кабеля IEEE515.1.

### Характеристики аппарата защиты

В представленной ниже таблице указана максимальная длина цепи для различных уставок аппарата защиты. Уставки аппарата защиты и защита от утечки тока на землю должны основываться на действующих местных нормах.

### Автоматы типа В и С

Рабочее напряжение 230 В (~)		Макс. длина различных уставок аппарата защиты (в метрах)							
		Автоматический выключатель типа В				Автоматический выключатель типа С			
Тип изделия	Температура включения <sup>2</sup> , °C	16А	25А	32А	40А	16А	25А	32А	40А
KSR-2	0	30	47	62	70	31	50	65	70
	-20	27	43	56	70	31	50	65	70

### ПРИМЕЧАНИЯ

- Нагревательные кабели Thermon сертифицированы для указанных температурных классов при использовании стабилизированного дизайна, что позволяет применять кабель во взрывоопасных зонах без термостатов-ограничителей.

# ■ KSR САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

## Основные системные принадлежности

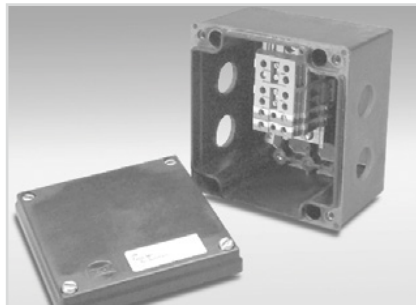
**Подключение к источнику питания:** кабели KSR требуют соединительную гильзу TBX-3L для разделки перед подключением к источнику питания.

**Концевая заделка кабеля:** кабели KSR требуют оконцовки ET-6 и защитный колпачок ET-60 для концевой заделки кабеля.



### РЕТК

наборы конечной заделки для взрывоопасных и промышленных областей. Заделывает нагревательные кабели KSR в коробках типа JB-K-0-M25 (или прочих), соединительных коробках. Набор включает соединительную гильзу, оконцовку и защитный колпачок для заделки кабеля, силиконовый клей, ПВХ желто-зеленую трубку и необходимые наконечники.



### JB-K-0-M25

жесткая, ударопрочная неметаллическая соединительная коробка, пригодная для эксплуатации в тяжелых промышленных условиях. Имеет степень защиты IP66.

Характеристики JB-K-0-M25 в себя включают:

- Температура воздействия до -30°C.
- Винты и шайбы из нержавеющей стали.
- Четыре отверстия с резьбой M25 (сальники и/или заглушки поставляются отдельно).
- Четыре 6-мм<sup>2</sup> клеммы для подключения линии/нагрузки.
- Два 6-мм<sup>2</sup> зажима заземления.
- Клеммы рассчитаны на ток 22А (Т6 85°C) или 46А (Т4 135°C).
- Максимальное напряжение 750 В.
- Размеры корпуса 126 x 126 x 95 мм.

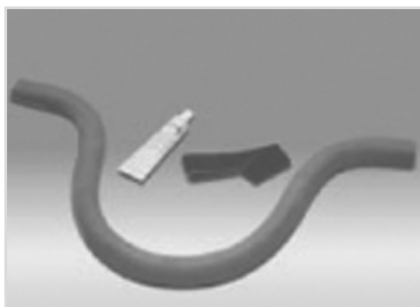


### Terminator ZP-WP

наборы разработаны для постоянных, бесперебойных установок в тяжелых промышленных условиях и имеет степень защиты IP66.

Характеристики коробок включают в себя:

- Минимальная температура монтажа -60°C.
- Имеют защиту от коррозии.
- Устойчив к ультрафиолетовому излучению.
- Высокая удароустойчивость (7 Дж при -60°C).
- Легкий доступ к монтажной коробке для подключения.
- Внутренняя DIN-рейка для фиксации зажимов.
- Возможность подключения нескольких кабелей.
- Отдельный уплотнитель для каждого нагревательного кабеля.
- Встроенные фиксаторы обеспечивают снятие механических напряжений кабеля.



### KSR-EJK

дополнительные соединительные наборы разработаны для обеспечения прохода кабеля через конструктивные препятствия без натяжения и повреждения кабеля. Легкий в использовании набор включает в себя изолирующую трубку из армированного волокна и силиконовый клей.



### TED-Ambient

термостат разработан для управления путем контроля температуры окружающей среды в цепях электрообогрева. Регулируемый термостат может использоваться для управления одной цепью электрообогрева или контактором питания нескольких цепей электрообогрева. Прочный неметаллический корпус обеспечивает защиту термостата от влаги и пыли (по IP66). Термостат TED-Ambient предназначен для использования в обычных (неклассифицированных) областях и использования во взрывоопасных областях Категории 2 и 3 (зона 1 и 2).



### M25-SXL-Ex

взрывозащищенный неметаллический сальник для использования с соединительной коробкой JB-K-0-M25.

### M25-HPT/PWR-Exe

сальник для силовых кабелей диаметром от 8 до 17 мм.

### CL

предупреждающая табличка-наклейка на виниловой основе, предназначенная для размещения непосредственно на промышленном оборудовании. Предупреждающие таблички должны быть размещены с интервалом от 3 до 6 метров или в соответствии с техническими требованиями и спецификациями. Имеются таблички на разных языках; обращайтесь в компанию Энергия Тепла.