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

Руководство по эксплуатации

Шкаф связи автоматизированной системы сбора данных (ШС АССД)

1. Общие сведения

1.1 Шкаф связи АССД предназначен для организации канала связи между центром сбора данных (стационарным сервером, периодически собирающем данные с цифровых приборов в автоматическом режиме) и датчиками (например, приборами учета), оснащенными цифровым интерфейсом RS485.

1.2 Выбор исполнения шкафа связи АССД необходимо осуществлять в зависимости от условий его эксплуатации и подключения к системе связи (GSM или Ethernet).

2. Назначение

2.1 Шкаф связи АССД предназначен для установки и подключения к приборам с цифровым интерфейсом RS485, например для цифровых приборов учета электроэнергии в трансформаторных подстанциях, или цифровых приборов учета воды на станциях водоснабжения (рекомендуем подключать не более 16 приборов учета на один комплект связи одновременно).

2.2 Цель установки и подключения шкафа связи АССД заключается в организации канала связи между центром сбора данных и датчиками, расположенными на дистанциях более 100м от центра сбора данных. Канал связи может быть организован посредством GSM или Ethernet сети, в зависимости от того, что доступно на объекте.

3. Технические характеристики

Наименование характеристики	Количественное выражение
Напряжение питания	AC 90-240В
Частота переменного тока	50 Гц
Потребляемая мощность, не более	10 Вт
Сеть передачи данных (зависит от исполнения устройства)	GSM или Ethernet

4. Условия эксплуатации

Наименование характеристики	Количественное выражение
Диапазон рабочих температур	-10...+45 град. С
Высота над уровнем моря	Не более 2000 м
Относительная влажность	До 75%
Окружающая среда	Невзрывоопасная, не содержащая агрессивных газов и паров, разрушающих металлы и изоляцию
Степень защиты (зависит от исполнения)	IP 20, 31, 40, 41, 54

ВНИМАНИЕ: допускается подключать к вводному автоматическому выключателю две фазы от вторичной обмотки трансформатора напряжения 100В.

ВАЖНО: при температуре ниже минус 10 в устройствах с GSM-модулем происходит временное отключение радиоантенны с восстановлением её работы 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 шкафа связи. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием кислоты, щелочей, масел и т. д.

5.4 Любые подключения к оборудованию шкафа связи 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 ШС АССД, при этом надежно закрепить его на ровном вертикальном основании (на опоре, стене, панели, раме).

6.3 Подключение питающих кабелей выполнить в соответствии со схемой подключения (рис.1).

6.4 Для оборудования ШС АССД с GSM модулем обязательно потребуется установка SIM-карты с подключенным пакетом интернета (передача данных по технологии GPRS).

6.5 Для оборудования ШС АССД с преобразователем RS485/Ethernet предусмотрена возможность работы по двум каналам RS485, для этого нужно подключать первую магистраль к клеммам 1 и 2, а вторую магистраль к клеммам 3 и 4.

7. Техническое обслуживание

7.1 Периодическое техническое обслуживание рекомендуется проводить не реже одного раза в год. При этом необходимо проверять надежность крепления ШС АССД к основанию, крепления установленного внутри шкафа оборудования, сохранности кабельных линий (особенно обратить внимание на состояние кабельной изоляции) и их подключение к зажимам клемм.

8. Правила хранения и транспортирования

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

8.2 Шкафы связи АССД 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 шкафа связи АССД 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.

ВАЖНО: настройку оборудования может выполнять инженер КИПиА самостоятельно, либо запросить у нашей организации скрипт для загрузки под нужные параметры. Так же возможна выездная или дистанционная настройка оборудования на оснащенном объекте при помощи программ доступа к рабочему столу ПК: AnyDesk, TeamView и т.п.

Рис.1

