

ISO 9001.2000



---

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР “АРГО”**

# **БЛОК СБОРА ДАННЫХ**

## **БСД (RC8-GSM-СИГН)**

Инструкция по эксплуатации

ИЭ-4217-001-03215076-5208

**Иваново 2010**

## 1. Общие сведения

Научно-технический центр «АРГО» прилагает все усилия для того, чтобы информация, содержащаяся в этом документе, являлась точной и надежной. Однако, НТЦ «АРГО» не несет ответственности за возможные неточности и несоответствия информации в данном документе, а также сохраняет за собой право на изменение информации в этом документе в любой момент без уведомления. НТЦ «АРГО» не несет ответственности за возможный прямой и косвенный ущерб, связанный с использованием своих изделий. Перепечатка данного материала, а также распространение в коммерческих целях без уведомления НТЦ «АРГО» запрещены. НТЦ «АРГО» не передает никаких прав на свою интеллектуальную собственность. Все торговые марки, упомянутые в данном документе, являются собственностью их владельцев.

## 2. Общие данные

Блок сбора данных БСД (RC8-GSM-СИГН) (в дальнейшем БСД или изделие) является функционально законченным устройством и предназначен решения задач АСКУЭ и организации охраны объекта, в котором смонтирован данный БСД. Данная конфигурация БСД применяется в основном на ТП, КТП, КТПН и подобных объектах, первичные приборы учета на которых расположены компактно, т.е. непосредственно на объекте. Все внутренние коммутации, предварительные настройки и тестирование оборудования включены в стоимость изделия. Типовая поставка может быть модифицирована по желанию Заказчика.

**Внимание!** Перед эксплуатацией БСД следует внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией, инструкциями на оборудование в составе БСД:

- Регистратор-роутер МУР1001.2RC8 ИЭ-4217-001-03215076-4616;
- Блок питания PWR D20 ИЭ-4217-001-03215076-5164;
- GSM/GPRS модем MAESTRO;
- Первичные приборы учета, применяемые на объекте.

## 3. Требования безопасности

Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с документацией, указанной в разделе 2.

К работам по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту БСД допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

Все работы, связанные с монтажом БСД, должны производиться при отключенной сети.

При проведении работ по монтажу и обслуживанию БСД должны быть соблюдены требования ГОСТ 12.2.007.0-75 и "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок."

## 1. Технические характеристики

Таблица 1.

Диапазон рабочих температур	-25 °С..+55°С для обычного исполнения
	-40°С..+70°С для изделий с расширенным температурным диапазоном
Относительная влажность при 25°С	до 80 %
Напряжение питания	~220В ± 15%
Класс устойчивости к механическим воздействиям	L3 по ГОСТ 12997
Группа по давлению	P1 по ГОСТ 12997
Степень защиты	IP31 по ГОСТ 14256-96
Класс устойчивости к воздействию окружающей среды	C1 для обычного исполнения; C2 для устройств с расширенным температурным диапазоном.
Режим работы	непрерывный
Средний срок службы	10 лет
Габаритные размеры ВхШхГ, мм	395x310x120
Вес брутто, кг.	5
Потребляемая мощность	Не более 16Вт
Нагрузочная способность интерфейса RS485	64 внешних устройства
Максимальный ток линии питания интерфейсов внешних устройств, А	0,5
Тип применяемого датчика движения	SPR-600
Тип применяемой сирены	ООПЗ-12

Остальные технические характеристики, определяющие параметры системы АСКУЭ (АСТУЭ), реализованной с применением БСД описаны в документации на изделия, входящие в состав данного БСД.

## 4. Обозначение аппаратной реализации

Комплектность поставки оговаривается при заказе и фиксируется в паспорте готового изделия П-4217-001-03215076-5208. Обозначение аппаратной реализации представляет собой запись вида: **БСД (RC8-GSM-СИГН)**

## 5. Конструкция изделия

Конструктивно БСД выполнен в металлическом корпусе ЩРН-24. Габаритные и установочные размеры см. на рис. 1.

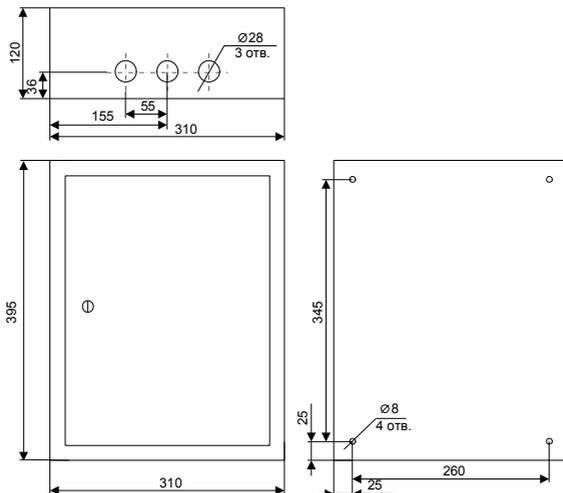


Рис.1 Установочные размеры

Все изделия из состава БСД смонтированы на DIN-рейке корпуса ЩРН-24.

## 6. Подготовка к работе

**Внимание!** К работам по монтажу допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие квалификационную группу по электробезопасности не ниже III для электроустановок до 1000 В.

Для подготовки изделия к работе необходимо:

1. Извлечь изделие из упаковки и произвести внешний осмотр. Убедиться в отсутствии видимых повреждений корпуса и клемм, наличии маркировки.
2. В соответствии с проектной документацией установить изделие и датчик движения на места эксплуатации.
3. В соответствии с проектной документацией и функциональной схемой БСД (Приложение 1) и подключить к БСД первичные приборы учета и датчик дви-

жения.

4. Разместить GSM-антенну сверху на корпусе ЩРН-24.

5. Подключить питание изделия.

**Внимание!** Перед подключением питания убедиться, что автоматы 1 и 4 (Приложение 1) находятся в положении «Выключено».

## **7. Включение БСД и работа системы сигнализации.**

1. Включить автомат 1 питания (Приложение 1).

2. В соответствии с инструкциями на модули из состава БСД установить связь по интерфейсу RS485 с первичными приборами учета на объекте и GSM-связь с диспетчерским пунктом сбора информации.

В режиме охраны при срабатывании датчика движения с задержкой на отключение 30 секунд срабатывает локальный оповещатель (сирена), на верхний уровень системы передается сообщение о факте нарушения зоны охраны. В аварийной базе данных регистратора при этом делается соответствующая запись. Дополнительно в аварийной базе фиксируются события постановки на охрану и снятия с охраны. Для всех изменений состояния системы охраны фиксируется дата и время событий.

Для постановки сигнализации на охрану необходимо:

- Включить автомат 4;
- Закрыть на ключ дверцу БСД;
- В течении 25 секунд покинуть охраняемое помещение.

Для снятия сигнализации с охраны необходимо в течении 25 секунд выключить автомат 4.

Опционально БСД может быть оборудован сигнализацией с постановкой на охрану при помощи iButton (TouchMemory).

## **8. Техническое обслуживание**

**Внимание!** Настройка, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание изделия имеют право выполнять исключительно лица, прошедшие обучение на предприятии-изготовителе и имеющие соответствующие лицензии и сертификаты предприятия-изготовителя.

Все работы проводятся согласно графику плановых мероприятий по техническому обслуживанию организации, обслуживающей изделие, но не реже 1 раза в год.

Техническое обслуживание изделия заключается в удалении пыли, проверке клеммных соединений, питающих напряжений, связи с приборами учета, связи с диспетчерским пунктом сбора информации.

Удаление пыли с поверхности корпуса изделия производится чистой обтирочной ветошью.

Для проверки клеммных соединений необходимо:

1. Убедиться в целостности проводников соединительных линий, закрепленных в клеммах изделия.
2. Подтянуть отверткой в клеммах винты крепления проводников.

Питающие напряжения проверяются предназначенными для этого измерительными приборами.

**Внимание!** Проверку надежности клеммных соединений проводить при отключенном питании!

Связь с приборами учета и с диспетчерским пунктом сбора информации проверяется с помощью программного обеспечения из состава ПО «Энергоресурсы» либо с конфигуратором регистратора МУР1001.2RC8.

**Внимание!** Если БСД применяется в составе АСКУЭ, то регистратор МУР1001.2RC8 должен проходить регулярную поверку государственными метрологическими службами согласно установленному межповторочному интервалу.

## 9. Текущий ремонт

Текущий ремонт осуществляется предприятием-изготовителем или юридическими и физическими лицами, имеющими соответствующие сертификаты и лицензию предприятия-изготовителя на проведение ремонта изделия.

## 10. Наши реквизиты.

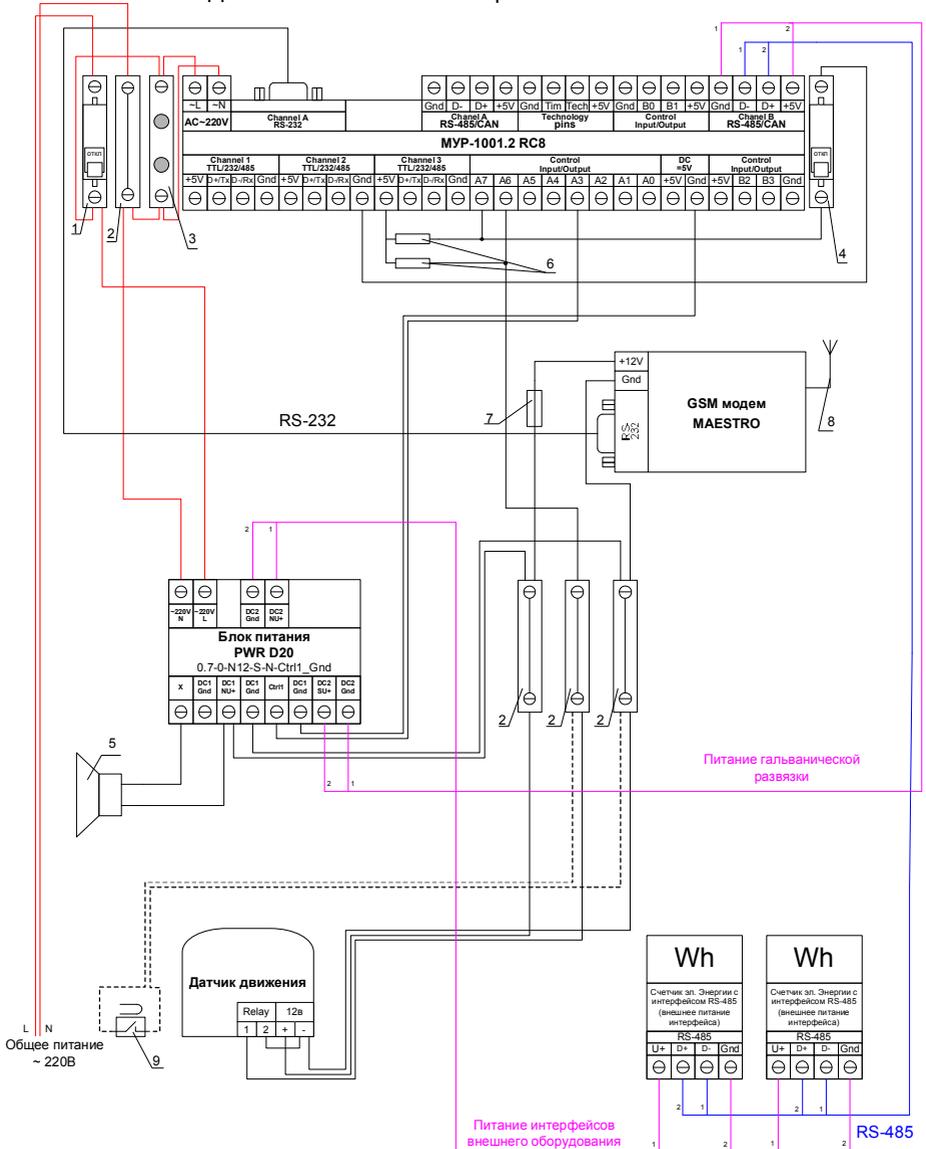
По вопросам, связанным с качеством изделия, следует обращаться к предприятию-изготовителю:

Для почтовой корреспонденции - 153002 Иваново, а/я 579;  
Адрес: 153002, Иваново, ул. Комсомольская 26.  
Научно-технический центр «Арго»  
тел/факс (4932)35-44-35; тел 41-70-04, 42-12-94, 41-69-13.  
E-mail: [post@rtc-argo.ru](mailto:post@rtc-argo.ru) Web: [www.argoivanovo.ru](http://www.argoivanovo.ru)

© Иваново, ООО НТЦ «АРГО». Все права защищены.

## Функциональная схема БСД

БСД RC8-GSM-СИГН ЩРН24



1. Автомат общего питания
2. Ноль-клемма
3. Розетка
4. Автомат включения сигнализации

5. Сирена
6. Резисторы подтяжки
7. Предохранитель
8. GSM антенна

9. Геркон