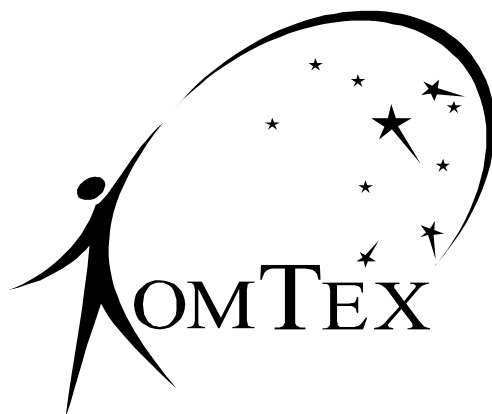


**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
«КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**



Регистратор высоковольтных импульсов

РВИ

модификация 1

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ПАСПОРТ

ЦЕНСОР.167.ТО



Пермь 2013

СОДЕРЖАНИЕ

1	НАЗНАЧЕНИЕ.....	4
2	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	4
3	УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ.....	4
4	ПОРЯДОК МОНТАЖА.....	5
5	УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.....	7
6	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	7
7	ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ.....	7
8	КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	7
9	ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	7
10	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.....	8

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Регистратор высоковольтных импульсов (далее по тексту РВИ, модуль) предназначен для регистрации импульсов перенапряжений в трехфазной и однофазной сети переменного тока, возникающих в результате грозových разрядов или помех при коммутации силовоточной аппаратуры.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Напряжение регистрируемого импульса: $1000 \text{ В} \pm 20\%$.
2. Время регистрируемого импульса: 9..10000 мкс.
3. Напряжение питания: 11..13 В.
4. Ток потребления, не более: 20 мА.
5. Диапазон рабочих температур: $-40..+84 \text{ }^\circ\text{C}$.
6. Габаритные размеры: 90x50x65мм.
7. Масса: не более 0,1кг.

3 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Для связи с Центром Мониторинга модуль оснащен интерфейсом для подключения к двухпроводной шине 2W.

Во время работы РВИ анализирует состояние трех входов (L1, L2, L3). При появлении импульса напряжения на одном из входов выше $1000 \text{ В} \pm 20\%$ в течении 9 мкс РВИ начинает измерять продолжительность импульса. Когда напряжение станет ниже $1000 \text{ В} \pm 20\%$ РВИ увеличит счетчик обнаруженных импульсов и зафиксирует время импульса.

После обнаружения импульса РВИ формирует пакет данных и отправляет его в Центр Мониторинга по шине 2W.

Если продолжительность импульса больше 10000 мкс. РВИ передаст сообщение в центр со значением продолжительности импульса 10000 мкс.

Счетчик обнаруженных импульсов обнуляется при сбросе питания устройства.

Если новых импульсов обнаружено не было, РВИ отправляет пакет данных по истечении времени контрольного сеанса связи (по умолчанию – 1 минута $\pm 10\%$).

РВИ имеет выход, контакты которого замыкаются при наличии импульса на любом из входов.

Для удобства использования РВИ имеет Web-интерфейс, доступ к которому осуществляется через Web-интерфейс 2W-master устройства (КОСМОС-Е).

Конструктивно модуль выполнен в корпусе на DIN-рейку (4DIN).

На модуле расположено три светодиодных индикатора:

- индикатор «Работа» изменяет свое состояние раз в 0,5 секунды при нормальной работе устройства;
- индикатор «2W» отображает процесс передачи данных по шине «2W»;
- индикатор «Импульс» загорается при наличии импульса на любом из входов.

Внешние подключения осуществляются через винтовые клеммы.

4 ПОРЯДОК МОНТАЖА

Перед началом монтажа рекомендуется закрепить корпус на DIN-рейке, чтобы оптимизировать длину проводных соединений.

Внимание! Все внешние подключения должны производиться с обесточенным вводом!

- Подключите шину 2W.
- Подключите источник тока на входные клеммы 12В.
- Подключите устройство к сети переменного тока.

На рисунках 1 и 2 показано расположение клемм на корпусе РВИ.

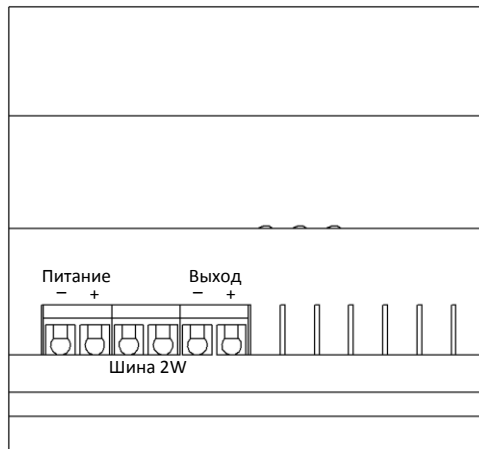
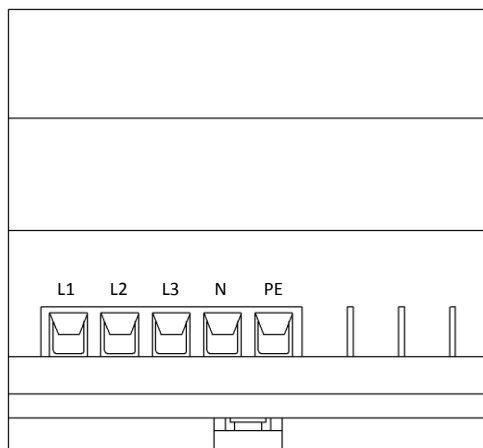


Рис. 1. Клеммы питания, шины 2W и выхода



- Рис. 2. Клеммы трехфазной сети и защитного заземления

На Рис. показана схема подключения РВИ к сети переменного тока.

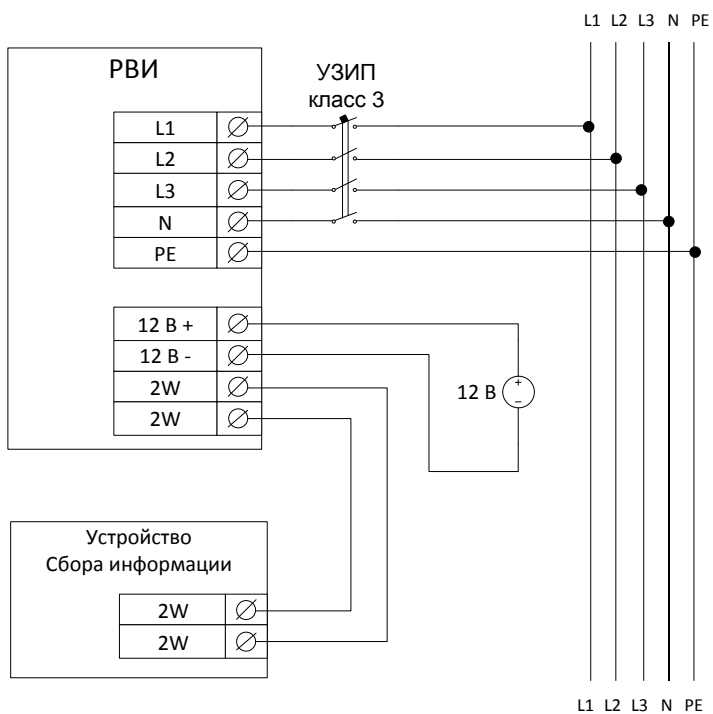


Рис. 3 Схема подключения.

5 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж прибора осуществляется в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок до 1000 В, а также Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок до 1000 В.

Монтаж выполняется в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электроустановок до 1000 В и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок до 1000 В.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание ФИПСИ должно проводиться по графику, составленному и утвержденному потребителем на основании рекомендаций настоящего раздела. Периодичность технического обслуживания устанавливается потребителем, но проводится ТО не реже 1 раза в год.

Техническое обслуживание включает в себя следующие мероприятия:

- чистка контактов разъемов основной платы устройства;
проверка технического состояния аппаратуры.

7 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ

РВИ должны храниться в складских условиях при температуре от +1° до +40°С и относительной влажности не более 85 %.

После транспортирования аппаратуры при отрицательных температурах необходима выдержка при комнатной температуре в течение 24 часов.

8 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование изделия	Количество	Заводской серийный номер	Примечание
Регистратор высоковольтных импульсов РВИ			
Паспорт			

9 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность устройств в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении потребителем условий и правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок хранения составляет 12 месяцев.

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Регистраторы высоковольтных импульсов в количестве _____ шт.
изготовлены по заказу _____

и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска " ____ " _____ 20____ г.

Ответственный за приемку:

Бондаренко А.С.

МП

Изготовитель: ООО НПЦ «Компьютерные технологии»
614010, г. Пермь, Комсомольский пр-кт, 90 - 17
т./ф. 8 (342) 270-08-05
Служба технической поддержки: help@sensor-m.ru.