

Руководство по эксплуатации

Шкаф связи автоматизированной системы сбора данных (ШС АССД) с терминалом IRZ**1. Общие сведения**

1.1 Шкаф связи АССД IRZ предназначен для организации канала связи между центром сбора данных (стационарным сервером, периодически собирающим данные с цифровых приборов в автоматическом режиме) и датчиками (например, приборами учета), оснащенными цифровым интерфейсом RS485/232.

1.2 Данное устройство оснащено терминалом связи IRZ ATM42b и может передавать данные от интерфейсов RS485 и RS232 по сетям операторов GSM.

2. Назначение

2.1 Шкаф связи АССД предназначен для установки и подключения к приборам с цифровым интерфейсом RS485/232, например для цифровых приборов учета электроэнергии в трансформаторных подстанциях, или цифровых приборов учета воды/газа/тепла (рекомендуем подключать не более 16 приборов учета на один терминал 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 сети. Для работы потребуется СИМ-карта одного из операторов сотовой связи. Максимально может быть задействовано **две СИМ-карты**.

3. Технические характеристики

Наименование характеристики	Количественное выражение
Напряжение питания	АС 90-240В
Частота переменного тока	50 Гц
Потребляемая мощность, не более	10 Вт
Сеть передачи данных (зависит от исполнения устройства)	GSM 2G/3G/4G

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	IP 54

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

ВАЖНО: при температуре ниже **-10 град.С** в устройствах происходит временное отключение радиоантенны GSM-модуля с восстановлением 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 СИМ-карты с подключенным пакетом интернета (передача данных по технологии GPRS).

6.5 В ШС АССД IRZ предусмотрена возможность работы по двум каналам RS485 и RS232 (параллельно, когда в оба интерфейса отправляется одинаковая информация, либо независимо друг от друга – удобно для подключения приборов учета электроэнергии по RS485, а учета тепла по RS232).

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: не подключайте напряжение к устройству без антенны! Это может привести к выходу из строя GSM-модуля.

ВАЖНО: антенну рекомендуется вынести за пределы помещения, на улицу, либо разместить в месте, где зафиксирован хороший уровень сигнала GSM-сети: не ниже 12 asu.

Рис.1 Схема подключения устройства

