

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЙ НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ВТН

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее Руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления с конструкцией, техническими характеристиками высокотемпературного нагревательного кабеля ВТН изготовленного по ТУ 3442-002-80592813-2014, устанавливает правила монтажа и эксплуатации, а также содержит данные по гарантийным обязательствам.

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Изготовитель

ООО «НПФ Транснефтеавтоматика»

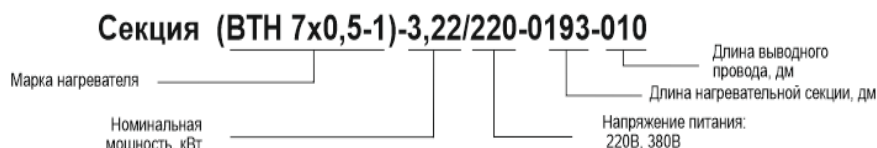
РОССИЯ 192102, г. Санкт-Петербург, ул. Самойловой, д.5, Лит.С. пом.17Н-(1-16)
тел./факс: (812) 309-35-88

1.2. Назначение

Высокотемпературный нагревательный кабель ВТН (далее по тексту – кабель нагревательный) предназначен для обогрева технологического оборудования, и для работы в составе нагревательных устройств и приборов различного назначения.

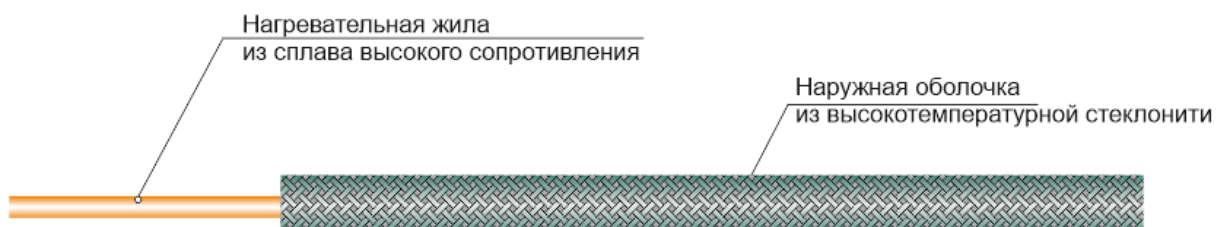
1.2.1. Климатическое исполнение УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150-69.

1.2.2. Структура условного обозначения:



1.3. Конструкция высокотемпературного нагревательного кабеля ВТН

ВТН – кабель высокотемпературный, нагревательный, гибкий с нагревательной жилой из сплава высокого сопротивления, изоляцией и изолирующей оболочкой из стеклонитей, пропитанных органо-силикатной композицией.



1.4. Технические характеристики

1.4.1. Основные параметры и размеры нагревателей приведены в таблице №1

Напряжение питания	до ~ 380 В
Удельная мощность	до 300 Вт/м
Электрическое сопротивление изоляции	Не менее 1 МОм
Максимальная рабочая температура	450 °С
Минимальный радиус изгиба	30 мм
Степень защиты изделия	IP-20 по ГОСТ 14254-96
Средний срок службы	4 года

* Изготовитель оставляет за собой право на изменения в конструкции и характеристиках кабеля нагревательного, не ухудшающих потребительских свойств, без предварительного уведомления пользователя.

** Полный установленный ресурс работы нагревателей должен быть - 12000 часов в течение четырех лет, включая срок хранения;

Таблица №1

Наименование	Длина секции м	Ном. диаметр кабеля, мм	Ном. напряжение, В	Сопротив- ление, R, Ом	Рабочая Темпера- тура, °С	Ном. мощность Вт
(ВТН1х0,3-1)- 0,46/220-0053-010	5,3	3,4	220	105,2	450	460
(ВТН1х0,5-1)- 0,85/220-0082-010	8,2	3,7	220	56,94	450	850
(ВТН1х0,63-1)- 1,29/220-0112-010	11,2	3,8	220	37,52	450	1290
(ВТН1х0,8-1)- 1,5/220-0118-010	11,8	4,1	220	32,3	450	1500
(ВТН1х1,0-1)- 1,97/220-0141-010	14,1	4,2	220	24,6	450	1970
(ВТН1х1,2-1)- 2,45/220-0163-010	16,3	4,5	220	19,75	450	2450
(ВТН 7х0,5-1)- 3,22/220-0193-010	19,3	4,8	220	15,03	450	3220
(ВТН1х0,3с-1)- 0,32/220-0019-010	1,9	4,4	220	151,3	450	320

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1. Монтаж и подключение кабеля нагревательного должны производиться при отключенном напряжении питания.

2.2. Прокладка кабеля нагревательного должна проводиться с соблюдением требований ПУЭ и в строгом соответствии с проектной документацией.

2.3. Запрещается эксплуатация кабеля нагревательного с механическими повреждениями оболочки.

2.4. Эксплуатацию кабеля нагревательного должны осуществлять лица, изучившие руководство по эксплуатации, аттестованные и допущенные к работе с нагревательными кабелями.

2.5. Кабели нагревательные должны подключаться к электрической сети через аппаратуру, обеспечивающую защиту электрических цепей от токов короткого замыкания и перегрузки, защиту от утечек на землю, а также обеспечивать контроль и защиту от превышения температуры на поверхности кабеля.

2.6. Кабели нагревательные не должны подвергаться механическим нагрузкам и растяжению в процессе монтажа и эксплуатации.

2.7. Запрещается самостоятельно вносить изменения в конструкцию кабеля нагревательного.

2.8. При монтаже и эксплуатации кабель нагревательный не должен изгибаться на радиус меньший, чем 5 наружных диаметров.

2.9. Запрещается подавать напряжение питания, превышающее значения, указанные в п.1.4. настоящего документа.

3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

3.1. Транспортировка и хранение кабеля нагревательного осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69.

3.2. Кабель нагревательный допускается перевозить всеми видами крытых транспортных средств, в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на транспорте данного вида.

3.3. Хранение нагревательного кабеля должно осуществляться в чистом и сухом помещении при температуре окружающей среды -30°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

3.4. Кабель нагревательный не является опасным в экологическом отношении и специальные требования по утилизации кабеля нагревательного при выводе его из эксплуатации не предъявляются, кроме требований, например, предусмотренных в действующей на атомных станциях документации.

3.5. Не допускается сжигание кабеля нагревательного в бытовых печах, на горелках или кострах.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | | |
|----|-----------------------------|--------|
| 1. | Кабель нагревательный ВТН | 1 шт. |
| 2. | Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| 3. | Паспорт изделия | 1 экз. |

5. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в Паспорте-руководстве по эксплуатации.

Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

5.1. Гарантийное обслуживание предусматривает бесплатный ремонт или замену изделия в течение всего гарантийного срока при соблюдении следующих условий:

5.1.1. изделие использовалось по назначению

5.1.2. монтаж и эксплуатация изделия осуществлялась в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации

5.1.3. изделие не имеет механических повреждений, явившихся причиной неисправностей (в том числе, но не ограничиваясь: попадание жидкостей, надломы, сколы, трещины в изделии, следы воздействия пара и проч.)

5.1.4. соблюдены правила и требования по транспортировке и хранению изделия.

5.2. Если в момент диагностики или после её проведения будет установлено, что какое-либо из перечисленных условий не соблюдено, Изготовитель или его представитель вправе отказать в гарантийном обслуживании, выдав соответствующее заключение.

5.3. Изделие снимается с гарантии и бесплатный ремонт/замена изделия не производится в следующих случаях:

5.3.1. истек срок гарантии

5.3.2. изделие было повреждено при транспортировке после получения товара (хранении, если изделие не вводилось в эксплуатацию), или нарушены правила монтажа и эксплуатации, транспортировки и хранения

5.3.3. повреждения, вызванные стихией, пожаром и другими внешними факторами, климатическими и иными условиями или действиями третьих лиц

5.3.4. были нарушены условия гарантийных обязательств, что в каждом конкретном случае определяет технический специалист Изготовителя или его представитель

5.3.5. изделие имеет следы постороннего вмешательства или была попытка несанкционированного ремонта

5.3.6. изделие имеет механические повреждения: сколы, трещины, вмятины, разрывы царапины и др., полученные вследствие ударов, падений либо других механических воздействий

5.3.7. нарушены требования РЭ на изделие

5.4. Во всех случаях, когда изделие не подлежит гарантийному ремонту, может быть рассмотрен вопрос об его платном ремонте, по усмотрению Изготовителя или его представителя.

5.5. Изготовитель или его представитель, ни при каких условиях не несут ответственности за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, либо других денежных потерь), связанный с использованием или невозможностью использования купленного изделия. В любом случае возмещение, согласно данным гарантийным условиям, не может превышать стоимости, фактически уплаченной покупателем за изделие или единицу оборудования, приведшую к убыткам.

5.6. Гарантийный срок на замененные компоненты изделия исчисляется в соответствии с общим гарантийным сроком на изделие в целом (в частности, не продлевает и не возобновляет исчисление общего гарантийного срока на изделие в целом). Замена любой части изделия в течение гарантийного срока не продлевает его.

5.7. Для исполнения гарантийных обязательств изготовителю или его представителю необходимо направить следующие документы:

5.7.1. паспорт на изделие со штампом ОТК (или его копию, заверенную печатью продавца)

5.7.2. претензию покупателя с указанием характера неисправности и условий эксплуатации

5.7.3. документ с указанием даты продажи.

6. СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ.

Продукция соответствует требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования».

Декларация о соответствии требованиям технического регламента Таможенного союза ЕАЭС N RU-Д-RU.НА94.В.01639/19