

**ХНМ
Т4**

ПАСПОРТ

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ ГРЕЮЩИЙ САМОРЕГУЛИРУЮЩИЙСЯ КАБЕЛЬ



Модели:

ХНМ 16-2 CR/CT
ХНМ 24-2 CR/CT
ХНМ 30-2 CR/CT
ХНМ 33-2 CR/CT
ХНМ 39-2 CR/CT
ХНМ 45-2 CR/CT
ХНМ 60-2 CR/CT



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Саморегулирующиеся нагревательные кабели предназначены для обогрева и поддержания температуры различного рода объектов.

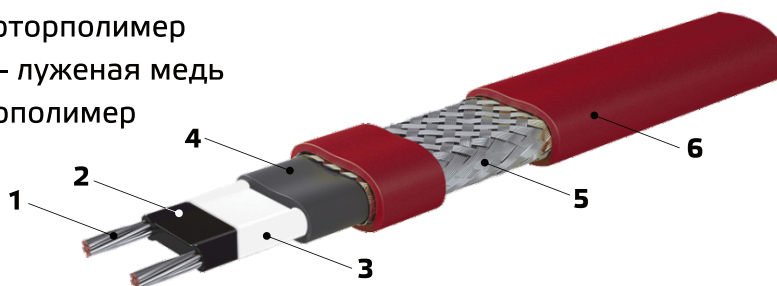
Модели ХНМ применяются для электрической защиты от замерзания и поддержания температуры для бытовых и промышленных, в том числе взрывоопасных объектов.

2. ОПИСАНИЕ

В саморегулирующемся кабеле источником выделения тепла является полупроводниковая матрица. То есть при протекании электрического тока по медным жилам матрица разогревается. При понижении температуры сопротивление матрицы снижается и она разогревается сильнее, а при повышении температуры сопротивление растет и кабель снижает свой нагрев.

3. КОНСТРУКЦИЯ КАБЕЛЯ

- 1 - ТОКОПРОВОДЯЩАЯ ЖИЛА - никелированная/луженая медь
- 2 - НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ - саморегулирующаяся матрица
- 3 - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ИЗОЛЯЦИЯ - фторполимер
- 4 - ВНУТРЕННЯЯ ОБОЛОЧКА - фторполимер
- 5 - МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ ОПЛЕТКА - луженая медь
- 6 - ВНЕШНЯЯ ОБОЛОЧКА - фторполимер



4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Сечение токопроводящей жилы – мин. 1,3 мм² (16 AWG)

4.2. Минимальный радиус изгиба – 40 мм, при температуре до -40°C

4.3 Наружная оболочка

СТ - Фторполимер

4.4 Температурный класс изделия

T4 - Максимальная температура разогрева 110°C

T4 - Максимальная температура поверхности 135°C

4.5 Температурный режим

Температура окружающей среды при эксплуатации от -40°C до +60°C

4.6 Степень защиты IP

Изделие соответствует классу IP66. Пылевлагодонепроницаемое исполнение с защитой от коррозии предназначено для применения как внутри, так и снаружи помещения с относительной влажностью воздуха до 100%.

4.7 Класс взрывозащиты Ex e IIC Gb U и Ex tb IIIC Db U

Где **Ex** - Знак взрывозащищенного оборудования, соответствующего требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах». ГОСТ IEC 60079-30-1-2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ IEC 60079-14-2011.

Сертификат № RU C-KR.AA71.B.00203/20 от 15.04.2020

e - повышенная защита вида «е», вид защиты электрооборудования с использованием дополнительных мер против возможного превышения допустимой температуры, а также возникновения дуговых разрядов, искрения в нормальном или нештатном режимах работы

IIC – Знак группы оборудования, где в нормальных условиях эксплуатации или при предсказуемых неисправностях/неполадках отсутствует опасность воспламенения

Gb - уровень взрывозащиты изделия. Оборудование с уровнем взрывозащиты "высокий" для взрывоопасных сред, предназначено для применения в местах, где вероятно возникновение взрывоопасной среды, создаваемой смесями воздуха и газов, паров, туманов

U - знак «U» используют для обозначения взрывозащищенного компонента (Ex). Знак «U» означает, что электрооборудование не предназначено для отдельного использования и не может быть установлено без дополнительной оценки соответствия взрывобезопасных свойств дополнительного оборудования (например, заделка кабеля или соединительные узлы) требованиям нормативных документов

tb - маркировка взрывоопасных пылевых сред. Защита оболочкой и ограничением температуры поверхности от воспламенения пыли

IIIC – знак подгруппы взрывоопасной смеси, промышленные газы и пары до 0,5 БЭМЗ, мм

Db – обозначение соответствующего уровня взрывозащиты электрооборудования. Материалы, используемые для изготовления оболочек электрооборудования группы III, для указанных ниже уровней взрывозащиты должны содержать по массе: для уровня взрывозащиты оборудования Db – не более 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония.

(ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011)

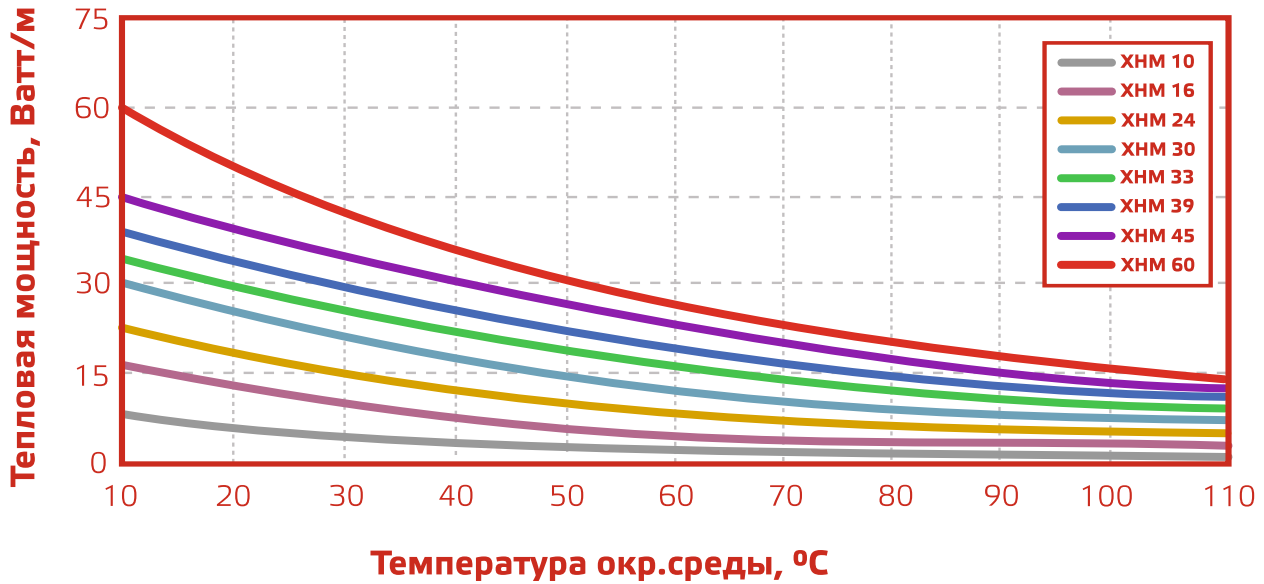
4.8 Размер и вес изделия в упаковке

Кабель поставляется в бухтах по 200 метров на пластиковой катушке, упакованной в картонную коробку. Размер упаковки 375x375x300 мм, вес 28,5 кг.

4.9 Максимальная длина кабеля в метрах

Модель кабеля	Температура включения *С	Автоматический выключатель Тип С (На DIN рейку)				
		15А	20А	30А	40А	50А
ХНМ16	-40	60	81	122	149	-
	-20	72	92	138	149	-
	0	83	105	149	149	-
	10	130	149	149	149	-
ХНМ24	-40	41	57	87	116	-
	-20	46	65	97	116	-
	0	54	73	111	116	-
	10	81	111	116	116	-
ХНМ30	-40	29	39	59	80	-
	-20	39	52	79	105	-
	0	49	67	100	105	-
	10	59	80	105	105	-
ХНМ33	-40	27	37	55	76	-
	-20	37	50	77	99	-
	0	41	60	91	101	-
	10	56	76	101	101	-
ХНМ39	-40	27	37	56	75	-
	-20	29	39	59	79	-
	0	32	42	64	85	-
	10	34	45	68	90	-
ХНМ45	-40	31	42	63	85	85
	-20	32	44	64	85	85
	0	36	48	73	95	95
	10	43	57	87	95	95
ХНМ60	-40	19	26	39	53	59
	-20	22	29	44	58	65
	0	26	35	54	62	69
	10	29	39	59	68	73

4.10 График зависимости мощности кабеля от температуры окружающей среды



4.11 Параметры

Технические характеристики

Модель	Мощность при 10 гр/С, Вт/м	Тип внешней оболочки*	Температурный класс	Максимально допустимые температуры, гр/С	
				Разогрев	Внешнее воздействие
XHM	16/24/30/33/39/45/60	СТ	T4	110	135

Модель	Класс взрывозащиты	Размер кабеля	Длина в бухте, м	Размер коробки	Вес коробки
XHM	Ex e IIC T4 Gb U Ex tb III C T4 Db U	6,5мм*12,5мм	200	375*375*300	28,5 кг

*СТ- Фторполимер

5. МАРКИРОВКА САМОРЕГУЛИРУЮЩЕГОСЯ ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ

SELF-REGULATING HEATING CABLE XHM**-2C* **W/M AT 10°C (50°F)
 200-277 VAC Ex e IIC T* Gb U Ex tb IIIC T**°C Db U MIN INSTALLATION
 TEMPERATURE -40°C (-40°F) MAX EXPOSURE TEMPERATURE ***°C (***°F)
 MAX MAINTAIN TEMPERATURE ***°C (***°F) EAC C-KR.AA71.B.00203/20
 REPUBLIC OF KOREA

Альтернативная маркировка. Таблица соответствия.

Модель	Условное обозначение
ХНМ 16-2 СТ	СРГК-230-15-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ
ХНМ 24-2 СТ	СРГК-230-25-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ
ХНМ 30-2 СТ	СРГК-230-30-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ
ХНМ 33-2 СТ	СРГК-230-30-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ
ХНМ 39-2 СТ	СРГК-230-35-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ
ХНМ 45-2 СТ	СРГК-230-45-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ
ХНМ 60-2 СТ	СРГК-230-60-110-135-ЕХ-ВР-УХЛ

Где

СРГК – саморегулирующийся греющий кабель

230 - напряжение питания (220-240 В)

15,25,30,35,45,60 - Линейная мощность (диапазон 3 Гр.С)

85, 110,120, 150 - максимальная допустимая температура (не менее)

100, 135, 195, 215 - максимально допустимая температура без нагрузки (не менее)

Ех - исполнение по взрывозащите

ВТ - вариант исполнения

оболочки (Применение в средах с присутствием водных неорганических химикатов)

ВР - вариант исполнения оболочки (применяется в органических, химических и коррозионных средах)

УХЛ –для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом

6.СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ ИЗДЕЛИЯ

Все модели кабеля соответствуют техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011) ГОСТ IEC 60079-30-1-2011, ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-31-2013, ГОСТ IEC 60079-14-2011. Сертификат RU C-KR.AA71.B.00203/20

6. ХРАНЕНИЕ

Условия хранения изделия по ГОСТ 15150-69- в сухом помещении при комнатной температуре без воздействия прямых солнечных лучей.

Назначенный срок хранения – 7 лет.

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Допускается транспортирование кабеля всеми видами транспортных средств в соответствии с правилами перевозок, действующими для конкретного вида транспорта.

Условия транспортирования в части воздействия механических факторов - «С» по ГОСТ 23216-78.

10. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация кабелей производится в соответствии с установленным на территории деятельности потребителя порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с законами Российской Федерации «РФ №96-ФЗ Об охране атмосферного воздуха», «№52-ФЗ О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и т.п., принятыми во исполнение указанных законов.

11. ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим параметрам, указанным в паспорте и руководстве по эксплуатации на изделие при условии соблюдения потребителем требований к транспортированию, хранению, монтажу, эксплуатации и обслуживанию изделия.

Гарантийный срок изделия - 5 лет.

Назначенный срок службы изделия - 20 лет.

Гарантия изготовителя предусматривает бесплатный ремонт и/или замену изделия в течение всего гарантийного срока при соблюдении условий, описанных выше.

Гарантия не распространяется на сопряженные работы и материалы. Для гарантийного обслуживания необходимо предоставить документ, подтверждающий правообладание и акт ввода в эксплуатацию.

Компания – продавец _____

Дата продажи _____

Подпись покупателя _____

МП

ВАЖНО!

Саморегулирующийся греющий кабель должен быть внешне изолирован для поддержания температуры труб, сосудов и прочего, а также для предотвращения повреждения от ультрафиолета.

Запрещено в качестве изоляции эл.соединений и изоляции конца греющего кабеля использовать изоляционную ленту и другие средства не обеспечивающие герметичность соединений. Обязательно использовать комплект для заделки кабеля на основе силиконовых или клеевых термоусадочных трубок. В случае попадания влаги внутрь кабеля нагревательная матрица

выйдет из строя и кабель перестанет греть.

Места заделывания необходимо разместить вне доступа попадания влаги.

Запрещается эксплуатация поврежденных кабелей. Если в процессе монтажа кабель был случайно поврежден, следует заменить весь отрезок кабеля.

Не пытайтесь восстановить кабель! Срок службы такого изделия будет минимален, а гарантия аннулирована.

Запрещается использовать отрезок греющего кабеля, превышающий максимально разрешенную длину кабеля.

Чтобы минимизировать опасность возникновения пожара от появления электрического искрения в результате повреждения взрывозащищенного греющего кабеля или его неправильной установки, а также чтобы соответствовать внутренним стандартам пожаробезопасности, для каждого взрывозащищенного греющего кабеля должно быть разработано и смонтировано заземление.

Только квалифицированные лица, эксплуатирующие систему, могут иметь доступ к проектированию и установке заземления, прерыватели, теплоизоляции для греющего кабеля на трубах, а также обслуживать непрерывную работу цепи, осуществлять техническое обслуживание и надзор.

Система должна быть спроектирована и смонтирована лицензированной организацией, имеющей соответствующее разрешение.

Центральный офис: г. Екатеринбург, ул. Новостроя д. 1А, офис 106
Многоканальный межрегиональный тел.: 8(800)5552623

www.alfaopt.com