

РИФ-И х/5/20 (2)-CD-Exi

УЗИП комбинированного типа выполнено в виде сменного модуля и базы для подключения к сети и креплению на DIN-рейку. Предназначено для защиты симметричных или несимметричных интерфейсов контрольно-измерительных цепей, цифровых (RS-485, RS-422, TTY, RS-232, RS-423 токовая петля 0–20 мА) и аналоговых интерфейсов передачи данных (токовая петля 4–20 мА), включая протоколы Modbus, Profibus, MultiBus, Fieldbus, HART, CAN и др.

Применяется во взрывоопасных газовых средах взрывоопасных зон помещений и наружных установок согласно маркировкам взрывозащиты 0Ex ia IIC T6 Ga. Подключаемые к УЗИП устройства должны иметь искробезопасные электрические цепи по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-0-2011) и искробезопасные параметры, соответствующие условиям применения оборудования во взрывоопасной зоне.

УЗИП устанавливается в пределах 0А(В)–2 зон молниезащиты в соответствии с ГОСТ IEC 61643- 22-2022. Обеспечивает защиту 2-х симметричных или несимметричных сигнальных линий. Подключение с помощью винтовых клемм.

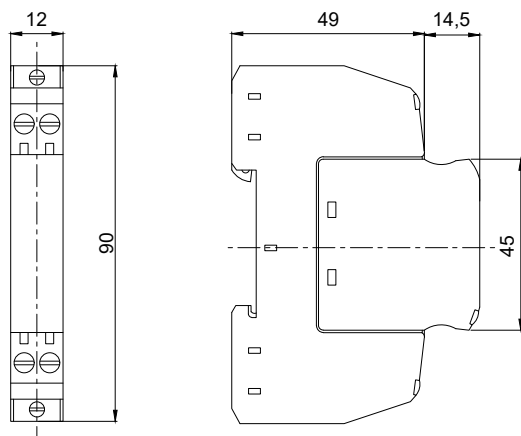
Преимущества:

- состоит из двух частей: базового и защитного модуля. При замене модуля сигнал не прерывается;
- высокая пропускная способность;
- низкий уровень напряжения защиты, подходящий для защиты оконечного оборудования;
- категория испытаний D1 в соответствии с ГОСТ IEC 61643-21;
- заземление может осуществляться как при установке на DIN-рейку, так и через клеммы заземления.

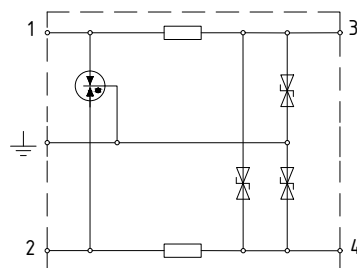
Сертификаты: сертификат соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».



НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА		РИФ-И 5/5/20 (2)-CD-Exi	РИФ-И 12/5/20 (2)-CD-Exi
Категория испытаний (ГОСТ IEC 61643-21)		D1, C2, C1	D1, C2, C1
Номинальное напряжение	U_N	5 В	12 В
Максимальное длительное напряжение искробезопасной цепи DC	U_c	6 В	15 В
Максимальное напряжение искробезопасной цепи AC	U_c	4,2 В	10,5 В
Номинальный ток	I_L	1 А	0,75 А
Импульсный ток (10/350 мкс) на линию/полный	$I_{имп}$	2,5 кА/5 кА	2,5 кА/5 кА
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) на линию/полный	I_n	10 кА/20 кА	10 кА/20 кА
Уровень напряжения защиты линия-линия при I_n	U_p	≤29 В	≤50 В
Уровень напряжения защиты линия-РЕ при I_n	U_p	≤27 В	≤37 В
Последовательное сопротивление на линию	R	1 Ом	1,8 Ом
Частота среза линия-линия	f_G	1 МГц	2,7 МГц
Емкость линия-линия	C	≤2,71 нФ	≤1 нФ
Емкость линия-РЕ	C	≤5,41 нФ	≤2 нФ
Время срабатывания линия-линия	t_A	≤1 нс	≤1 нс
Время срабатывания линия-РЕ	t_A	≤1 нс	≤1 нс
Диапазон рабочих температур	T_u	От -60°C до +80°C	От -60°C до +80°C
Способ монтажа		DIN-рейка 35 мм	DIN-рейка 35 мм
Сечение подключаемых проводников		0,08 мм ² –2,5 мм ²	0,08 мм ² –2,5 мм ²
ПАРАМЕТРЫ ИСКРОБЕЗОПАСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ:			
Максимальное входное напряжение	U_i	5 В	12 В
Максимальный входной ток	I_i	1000 мА	750 мА
Максимальная внутренняя ёмкость	C_i	2,7 нФ	1 нФ
Максимальная внутренняя индуктивность	L_i	2 мкГн	2 мкГн
Артикул		202 013	202 014



Габаритные размеры



Принципиальная схема

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА		РИФ-И 24/5/20 (2)-CD-Exi
Категория испытаний (ГОСТ ИЕС 61643-21)		D1, C2, C1
Номинальное напряжение	U_N	24 В
Максимальное длительное напряжение искробезопасной цепи DC	U_c	33 В
Максимальное напряжение искробезопасной цепи AC	U_c	23 В
Номинальный ток	I_L	0,75 А
Импульсный ток (10/350 мкс) на линию/полный	I_{imp}	2,5 кА/5 кА
Номинальный разрядный ток (8/20 мкс) на линию/полный	I_n	10 кА/20 кА
Уровень напряжения защиты линия-линия при I_n	U_p	≤ 102 В
Уровень напряжения защиты линия-РЕ при I_n	U_p	≤ 66 В
Последовательное сопротивление на линию	R	1,8 Ом
Частота среза линия-линия	f_G	6,8 МГц
Емкость линия-линия	C	$\leq 0,5$ нФ
Емкость линия-РЕ	C	≤ 1 нФ
Время срабатывания линия-линия	t_A	≤ 1 нс
Время срабатывания линия-РЕ	t_A	≤ 1 нс
Диапазон рабочих температур	T_u	От -60°C до +80°C
Способ монтажа		DIN-рейка 35 мм
Сечение подключаемых проводников		0,08 мм ² –2,5 мм ²
ПАРАМЕТРЫ ИСКРОБЕЗОПАСНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ:		
Максимальное входное напряжение	U_i	24 В
Максимальный входной ток	I_i	174 мА
Максимальная внутренняя ёмкость	C_i	1 нФ
Максимальная внутренняя индуктивность	L_i	2 мкГн
Артикул		202 015