



## ОСОБОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО КАБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**141002, Московская область, г. Мытищи, ул. Ядревская, дом 4**  
**Директор ФГУП «ОКБ КП» Н. С. Куприянов**  
**– тел.: (495) 586-23-90**  
**Зам. директора по науке В. К. Турук**  
**– тел.: (495) 583-88-09**  
**Зам. директора по развитию В. И. Мандрусов – тел.: (495) 545-30-39**  
**сбыт – тел.: (495) 583-99-72**  
**e-mail: okbkr@okbkr.ru**  
**www.okbkr.ru**

**ФГУП «ОКБ КП» создано в 1956 г. для разработки и выпуска кабельной продукции, применяемой в новой технике важнейших отраслей промышленности, в том числе и атомной энергетике.**

Провода и кабели ФГУП «ОКБ КП» эксплуатируются в экстремальных условиях на земле, под водой, в воздухе, в космическом пространстве и при высокой радиации, что и определяет основные требования к нашей продукции – надежность, качество, долговечность.

Сегодня ученые и производственники предприятия продолжают традиции разработок и производства новых изделий для атомной энергетики, в том числе теплостойких радиочастотных кабелей и специальных радиационно-стойких проводов для приборов контроля и управления технологическими процессами ядерных реакторов АЭС.

Номенклатура радиочастотных кабелей ОКБ КП, рекомендованных для применения в атомной промышленности, представлена в таблице 1.

### ОКБ КП в последние годы разработало:

– трехжильный радиочастотный кабель ЗРК50-3,7-21, предназначенный для работы в аппаратуре контроля атомных реакторов, выдерживает воздействие гамма-излучения поглощенной дозой 2.108 рад, его габариты 6,0 мм по диаметру и рабочая температура от –60 до +100°C.

– высокочастотный двухжильный кабель КВДР с резиновой оболочкой, предназначенный для работы при постоянном рабочем напряжении 500 В и температуре от –60 до +120°C, с волновым сопротивлением 50 Ом. Кабель выдерживает воздействие радиационных потоков с интегральной дозой 104 рад.

Кабель КСПЭ предназначен для работы при напряжении до 380 В переменного тока или 220 В постоянного тока в герметичных объемах, заполненных инертным газом. Температура эксплуатации от –60 до +250°C, интегральная доза воздействия до 5.108 рад.

В 2007 году нами созданы жаростойкие и огнестойкие кабели КЖСГ и КЖМГ в оболочках из бескислородной меди или нержавеющей



**Н. С. Куприянов, директор ФГУП «ОКБ КП»**

стали марки 08X18H10T, которые работают при напряжении до 110 В постоянного или переменного тока частоты 50 Гц при температуре от –60 до +270°C. Кабели огнестойки – сохраняют работоспособность при воздействии и после воздействия пламени не менее 180 мин., что соответствует пределу жаростойкости ППСТ 1 по классификации НПБ 248-97.

Кабели работоспособны в условиях воздействия электромагнитных полей средней

жесткости, группа исполнения 3 по устойчивости к помехам, критерий качества функционирования А в соответствии с ГОСТ 50746.

Радиочастотные кабели РКЭФС-1 с волновым сопротивлением 75 Ом и РКЭФС-19 с волновым сопротивлением 50 Ом предназначены для неподвижной прокладки и работы в условиях воздействия ионизирующего излучения при поглощенной дозе, не превышающей 5.106 рад. Они работают при температуре от –60 до +155°C.

В настоящее время ОКБ КП разработало и осуществляет выпуск новых кабелей для АЭС (см. таблицу 2).

### ФГУП «ОКБ КП» производит и поставляет:

- Провода: обычной и повышенной теплоустойчивости монтажные, авиационные, ленточные, высоковольтные зажигания.
- Кабели: высоковольтные импульсные, антивибрационные, радиочастотные, управления, волоконно-оптические, комбинированные инфракрасные герметизированные, LAN-кабели.
- Плетенки, ленты и жгуты для бортовой сети.

**Приглашаем вас к сотрудничеству!**

**Таблица 1. Номенклатура радиочастотных кабелей ОКБ КП, рекомендованных для применения в атомной промышленности**

Марка кабельного изделия	ГОСТ, ТУ	Основные технические характеристики			
		Номинальное напряжение, кВ	Коэффициент затухания, Дб/м	Габариты, мм	Диапазон рабочих температур, °С
РК 50-2-21	ГОСТ 11326.35-79	3	1,5 (3)	3,2+0,25	от –60 до +200
РК 50-2-22	ГОСТ 11326.74-79	2,2	2(3)	3,2+0,25	от –60 до +200
РК 50-4-21	ГОСТ 11326.37-79	6,4	3,5 (10)	6,5 +0,4	от –60 до +250
РК 75-2-21	ГОСТ 11326.40-79	2,6	2(3)	3,2+0,25	от –60 до +200
РК 75-2-22	ГОСТ 11326.77-79	1,9	2(3)	3,2+0,25	от –60 до +200
РК 75-4-21	ГОСТ 11326.42-79	5	1,7(3)	5,9+0,4	от –60 до +200
РК 75-4-22	ГОСТ 11326.43-79	5	1,4(3)	5,9+0,4	от –60 до +250
РК 75-7-22	ГОСТ 11326.45-79	8,5	1 (3)	8,6+0,5	от –60 до +250

**Кабели по пожаробезопасности соответствуют ГОСТ 12176-89 раздел 3 категория А**

**Таблица 2. Новые кабели для АЭС**

№	Марка кабельного изделия	ГОСТ, ТУ	Волновое сопротивление, Ом	Максимальная поглощенная доза излучения, рад	Максимальная рабочая температура, °С
1	2 РК 50-1,5-71	ТУ 16 К76-225-2009	50	10 <sup>9</sup>	+300
2	2 РК 50-2-72 3 РК 50-2-71	ТУ 16 К76-172-2000	50	10 <sup>9</sup>	+300
3	2 РК 50-2-41	ТУ 16 К76-167-2000	50	10 <sup>9</sup>	+200
4	2 РК 50-2-18	ТУ 16 К76-200-2004	50	5–10 <sup>8</sup>	+160
5	2 РК 50-2-71	ТУ 16 К76-149-98	50	10 <sup>9</sup>	+300
6	2 РК 50-4,6-71	ТУ 16 К76-198-2004	50	4,4–10 <sup>9</sup>	+500
7	2 РК 50-4-72 2 РК 50-4-73	ТУ 16 705-471-87	50	–	+600 (2,5 часа)
8	2 РК 50-3,7-71	ТУ ОХТ 505-363-84	50	–	+500
9	РК 75-3,7-76	ТУ 16 К76-124-95	75	–	+350
10	РК 75-4-73	ТУ 16 705-468-87	75	–	+600 (2,5 часа)
11	РК 75-5,6-11	ТУ 16 К76-201-2004	75	5–10 <sup>8</sup>	+160