

**НХН-FE 180/E90, (N)НХН-FE 180/E90** (в том числе с индексом FLEX)

Кабель с медными жилами, изоляцией из кремнийорганической резины, наполнителем, оболочкой из полимерных композиций, которые не содержат галогенов

## КОНСТРУКЦИЯ



- 1 | Токопроводящая жила медная 1, 2 класса в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228. FLEX – 3-5 класса ГОСТ 22483, IEC 60228.
- 2 | Два слоя изоляции из кремнийорганической резины, которая керамизируется во время огня.
- 3 | Заполнение из безгалогенной негорючей композиции.
- 4 | Оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Огнестойкие безгалогенные кабели предназначены для систем передачи электроэнергии в стационарных установках, а также для присоединения к стационарным электрическим приборам, аппаратов, сборок электрических распределительных приборов для электросетей с номинальным напряжением до 0,6/1 кВ. Кабели обеспечивают передачу электрической энергии, сигналов контроля и управления к электрооборудованию, функционирование которого в условиях пожара обязательно для проведения спасательных работ. Применяются на объектах с повышенными требованиями пожарной безопасности для одиночного и проложенного пучками кабеля в помещениях, туннелях, лотках, трубах, гибких рукавах при отсутствии опасности механических повреждений и защите от ультрафиолетовых лучей. Соответствует требованиям ДБН В.2.2-15-2005. Работоспособность всей кабельной линии в случае пожара гарантируется только при использовании предписанных несущих элементов. Кабель соответствует требованиям пожарной безопасности по ДСТУ 4809:2007 «Ізольовані проводи та кабелі. Вимоги пожежної безпеки та методи випробування».

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



**Нормативная документация:**  
ТУ У 31.3-32739864-010-2008  
DIN VDE 0266



**Номинальное напряжение:**  
0,6/1 кВ



**Испытательное напряжение:**  
4 кВ/50 Гц



**Диапазон температур:**  
при монтаже: до -15 °С  
при эксплуатации: от -30 °С до +50 °С  
жилы: не более +90 °С  
краткого замыкания: не более +250 °С/4 сек  
в аварийном режиме: не более +130 °С/8 ч  
в сутки



**Радиус изгиба (минимум):**  
одножильные кабели: не менее 10 диаметров  
многожильные кабели: не менее 7,5 диаметров  
для кабелей с индексом FLEX: не менее 6 диаметров



**Пожарная характеристика:**  
Кабель относится к классу стойких к распространению огня при условии одиночной прокладки согласно п. 4.1 ДСТУ 4809, ДСТУ 4216, IEC 60332-1.  
Кабель относится к классу стойких к распространению огня при условии прокладывания в пучках согласно п. 4.2 ДСТУ 4809 (категория «А» согласно ДСТУ 4237-3-22, IEC 60332-3).  
По токсичности продуктов сгорания неметаллических материалов кабели относятся к классу Тк3 согласно 4.3 ДСТУ 4809.  
По дымообразованию во время горения кабели соответствуют классу ДПк2 согласно п. 4.5 ДСТУ 4809, IEC 61034.  
По коррозионной активности продуктов сгорания неметаллических материалов кабели соответствуют классу Кк2 согласно п. 4.6 ДСТУ 4809, IEC 60754-2.  
По способности к сохранению целостности в условиях стандартного температурного режима кабель соответствует классу Ек90 согласно п. 4.7 ДСТУ 4809, ДСТУ Д В.1.1-11:2005, DIN VDE 4102-12.  
По способности к сохранению целостности в условиях действия огня, температура которого не меньше 750 °С, кабель соответствует классу FE 180 согласно п. 4.8 ДСТУ 4809, IEC 60331, DIN VDE 0472-814.  
Классификационное обозначение кабеля по требованию пожарной безопасности: ПБ 123122580



**Сертификат:**  
УкрСЕПРО, ГЦС МЧС Украины, ГОСТ Р, ОС „ПОЖТЕСТ“ ВНИИПО МЧС России, VDE Germany



## НХН-FE 180/E90, (N)НХН-FE 180/E90 (в том числе с индексом FLEX)

Число и номинальное сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Расчетный диаметр кабеля (мм)	Расчетная масса 1 км кабеля (кг) (справочное)	Электрическое сопротивление жил, в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228, не более (Ом/км)
<b>НХН-FE 180/E90, (N)НХН-FE 180/E90</b>			
2 x 1,5	12,9	235	12,1000
2 x 2,5	13,7	273	7,4100
2 x 4	14,7	355	4,6100
2 x 6	15,7	426	3,0800
2 x 10	17,2	551	1,8300
2 x 16	19,6	750	1,1500
2 x 25	22,9	1 070	0,7270
2 x 35	25,4	1 364	0,5240
2 x 50	28,8	1 804	0,3870
2 x 70	32,6	2 395	0,2680
2 x 95	37,2	3 201	0,1930
2 x 120	40,4	3 802	0,1530
2 x 150	44,2	4 666	0,1240
2 x 185	49,4	5 871	0,0991
2 x 240	55,8	7 417	0,0754
3 x 1,5	13,5	287	12,1000
3 x 2,5	14,4	342	7,4100
3 x 4	15,4	417	4,6100
3 x 6	16,4	508	3,0800
3 x 10	18,1	674	1,8300
3 x 16	20,7	935	1,1500
3 x 25	24,3	1 354	0,7210
3 x 35	27,2	1 761	0,2540
3 x 50	30,8	2 343	0,3870
3 x 70	34,9	3 129	0,2680
3 x 95	39,8	4 202	0,1930
3 x 120	43,7	5 051	0,1530
3 x 150	47,3	6 151	0,1240
3 x 185	52,9	7 757	0,0991
3 x 240	59,7	9 801	0,0754
4 x 1,5	14,4	326	12,1000
4 x 2,5	15,3	393	7,4100
4 x 4	16,5	486	4,6100
4 x 6	17,7	599	3,0800
4 x 10	19,6	807	1,8300
4 x 16	22,4	1 130	1,1500
4 x 25	26,4	1 652	0,7270
4 x 35	29,6	2 158	0,5240
4 x 50	34,3	2 943	0,3870
4 x 70	38,3	3 889	0,2680

**НХН-FE 180/E90, (N)НХН-FE 180/E90** (в том числе с индексом FLEX)

Число и номинальное сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Расчетный диаметр кабеля (мм)	Расчетная масса 1 км кабеля (кг) (справочное)	Электрическое сопротивление жил, в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228, не более (Ом/км)
<b>НХН-FE 180/E90, (N)НХН-FE 180/E90</b>			
4 x 95	44,2	5 286	0,1930
4 x 120	47,6	6 236	0,1530
4 x 150	52,3	7 727	0,1240
4 x 185	58,8	9 813	0,0991
4 x 240	66,0	12 284	0,0754
5 x 1,5	15,4	367	12,1000
5 x 2,5	16,5	447	7,4100
5 x 4	17,8	558	4,6100
5 x 6	19,1	693	3,0800
5 x 10	21,2	943	1,8300
5 x 16	24,4	1 330	1,1500
5 x 25	29,1	1 971	1,7270
5 x 35	33,3	2 638	0,5240
5 x 50	37,8	3 520	0,3870
5 x 70	42,9	4 736	0,2680
5 x 95	49,0	6 370	0,1930
5 x 120	53,2	7 582	0,1530
5 x 150	58,3	9 390	0,1240
5 x 185	65,2	11 833	0,0991
5 x 240	73,8	14 935	0,0754

Возможно изготовление кабелей по индивидуальным требованиям.

Приведенные в таблице параметры являются ориентировочными, производитель оставляет за собой право на их изменение.