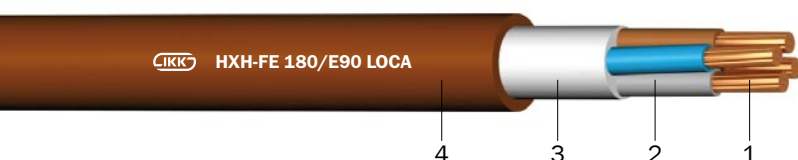


## НХН-FE 180/E90 LOCA, (N)НХН-FE 180/E90 LOCA

Кабель соответствует требованиям пожарной безопасности по ДСТУ 4809:2007 «Ізольовані проводи та кабелі. Вимоги пожежної безпеки та методи випробування». Кабель с медными жилами, изоляцией из радиационноустойчивой кремнийорганической резины, наполнителем, оболочкой из безгалогенной полимерной композиции устойчивой к „жестким“ условиям LOCA-аварии.

### КОНСТРУКЦИЯ



- 1 | Токопроводящая жила медная 1, 2 класса в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228
- 2 | Изоляция, нанесенная в два слоя, из кремнийорганической резины, которая керамезируется 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 0,6/1,0 кВ для объектов атомной энергетики, за границами гермозоны, в системах АЭС 2 и 3 классов по классификации НП 306.2.141. 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.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



**Нормативная документация:**  
ТУ У 31.3-32739864-010-2008



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



**Испытательное напряжение:**  
4 кВ



**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):**  
однопровольные кабели: не менее 10  
диаметров  
многожильные кабели: не менее 7,5  
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 прокладки 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 Эк90 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 оС, 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  
**Свидетельство о квалификации:** Гос. центр регулирования качества поставок и услуг СЕРТАТОМ.  
**Срок квалификации:** для кабелей НХН-FE 180/E90 LOCA - 50 лет; для кабелей (N)НХН-FE 180/E90 LOCA - 60 лет.

## НХН-FE 180/E90 LOCA, (N)НХН-FE 180/E90 LOCA

Число и номинальное сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Наружный диаметр кабеля (мм)	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 LOCA, (N)НХН-FE 180/E90 LOCA</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	19,0	724	1,1500
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	20,1	906	1,1500
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	21,8	1 098	1,1500
4 x 16	22,4	1 130	1,1500
4 x 25	26,4	1 652	0,7270

## НХН-FE 180/E90 LOCA, (N)НХН-FE 180/E90 LOCA

Число и номинальное сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Наружный диаметр кабеля (мм)	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 LOCA, (N)НХН-FE 180/E90 LOCA</b>			
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
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.

## ПвПГнг-НF LOCA, N2XH LOCA

Кабель соответствует требованиям пожарной безопасности по ДСТУ 4809:2007 «Ізольовані проводи та кабелі. Вимоги пожежної безпеки та методи випробування». Кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена, с заполнением и оболочкой из безгалогенной полимерной композиции устойчивой к «жестким» условиям LOCA-аварии, с низким дымогазовыделением.

### КОНСТРУКЦИЯ



- 1 | Токопроводящая жила 1, 2 класса в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228
- 2 | Изоляция из сшитого полиэтилена.
- 3 | Заполнение из безгалогенной негорючей композиции.
- 4 | Оболочка из полимерной композиции, не содержащей галогенов.

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии в стационарных установках переменного тока напряжением 0,66 и 1 кВ для объектов использования атомной энергии вне гермозоны в системах АЭС классов 3 и 4 по классификации НП 306.2.141.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



**Нормативная документация:**  
ТУ У 31.3-32739864-001-2004



**Номинальное напряжение:**  
0,66/1 кВ



**Испытательное напряжение:**  
3/3,5 кВ



**Диапазон температур:**  
при монтаже: до -15 °С  
при эксплуатации: от -50 °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



**Пожарная характеристика:**  
Кабели стойкие к распространению пламени в условиях одиночной прокладки по классификации ДСТУ 4809, ДСТУ 4216, IEC 60332-1.

По стойкости к распространению пламени в условиях пучковой прокладки, кабели должны соответствовать категории "А" по классификации ДСТУ 4809, ДСТУ 4237-3-22, IEC 60332-3.

По токсичности продуктов горения неметаллических материалов, кабели соответствуют классу Тк2 по классификации ДСТУ 4809.

По дымообразующей способности во время горения, кабели соответствуют классу ДПк2 по классификации ДСТУ 4809, IEC 61034.

По коррозионной активности газов, выделяющихся при горении неметаллических материалов, кабели соответствуют классу Кк2 по классификации ДСТУ 4809, IEC 60754-2.

Классификационное обозначение кабеля по требованию пожарной безопасности: ПБ 123111000.



**Сертификат:** УкрСЕПРО, ГЦС МЧС Украины, ГОСТ Р, ОС „ПОЖТЕСТ“ ВНИИПО МЧС России  
**Свидетельство о квалификации:** Гос. центр регулирования качества поставок и услуг СЕРТАТОМ.  
**Срок квалификации:** 60 лет

## ПвПГнг-НF LOCA, N2XH LOCA

Число и номинальное сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Наружный диаметр кабеля (мм)	Масса 1 км кабеля (кг) (справочное)	Электрическое сопротивление жил, в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228, не более (Ом/км)
<b>ПвПГнг-НF LOCA, N2XH LOCA</b>			
1 x 1,5	5,4	42	12,1000
1 x 2,5	5,8	54	7,4100
1 x 4	6,6	76	4,6100
1 x 6	7,1	98	3,0800
1 x 10	7,9	139	1,8300
1 x 16	9,3	201	1,1500
1 x 25	10,8	296	0,7270
1 x 35	11,9	391	0,5240
1 x 50	13,8	534	0,3870
1 x 70	15,3	731	0,2680
1 x 95	17,4	985	0,1930
1 x 120	19	1 188	0,1530
1 x 150	20,5	1 462	0,1240
1 x 185	22,9	1 853	0,0991
1 x 240	25,6	2 320	0,0754
2 x 1,5	9,3	120	12,1000
2 x 2,5	10,1	152	7,4100
2 x 4	11,9	216	4,6100
2 x 6	12,9	272	3,0800
2 x 10	14,6	385	1,8300
2 x 16	17,0	552	1,1500
2 x 25	20,5	831	0,7270
2 x 35	23,2	1 100	0,5240
2 x 50	26,4	1 472	0,3870
2 x 70	29,8	1 970	0,2680
2 x 95	33,8	2 640	0,1930
2 x 120	36,8	3 149	0,1530
2 x 150	39,8	3 853	0,1240
2 x 185	44,6	4 879	0,0991
2 x 240	50,4	6 159	0,0754
3 x 1,5	9,8	137	12,1000
3 x 2,5	10,6	179	7,4100
3 x 4	12,5	257	4,6100
3 x 6	13,8	338	3,0800
3 x 10	15,4	478	1,8300
3 x 16	18,0	695	1,1500
3 x 25	21,8	1 055	0,7270
3 x 35	24,6	1 406	0,5240
3 x 50	28,1	1 896	0,3870
3 x 70	31,7	2 257	0,2680

## ПвПГнг-НF LOCA, N2XH LOCA

Число и номинальное сечение жил (мм <sup>2</sup> )	Наружный диаметр кабеля (мм)	Масса 1 км кабеля (кг) (справочное)	Электрическое сопротивление жил, в соответствии с ГОСТ 22483, IEC 60228, не более (Ом/км)
<b>ПвПГнг-НF LOCA, N2XH LOCA</b>			
3 x 95	36,0	3 451	0,1930
3 x 120	39,4	4 142	0,1530
3 x 150	42,6	5 098	0,1240
3 x 185	47,8	6 463	0,0991
3 x 240	54,0	8 145	0,0754
4 x 1,5	10,5	161	12,1000
4 x 2,5	11,5	213	7,4100
4 x 4	13,8	316	4,6100
4 x 6	15,0	411	3,0800
4 x 10	16,9	589	1,8300
4 x 16	20,0	874	1,1500
4 x 25	24,1	1 331	0,7270
4 x 35	27,1	1 764	0,5240
4 x 50	31,4	2 416	0,3870
4 x 70	35,5	3 266	0,2680
4 x 95	40,2	4 414	0,1930
4 x 120	43,8	5 276	0,1530
4 x 150	47,6	6 530	0,1240
4 x 185	53,3	8 278	0,0991
4 x 240	60,7	10 483	0,0754
5 x 1,5	11,4	187	12,1000
5 x 2,5	12,5	250	7,4100
5 x 4	15,0	373	4,6100
5 x 6	16,4	488	3,0800
5 x 10	18,5	705	1,8300
5 x 16	21,9	1 051	1,1500
5 x 25	26,6	1 605	0,7270
5 x 35	30,1	2 148	0,5240
5 x 50	34,6	2 927	0,3870
5 x 70	39,2	3 966	0,2680
5 x 95	44,7	5 391	0,1930
5 x 120	48,9	6 470	0,1530
5 x 150	53,1	8 011	0,1240
5 x 185	59,3	10 125	0,0991
5 x 240	67,4	12 814	0,0754

Возможно изготовление кабелей по индивидуальным требованиям.

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