

# ТУ 16.К71-013-88 Провода нагревательные

## Конструкция:

ПНСВ - провод одножильный со стальной жилой, с изоляцией из ПВХ пластиката или полиэтилена.

1. Токопроводящая жила - Однопроволочная, изготовлена из стальной оцинкованной проволоки. Допускается изготавливать токопроводящую жилу из стальной неоцинкованной проволоки (ПНСВ (неоцинкованная) ).

2. Изоляция - из ПВХ пластиката или полиэтилена номинальной толщиной 0.8 мм

## Применение:

Провода предназначены для обогрева при фиксированном монтаже объектов нефтяной и газовой промышленности, монолитного бетона и железобетона, а также для напольных нагревателей при напряжении до 380 В переменного тока номинальной частотой 50 Гц или постоянного тока до 1000 В.

## Технические характеристики:

- Вид климатического исполнения: УХЛ по ГОСТ 15150-69
- Диапазон температур эксплуатации: от -60° до +50° С
- Максимально допустимая температура эксплуатации: +80° С
- Прокладка проводов должна проводиться при температуре окружающей среды не ниже -15° С
- Провода стойки к воздействию воды и 20-ти процентного водного раствора поваренной соли или 30-ти процентного раствора щелочей Ca(OH)<sub>2</sub> или NaOH.
- Радиус изгиба проводов при монтаже должен быть: не менее 5 наружных диаметров
- Минимальный радиус изгиба: 25 мм
- Смонтированные провода не должны пересекаться или прикасаться друг к другу, расстояние между проводами должно быть : не менее 15 мм
- Режим работы проводов - повторно-кратковременный или длительный
- Подводка питания к нагревательной секции осуществляется "холодными" концами, места соединения нагревательного провода и "холодного" конца рекомендуется выводить за пределы обогреваемой зоны
- Соединение "холодного" конца с нагревательными проводами рекомендуется производить методом пайки с применением бандажа из медной проволоки, посредством клеммных коробок или гильз. Допускается любой другой метод, обеспечивающий надежность соединения при эксплуатации
- Для достижения равномерности теплового поля смонтированные провода рекомендуется покрывать металлической фольгой толщиной 0.2-0.5 мм
- Допускается изготовление нагревательных секций из 2-3 отрезков проводов, при этом соединение токопроводящих жил отрезков может производиться любым способом, обеспечивающим качество соединения
- Электрическое сопротивление изоляции проводов, пересчитанное на 1 км длины и измеренное при температуре (20±5)° С : не менее 1 МОм
- Гарантийный срок эксплуатации: 2 года со дня ввода в эксплуатацию
- Общее время работы под нагрузкой должно быть не более 35% от суммарного времени эксплуатации
- Срок службы: не менее 16 лет

## Коды ОКП:

Код ОКП 35 5813 04

## Табличные данные

Марка провода	Число жил	Конструкция токопроводящей жилы		Ном. значение электрического сопротивления постоянному току ТПЖ при t=20°С, Ом/м	Номинальный наружный диаметр провода, мм	Строительная длина, м	Расчетная масса 1 км провода, кг	Длина нагревательной секции при 220 В, при t=20°С, м	Удельная мощность нагревательной секции при t=20°С, Вт/м
		Число проволок	Номинальный диаметр проволоки, мм						
ПНСВ	1	1	1.0	0.22	2.6	80	18.0	80	20
ПНСВ	1	1	1.2	0.12	2.8	110	19.0	110	20
ПНСВ	1	1	1.4	0.11	3.0	140	20.0	140	20