

# SI2000 MPS1000 – контрольный блок ARH

## Главные особенности



- ♦ Установка в корпусе 3U
- ♦ Универсальный для всех вариантов систем электропитания MPS1000 – один программный пакет
- ♦ Интерфейс Ethernet 10/100 BaseT
- ♦ Интерфейс USB
- ♦ Интерфейс RS232
- ♦ RS485-IPMI коммуникация с спутниковыми блоками
- ♦ RS485 цифровая или аналоговая коммуникация с выпрямителями
- ♦ Графический дисплей с тремя кнопками – простое управление
- ♦ Соединение с узлом управления MN (PPP или ETH)

## Описание контрольного блока ARH

Контрольный блок ARH обеспечивает возможность измерения различных электрических значений системы и окружающей ее среды. Блок позволяет осуществлять контроль и техническое обслуживание системы с помощью находящегося на нем дисплея и кнопок, с помощью локального ПК, подключенного через порт ethernet, или узла управления MN, имеющего доступ к системе MPS через порт RS232 станции SI2000, SI3000 или через интерфейс ethernet.

## Главные системные функции контрольного блока ARH:

- Измерение системных значений (входное напряжение переменного тока, выходное напряжение постоянного тока и значения тока, температуры и др.).
- Настройка выходного напряжения системы с учетом типа подключенных аккумуляторных батарей и температурная компенсация выходного напряжения с целью оптимальной зарядки батарей.
- Ограничение тока зарядки аккумуляторной батареи.
- Ускоренная зарядка аккумуляторных батарей, когда после разрядки батарей требуется их быстро зарядить, и когда желательна периодическая зарядка батарей повышенным напряжением.
- Защита батарей от слишком сильной разрядки с помощью контакторов, управление которыми выполняет либо контрольный блок системы, либо аналоговая цепь.
- Отключение низкоприоритетной нагрузки при низком напряжении системы и продление тем самым времени работы системы при пропадании напряжения от сети.

## Главные функции контроля и управления окружающей среды с помощью контрольного блока ARH:

- Измерение напряжения аккумуляторов максимально шестнадцати аккумуляторных батарей с помощью блоков ARI, которые по интерфейсу RS485 осуществляют коммуникацию с ARH.
- Управление внешними устройствами или передача аварийных сигналов через выходы реле (6+16). Шесть реле находятся уже на самом блоке ARH. Дополнительными 16 реле можно

управлять с помощью четырех блоков ARJ. Каждый блок ARJ имеет четыре реле. Коммуникация блока ARH с блоками ARJ реализована через интерфейс RS485.

- Сбор внешних аварийных сигналов с помощью блока ARK. Каждый блок ARK имеет шесть входов аварийной сигнализации. Блок ARH осуществляет коммуникацию по протоколу RS485 с максимально четырьмя блоками ARK.
- Измерение значений постоянного напряжения с помощью блока ARL. Блок обеспечивает возможность дифференциального измерения двух постоянных напряжений максимального значения  $\pm 100$  В. Коммуникация блока ARH с максимально восемью блоками ARL реализована через интерфейс RS485.

## Технические данные

### Вход постоянного тока

Номинальное напряжение	От 40 В пост. тока до 75 В пост. тока
Максимальный входной ток	$\leq 1$ А

### Условия работы

Температура окружающей среды	от 0°C до +50°C
Температура складирования	от -40°C до +70°C
Влажность	от 5% до 90% RH
Охлаждение	естественное

### Стандарты

Безопасность	согласно EN 60950 класс1
Механическая защита	IP20 согласно EN50529
Излучение RFM	согласно CISPR, класс B; EN 55022
Вибрация	согласно IEC IEC 68-2-668-2-6
Транспорт	согласно IEC 68-2-27 и 68-2-29

### Прочие данные

Защита	Внешний плавкий предохранитель 4 А
Изоляция	0,5 кВ постоянного тока, вторичная цепь — корпус
Габариты	71,12 мм x 126,4 x 247 мм (ш x в x д)
Вес	10 N

### Контроль и управление

Системные аварийные сигналы	отказ сети, высокое/низкое напряжение системы, критически низкое напряжение системы, ошибка модуля, асимметрия аккумуляторной батареи, ускоренная зарядка аккумуляторных батарей, отказ предохранителей, измерение емкости аккумуляторной батареи, несоответствующее оборудование
Аварийные сигналы окружения	высокая/низкая температура, взлом, неисправность кондиционера, DEA, пожар, неисправность внешнего оборудования, 25 аварийных сигналов пользователя и т. д.