

СОЕДИНИТЕЛИ (Разъемы) ШТЫРЕВЫЕ типа ШК, ШЩ 4x15А, 4x25, 4x32, 4x60 4x100А

Разъемы (соединители штыревые (штекерные) четырех контактные) ШК, ШЩ 4x15, 4x25, 4x32, 4x60, 4x100 А предназначены для соединения отдельных участков гибкого силового четырех жильного кабеля между собой, а также с передвижными и стационарными источниками и приемниками электроэнергии в цепях постоянного и переменного токов частотой 60Гц при напряжении до 400В (амплитудное значение).

Соединители (разъёмы питания) предназначены для объемного монтажа (распайка разъемов) , подсоединение жил кабеля к контактам производится с помощью винтов.

Фиксация сочлененного положения вилки кабельной с розеткой кабельной ШК-ШК 4x15А, 4x25, 4x32А производится с помощью ручек-скобок и специальных выступов, расположенных на корпусах.

Фиксация щитового и кабельного (разъемов) соединителей ШЩ-ШК 4x25, 4x60, 4x100А, а также кабельных вилки и розетки ШК-ШК 4x60, 4x100А обеспечивает крышка.

Покрытие контактов: никелированное.

Покрытие корпуса: порошковая краска, черный цвет.

Область применения:

Разъемы ШЩ, ШК применяются в нефтедобыче на станциях управления (БМС-1, СУР-21УМ-3, СУУ-**-01, ШГС 5805, АЛСУ, Ангара, МИР, Сигнал, Омь, СУЭРС, шкаф ПРС, БУС-4, АСУС) и в передвижных энергоустановках (автофургон, вагон-дома, бытовки, мобильные здания) , в металлургии, на железнодорожном транспорте для подключения пековых вагонов и цистерн перевозки серы, на речном транспорте для запитки судов от береговых источников электроэнергии, в авиации на аэродромном оборудовании, в строительстве для подключения передвижных подъемных электрокранов и другого мобильного энергоемкого оборудования.

Соединители изготавливаются для наружного монтажа в климатическом исполнении УХЛ в соответствии с ТУ 3424-001-58960963-2007 и взаимосочленяемы с соединителями типов СШК8, СШЩ8 (АШДК 434410.078ТУ) и ШК, ШЩ (ОДК.566.000 ТУ, ОСТ В 0121-910 ТУ, ТУ 3424-001-25362000-2000).



[Взаимное сочленение вилок и розеток соединителей ШК-ШЩ разных производителей](#)

Соединителям (разъёмам) присвоены условные обозначения, которые состоят из следующих классификационных признаков:

ШК (Щ) 4x 25(32,60,100) - В(Р) IP54 УХЛ1	
Ш	Форма контактов: Ш - штыревой П - пластинчатый
К(Щ)	Тип соединителя: К - кабельный Щ - щитовой
4x	Количество контактов в контактной группе и способ присоединения к ним жил кабеля: 4 - четыре контакта с прижимными винтами 4п - четыре контакта с гнездами для пайки
25(15,32,60,100)	Сила тока на контакт, А
В(Р)	Обозначение частей разъема Р - Розетка В – Вилка
IP54	Степень защиты соединителя по ГОСТ 14254
УХЛ1	Климатическое исполнение соединителя по ГОСТ15150

Обозначение соединителей в документации потребителя и при заказе состоит из слова "розетка", условного обозначения типоконструкции.

Примеры обозначения:

Вилка кабельная ШК 4x60-В
Розетка кабельная ШК 4x60-Р

Технические характеристики



	15А	25А	40А	60А	100А
Номинальное напряжение, В	380				
Максимальное напряжение, В	400				
Номинальный ток, А	Не более	Не более	Не более	Не более	Не более
	15	25	40	60	100
Частота тока	60 Гц				
Сопротивление на контактах, не более Ом	0,005				
Сопротивление изоляции, не менее МОм	- 5				
	- 500 (в нормальных климатических условиях);				
	- 100 (при воздействии тепла);				
	- 5 (при длительном воздействии влаги); - 30 (при кратковременном воздействии влаги)				
Внешний диаметр применяемого кабеля, мм	9-15	12-19	12-24	18-34	27-43
Номинальная площадь поперечного сечения подсоединяемых проводников, мм ²	1,5-6,0	2,5 – 10,0	2,5-16,0	6,0 – 25,0	25,0 – 70,0
Степень защиты по ГОСТ 14254-80	IP54				
Рабочая температура воздуха, °С	-50° - +50				
Влажность воздуха, %	до 98				
Количество сочленений-расчленений	1000 в обесточенном состоянии				
Минимальная наработка на отказ, час	15 000				
Срок сохраняемости, лет	12				

Воздействующий фактор	УХЛ
Механические факторы:	Транспортная тряска (в составе аппаратуры)
Климатические факторы:	
Повышенная рабочая температура среды, °С	90
Пониженная рабочая температура среды, °С	-50

Условия эксплуатации

Минимальная наработка в зависимости от температуры соединителя

Минимальная наработка, ч	Температура соединителя, С	
	УХЛ	В
20 000	66	96
25 000	63	92
30 000	61	90
40 000	58	85
50 000	55	82
80 000	49	76
100 000	47	73

Примечание. Температура соединителя равна сумме рабочей температуры среды и температуры перегрева контактов.

Температура перегрева контактов в зависимости от токовой нагрузки

Токовая нагрузка на разъем, в % от допустимой по ТУ	Температура перегрева контактов, С	
	25А	60А
90	5	25
80	5	23
70	4	22
60	4	18
50	3	13
40	2	8
30	2	5
20	1	3

