

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
“Электронная аппаратура”

**Модуль грозозащиты
«ГР-2»
ОМГР 29.001-011**

**ПАСПОРТ
ОМГР 29.001-1**

Россия

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Настоящий паспорт предназначен для изучения правил монтажа и эксплуатации модулей грозозащиты «ГР-2» (далее по тексту ГР-2). ГР-2 предназначены для защиты одной пары проводов и подключаемого к ним оборудования от импульсных перенапряжений, вызванных наведенными токами в линиях во время грозовых или других электрических разрядов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 ГР-2 обеспечивает непрерывную круглосуточную работу.

2.2 ГР-2 обеспечивает работоспособность в условиях умеренного и холодного климата (исполнение УХЛ категория 1 по ГОСТ 15150-69, но при температуре от минус 50 до плюс 50°C).

2.3 Максимальное рабочее напряжение 40В.

2.4 Рабочий ток, не более:

- 0,3А, для модуля ГР-2С;
- 1А, для модуля ГР-2П1;
- 2А, для модуля ГР-2П2;
- 3А, для модуля ГР-2П3;
- 4А, для модуля ГР-2П4;
- 5А, для модуля ГР-2П5.

2.5 Вносимое в цепь сопротивление не более 4,5Ом для модуля с индексом «С» и не более 1,0 Ом для модуля с индексом «П».

2.6 Допустимое импульсное напряжение не более 6кВ.

2.7 Уровень напряжения защиты между цепями «1» и «2» модуля ГР-2, 40В, а для импульсного напряжения каждой цепи относительно заземляемого корпуса 90В (75В).

2.8 Сечение подключаемых проводников 0,2...2,5 мм.

2.9 ГР-2 предназначена для эксплуатации в КГР-3 при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С, относительной влажности 95% при температуре 35 °С.

2.10 Время срабатывания защиты не более 10 нС.

2.11 Габаритные размеры ГР-2 – не более 138×24×12мм, масса – не более 0,1кг.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 В комплект поставки ГР-2 входят:

n/n	Наименование	Кол-во
1	Модуль ГР-2* ¹	1 шт.
2	Паспорт	1 шт.

3.2 Информация для заказа: ГР-2-А-Б-В

А – наличие повышенной стойкости к воздействию пыли и влаги (0/NE);

*¹Б – модуль с индексом «С» или «П»;

В – ток модуля с индексом «П».

4. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

4.1. ГР-2 выполнен в виде печатной платы с установленными на ней элементами грозозащиты (рис.1.). Модуль закрепляется в корпусе КГР-3 двумя винтами.



Рис. 1

4.2. Подключение всех проводников кабелей осуществляется с помощью специальных высоконадежных зажимов.

4.5 В модификации «НЕ» повышенная стойкость ГР-2 к воздействию влаги и пыли обеспечивается применением материалов, устойчивых к коррозии, тройным покрытием защитными водоотталкивающими лаками.

5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Установить ГР-2 в коробку грозозащиты КГР-3 и плотно закрепить с помощью двух винтов, через отверстия, расположенные на краях модуля.

5.2 Произвести подключение проводов со стороны линии связи к клеммам «INPUT» «1», «1», «2» каждого модуля, а со стороны защищаемого оборудования или продолжения линии связи к клеммам «OUTPUT» «1», «1», «2» модуля.

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. При наличии в линиях напряжения более 40 В, относительно земли, все профилактические работы необходимо проводить только при обесточенных цепях.

6.2. При работе с подключенным ГР-2 необходимо соблюдать «Межотраслевые правила (Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок до 1000В)» РД 153-34.0-03.150-00, несмотря на то, что ГР-2 лишь транслирует электрические напряжения и сигналы. Подключение и отключение проводов и кабелей производить только при обесточенных цепях.

7. УПАКОВКА И ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

7.1. ГР-2 упаковывается в картонную коробку, на которой размещаются этикетки с наименованием изделий, сведениями об упаковке и знаки «ОСТОРОЖНО», «БОИТСЯ СЫРОСТИ».

7.2. ГР-2 может храниться в штатной упаковке в помещении с температурой от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажностью не более 85% при температуре 25 °С, с воздушной средой свободной от агрессивных компонентов.

8. РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

8.1. Общие положения

8.1.1. Настоящий регламент технического обслуживания является основным документом, определяющим виды, содержание, периодичность и методику выполнения регламентных работ на ГР-2.

8.1.2. Под техническим обслуживанием понимаются мероприятия, обеспечивающие контроль за техническим состоянием ГР-2 и поддержание его в исправном состоянии.

8.1.3. Техническое обслуживание ГР-2 предусматривает выполнение технического обслуживания после грозы.

8.2. Перечень операций технического обслуживания

8.2.1. Внешний осмотр ГР-2, проверка целостности элементов грозозащиты и соединений одноименных цепей “input” с “output” и надежность крепления ГР-2.

8.2.2 Отключить от ГР-2 все провода.

8.2.3 Внимательно осмотреть модуль и установленные на нем элементы грозозащиты, соединения, в случае необходимости с помощью мягкой кисточки или щетки устранить пыль и другие посторонние образования и налеты, при необходимости промыть спиртом контактные площадки под винтовыми креплениями модуля, проверить целостность соединения одноименных соединений “input” с “output” с помощью тестера, а при ненадлежащем состоянии элементов грозозащиты заменить неисправный модуль и отправить его на ремонт или замену. Для проведения регламентных ра-

бот необходимы: ампервольтметр Ц4313 или другой прибор с характеристиками не хуже указанного; отвертки; ветошь; этиловый спирт ГОСТ 18300-87.

9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

9.1. Изделие **ГР-2** _____ заводской номер _____
соответствует технической документации и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска “ _____ ” _____ 20__ г.

Контролер ОТК _____ / _____ М.П.

Зам. директора по качеству _____

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

10.1 Изделие **ГР-2** заводской номер _____
упаковано предприятием-изготовителем согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки “ _____ ” _____ 20__ г.

Упаковку произвел _____ / _____

Изделие после упаковки
принял контролер ОТК _____ / _____

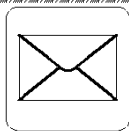
11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Гарантийный срок на **ГР-2** составляет 24 месяца с момента поставки при условии отсутствия конструктивных изменений, вызванных неправильной эксплуатацией или после срабатывания грозозащиты, приведшей к фатальным для модуля последствиям. Момент поставки соответствует последнему числу месяца, в котором произведена упаковка изделия. Гарантийные обязательства не распространяются на модули грозозащиты.

11.2. В течение гарантийного срока изготовитель осуществляет бесплатный ремонт изделия. Транспортировка изделия на предприятие-изготовитель и обратно осуществляется потребителем или за счет потребителя.

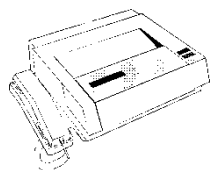
11.3 Изделие на ремонт должно быть предоставлено **в чистом виде**.

11.4 Адрес ИЗГОТОВИТЕЛЯ для направления замечаний и рекламаций:



440000, Россия, г. Пенза, Главпочтамт, а/я 3322
НТЦ "Электронная аппаратура"
E.mail: info@TSO-perimetr.ru

Информацию и консультации можно получить по телефонам или E.mail:



В ГК «Омега-микродизайн» входят компании:

ООО НТЦ «Электронная аппаратура»,
ООО «Связь ЭлектроТех», ООО «ЗЭА».

Тел./факс. (841-2)-54-12-68

www.TSO-perimetr.ru

E.mail: info@TSO-perimetr.ru