



ОКНД 2 27.12.2

ЕНС

Соединители электрические

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1 Назначение

Соединители электрические (вилки, розетки, переключатели) предназначены для соединения и разъединения электрических цепей на напряжение до 1 500 В (амплитудное значение) и работы в аппаратуре наружного и внутреннего монтажа.

2 Обозначение

На соединителях и этикетках наносится маркировка, содержащая товарный знак предприятия-изготовителя в виде логотипа и пересекающей ее черты, условное обозначение соединителя, дату изготовления соединителя (в соответствии с п.10 настоящей инструкции). Для импортных соединителей маркировка может быть сокращена, в соответствии с ТУ на изделия, либо полностью исключена, в этом случае условное обозначение соединителя, товарный знак и дата изготовления указываются только в этикетке.

3 Требования безопасности

Соединители электрические соответствуют требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011).

При эксплуатации не рекомендуется использовать соединители в аппаратуре в граничных электрических режимах, а также граничных климатических и механических воздействиях.

Меры безопасности должны соответствовать принятым для аппаратуры, в которой применяются соединители.

Не допускается:

- любая доработка соединителей потребителем, а также замена или замена деталей без соответствующего согласования с предприятием-изготовителем (безработником), в том числе в пиле, извлечении или замене деталей и узлов;
- соединять и разъединять соединители в условиях образования пыли, росы и обледенения;
- бросать кабель с соединителями или его частями на пол, землю;
- носить аппаратуру, удерживая ее на весу за кабель или соединитель;
- использовать соединители при наличии в окружающей среде паров химических активных веществ, а также при наличии в аппаратуре деталей, содержащих сернистые соединения;

- загромождать контакты и изоляторы в процессе эксплуатации.

Расширительные части соединителей должны быть закрыты заглушками.

4 Правила и условия монтажа

4.1 Требования к месту установки

4.1.1 Материал и толщину стенки (перегородки) изделия, на которой устанавливаются приборные части соединителей, выбирать исходя из условий и режима работы соединителей, их внешнего и внутреннего крепления.

4.1.2 При групповой установке соединителей между ними обязательно выдерживать расстояние, позволяющее удобно производить соединение и разъединение.

4.2 Монтаж соединителей

4.2.1 Электрический и механический монтаж должен обеспечивать надежную работу соединителей в составе изделия и выполняться по технической документации потребителя с учетом рекомендаций и требований, изложенных в руководящих технических материалах соответствующей отрасли.

4.3 Порядок работы

4.3.1 В процессе эксплуатации соединителей не должны применяться эксплуатационные режимы и параметры соединителей.

4.3.2 После каждого расчленения соединителя необходимо визуально проверить общее состояние частей соединителя на отсутствие механических повреждений, ослабления крепежа, деформаций и трещин, общее состояние контактного поля на отсутствие повреждений, деформаций и инородных частиц. Рекомендуется проверять резьбовые и трущиеся части на отсутствие продуктов износа, а в случае их появления - удалить и обновить смазку. При наличии продуктов износа на контактах и изоляторах (прокладках) следует их очистить промывкой сжатой воздухом или сухой ветошью выстилкой с последующими операциями промывкой мягкой ветошью, смоченной в спирте ГОСТ Р 55878, и сушкой на воздухе в течение не менее одного часа.

4.3.3 При обнаружении повреждений антикоррозионного покрытия на нерабочих поверхностях деталей соединителя их следует покрыть лаком, удовлетворяющим условиям эксплуатации соединителя.

4.4 Техническое обслуживание

4.4.1 В процессе эксплуатации, периодически, при отрывных регламентных работах, но не реже одного раза в год, необходимо проверять состояние соединителей на технологичность потребителя.

4.4.2 О проведенной проверке технического состояния соединителей сделать соответствующую запись в журнале регламентных работ. Потребитель должен вести учет часов работы соединителей под током и количества сделанных соединений-разъединений.

5 Возможные неисправности и способы их устранения

Возможные типовые неисправности в работе соединителей, вероятные причины их возникновения и способы их устранения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование неисправности, внешнего проявления	Возможные причины	Способ устранения
1 Нарушение электрического контакта	а) Слишком узкое соприкосновение контактов б) Наличие пыли, грязи в) Обрыв провода	Заменить соединитель Выполнить требования п.4.3.2
2 Завышенное сопротивление контактов	Загрязнение контактов	Выполнить требования п.4.3.2
3 Низкое сопротивление изоляции	Загрязнение изоляторов	Выполнить требования п.4.3.2
4 Электрический пробой	а) Повышенное рабочее напряжение б) Наличие загрязнений на контактном поле	Заменить соединитель Заменить соединитель
5 Обрыв проводов	а) Некачественная пайка б) Натяг проводов на участке оголенного контакта - бандаж отсутствует	Перепаять не более 3-х раз Произвести новую заделку жгута
6 Загрязнено оголенное-расчищенное оголенное место	а) Погрешности контактирования б) Нарушение спайки проводов на участке оголенного контакта - бандаж отсутствует в) Отсутствие смазки на соединительных деталях г) Воздействие максимальной температуры соединителя	Заменить соединитель Произвести новую заделку жгута Нанести смазку Нанести тонкий слой антифрикционный смазка между соединительными деталями удовлетворяющим условиям эксплуатации

Продолжение таблицы 1

Наименование неисправности, внешнего проявления	Возможные причины	Способ устранения
7 Нарушение водонепроницаемости (при наличии требования в ТУ)	Нарушение условий эксплуатации	Заменить соединитель
8 Нарушение герметичности (при наличии требования в ТУ)	а) Повреждение уплотнительного элемента б) Нарушение режима пайки	Заменить соединитель Заменить соединитель
9 Нарушение прочности и герметичности при воздействии гидростатического давления	а) Повреждение уплотнительного элемента б) Нарушение режима пайки в) Нарушение режима эксплуатации	Заменить соединитель Заменить соединитель Заменить соединитель

6 Хранение

Соединители следует хранить в упаковке производителя-изготовителя, в соответствии с инструкцией или в комплекте ЗИП.

7 Транспортирование

Соединители в упаковке изготовителя транспортируются транспортом любого вида на любое расстояние по правилам перевозки грузов, действующим на транспорте данного вида. Транспортирование изделий следует осуществлять в крытых транспортных средствах. В контейнерах изделия транспортируются в открытых транспортных средствах.

8 Реализация

Реализация соединителей осуществляется по договорам между предприятием-изготовителем и предприятиями-потребителями электрических соединителей.

9 Утилизация

После снятия с эксплуатации соединители подлежат утилизации в качестве бытовых отходов за исключением корпусных деталей и контактных пар (штырь, гнездо), которые могут быть утилизированы, как лом цветных металлов в порядке, установленном на предприятии-потребителем электрических соединителей.

10 Дата изготовления

На соединителях наносится маркировка, содержащая дату изготовления. Маркировка дается наносится в виде четырехзначного числа без разрыва, двумя левыми цифрами которого обозначается год, двумя последними - месяц. Место маркировки даты изготовления располагается на корпусных деталях соединителей. Для маркировки соединителей дата изготовления указывается только в этикетке.

11 Наименование и местонахождение изготовителя

АО «Электросоединитель», 423930, Республика Татарстан, Ютский район, поселок городского типа Уруссу, переулок Промышленный, дом 18, тел.: +7(8539)2-72-37

2 Надежность

2.1 Минимальная наработка соединителей (вилки):
— 1000 часов при числе сечений—расчетов равно 500 для вилок с температурой +200°C.

2.2 Минимальный срок сохраняемости соединителей (вилки) в отапливаемом хранилище 25 лет.

Минимальный срок сохраняемости соединителей в других местах хранения должен соответствовать:

Место хранения	Минимальный срок сохраняемости, лет	
	В упаковке изготовителя	В составе неэксплуатированной аппаратуры
Неотапливаемое хранилище	17,0	17,0
Хранилище с регулируемой влажностью	17,0	17,0
Навес	17	12,5
Открытая площадка	Хранение не допускается	Хранение не допускается

3 Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие качества соединителей требованиям ГР0.364.103 ТУ при соблюдении потребителем условий и правил хранения, монтажа и эксплуатации, приведенных в этикетке, инструкции по эксплуатации и ТУ на изделия.

Гарантийная наработка соединителей равна минимальной наработке, при числе сечений—расчетов в течение этого времени (указанных в п.2.1).

Гарантийный срок равен минимальному сроку сохраняемости, указанному в п.2.2 и исчисляется с даты изготовления или переверки.

4 Сведения о приемке

Соединители (вилки) типа ЗРМГ 1854414122 соответствуют ТР ТС 004/2011 техническим условиям ГР0.364.103 ТУ и признаны годными для эксплуатации.

Приняты по извещению № 131 от 31.01.25

Партия № 2898

Количество изделий 3 шт. Дата изготовления 25.01

Место для штампа ЦК

Переверка произведена в соответствии с требованиями ГОСТ 11 0869-92

Приняты по извещению № от

Партия №

Место для штампа ЦК

5 Указания по эксплуатации

5.1 При монтаже и эксплуатации соединителей руководствоваться указаниями, установленными в ТУ и инструкции по эксплуатации ГР0.364.126 ТУ.

5.2 Хвостовики контактов соединителей (вилки) допускают присоединение проводов сечением:

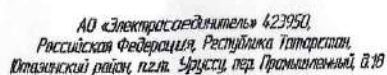
— для вилок типа ЗРМГ:

Диаметр контактов, мм	10	15	20	30
Наибольшее сечение проводов, мм²	0,35	10	15	60

— для вилок типа ЗРМГ Д:

Диаметр контактов, мм	15	20	30
Наибольшее сечение проводов, мм²	10	25	100

5.3 Разрешается эксплуатация соединителей (вилки) при относительной влажности воздуха до 98% и при температуре +40°C без конденсации влаги, в течение 10 суток, при этом на непластических деталях возможно появление коррозии в виде мелких бурых точек, легко стираемых ветошью, а также снижение сопротивления изоляции до 2 МОм.



Климатическое исполнение «УХЛ».

Схема расположения контактов в изоляторе и их условная нумерация:

- для вилки 2РМТ, 2РМТД со стороны хвостовой части;
- для вилки 2РМТ, 2РМТД со стороны подсоединения левой розетки (штанка при этом сдвигается влево на 90°)



1.1. Основные электрические параметры

Наименование параметра, единица измерения	Марка	Тип соединения, диаметр контактной, мм
Соприкасание контактной, мм, не более	15	2РМГ-1
	10	2РМГ (В)-15
	5	2РМГ (В)-2
	3	2РМГ (В)-3
	30	2РМГП-1
	20	2РМГП (В)-15
	10	2РМГП (В)-2
6	2РМГП (В)-3	
Соприкасание изоляции в нормальных климатических условиях, мм, не менее	5000	
Емкость между любыми соседними контактами, пФ, не более	6	

12 Сведения о содержании цветных и драгоценных металлов в одном изделии

Драгоценных металлов не содержится.

Тип соединения, (наименование изделия содержащего элемент металла)	Наименование сплавов	Марка	Масса, г на один элемент
2949 (латунь)	диффузионный	АЛ11 ГОСТ 593-93	