ООО «МСК Протон» г. Иваново, тел. +7 (4932) 270-250

Руководство по эксплуатации

Щит учета электроэнергии 32А (до 20 кВт)

(прибор учета с цифровым выходом и архивом показаний)

1. Общие сведения

1.1 Щит учета электроэнергии предназначен для подключения трехфазного электропитания от одного основного источника и организации учета потребленной электроэнергии с возможностью хранения данных в памяти и считывания этих данных по мере необходимости при помощи стандартных программно-аппаратных средств.

1.2 Основным источником электроснабжения обычно является подключение к электрическим сетям ПАО «РОССЕТИ» или другой территориальной сетевой компании.

1.3 Прибор учета соответствует требованиям ГОСТ 31818.11-2012, ГОСТ 31819.21-2012, ГОСТ 31819.22-2012, ГОСТ 31819.23-2012, ТУ 26.51.63.130-034-75961757-2023.

2. Назначение

2.1 Комплект оборудования, смонтированный в Щите учета электроэнергии предназначен для подключения от одного источника **трехфазного** электроснабжения 380В мощностью до 20кВт (32А) и, в стандартном исполнении, подключения двух потребителей до 15 кВт каждый (но не более 20 кВт или 32А одновременно).

2.2 Оборудование непрерывно производит считывание всех основных параметров трехфазной электрической сети: тока и напряжения в каждой фазе. По измеренным значениям прибор учета вычисляет количество потребленной электроэнергии и фиксирует значения в своей энергонезависимой памяти. Учет потребленной активной электроэнергии производится по модулю, не зависимо от направления.

2.3 Защита от перегрузок и токов короткого замыкания осуществляется посредством использования автоматических выключателей номиналами 32А на входе и 25А на выходе.

3. Технические характеристики

Наименование характеристики	Количественное выражение
Напряжение питания	АС 380В (от 330В до 435В)
Частота переменного тока	от 45 до 55 Гц
Потребляемая мощность, не более	6 Вт
Рабочий длительный ток (максимальный)	32 А
Рекомендуемое сечение вводного кабеля	Медь: не менее 4 мм2 Алюминий: не менее 16 мм2
Рекомендуемое сечение отходящего кабеля	Медь: не менее 2,5 мм2 Алюминий: не менее 10 мм2

4. Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Количественное выражение
Диапазон рабочих температур	-45...+70 град. С
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Рабочее положение в пространстве	На вертикальной плоскости
Относительная влажность	До 75% (макс. до 90% при t=30°С)
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих металлы и изоляцию

ВНИМАНИЕ: при отклонении входного напряжения более чем на 10% от номинального, в журнале событий прибора учета фиксируется период отклонения (дата/время начала отклонения и дата/время перехода к номинальному значению в пределах ГОСТ).

ВАЖНО: при температуре от минус 45 до минус 20 °С допускается частичная потеря работоспособности ЖКИ с последующим восстановлением при последующем прогреве.

5. Меры безопасности

5.1 Монтаж и ввод в эксплуатацию щита учета должен осуществлять только квалифицированный электротехнический персонал с группой по электробезопасности не ниже 3 (до 1000В).

5.2 При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019980, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей».

5.3 Не допускается попадание влаги на контакты разъемов и внутрь щита учета. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием кислоты, щелочей, масел и т. д.

5.4 Любые подключения к оборудованию щита учета и все работы по его техническому обслуживанию следует производить только при отключенном питании (основной и резервной линий электроснабжения).

6. Монтаж прибора

6.1 При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать требуемые меры безопасности для работы в электроустановках (МПОТ).

6.2 Произвести установку щита учета, при этом надежно закрепить его на ровном вертикальном основании (на опоре, стене, панели, раме).

6.3 Подключение питающих и отходящего кабелей выполнить в соответствии со схемой подключения щита учета (рис.1).

ВНИМАНИЕ: не допускается подключение нагрузки больше 32А (20 кВт) к выходным автоматическим выключателям щита учета – это может привести к частому срабатыванию вводного автоматического выключателя, а также к его выходу из строя и к повреждению подключенного оборудования. В таком случае щит учета не подлежит гарантийной замене.

7. Техническое обслуживание

7.1 Периодическое техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже одного раза в год. При этом необходимо проверять надежность крепления щита учета к основанию, крепления установленного в щите оборудования, сохранность кабельных линий (особенно обратить внимание на состояние кабельной изоляции) и их подключение, протирать загрязнения с поверхностей оборудования.

8. Правила хранения и транспортирования

8.1 Условия хранения оборудования соответствуют условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

8.2 Щиты учета транспортируются всеми видами транспорта: авиационными (в отапливаемых герметизированных отсеках), в крытых транспортных средствах.

8.3 Хранение в упаковке соответствует условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. Рекомендуемый срок пребывания оборудования в соответствующих условиях транспортирования не более 1 месяца.

9. Гарантийные обязательства

9.1 Изготовитель гарантирует качество оборудования щита учета при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования и монтажа. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня продажи.

ВНИМАНИЕ: гарантии предприятия-изготовителя снимаются, если не соблюдены правила монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения, установленные техническими условиями и иными нормативными документами, либо оборудование имеет механические/термические повреждения, возникшие не по вине изготовителя.

Рис.1

