



**Маршрутизатор /  
Концентратор данных v.8**

## **Содержание**

<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА .</b>	<b>4</b>
<b>3. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ МОНТАЖНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>4. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ МОНТАЖА.....</b>	<b>5</b>
<b>5. ПОДКЛЮЧЕНИЕ RTR/DC.....</b>	<b>5</b>
<b>6. ПОРЯДОК МОНТАЖА RTR/DC.....</b>	<b>6</b>



## История редакций

Версия	Дата	Автор	Описание
1.0	07.07.14	Цуркан В.	Оригинальный документ

## Список иллюстраций

**Рис. 4.1** Общий вид и габаритные размеры маршрутизатора

**Рис. 5.1** Коммуникационные интерфейсы RTR/DC



## 1. Введение

Этот документ содержит инструкции, которые необходимо соблюдать в процессе установки маршрутизатора / концентратора данных, **RTR v.8 / DCU** (в дальнейшем – **RTR/DC**).

Ниже приведены возможные случаи, в которых необходима установка новых RTR/DC:

- Для обновления существующих систем;
- При несоответствии старых RTR/DC нормативным стандартам или требованиям системы;
- При неисправности используемого RTR/DC;
- При истечении срока эксплуатации RTR/DC;
- При замене коммуникационных модулей.

## 2. Краткая инструкция для обслуживающего персонала

Монтаж, демонтаж, ремонт, поверка и пломбирование устройства должны осуществляться только организациями и лицами, имеющими на это соответствующие полномочия.



К работе с RTR/DC должны допускаться лица с квалификационной группой по технике безопасности не ниже третьей.

К работе с RTR/DC должны допускаться только авторизованные квалифицированные лица для обеспечения всех требований безопасности.

Большая часть работ выполняются персоналом на объекте.

После завершения монтажа RTR/DC должен быть опечатан представителями уполномоченной организации

## 3. Рекомендуемые монтажные инструменты

Монтажные инструменты не входят в комплект вместе с RTR/DC. Болты и гайки включены в комплект поставки.

Для монтажа и подключения RTR/DC рекомендуется использовать следующие инструменты:

**Table 3.1 Детали и инструменты для монтажа и подключения RTR/DC**

Деталь	Инструмент	Стандарт	Обозначение	Усилие затяжки
Винты для крепления крышки клеммника	Крестообразная отвертка	DIN 7985	PH1	3 – 4 N·m
Винты для крепления RTR/DC	Крестообразная отвертка	DIN 7985	PH2	4 N·m
Гайки для крепления RTR/DC	Гаечный ключ	DIN 934	S8	3 N·m

Для подключения RTR/DC необходимы следующие аксессуары (не входят в комплект поставки):

- **Ethernet кабель** для подключения к LAN.
- **GSM modem** для подключения RTR/DC через канал GPRS.
- **LV кабель** с допустимым сечением 0,5-2,5 мм<sup>2</sup>.

## 4. Выбор места для монтажа

RTR/DC выдерживает температуры окружающего воздуха от минус 40 ° С до +70 ° С; в условиях эксплуатации - относительную влажность 90% при температуре 25 ° С.

RTR/DC предназначен для круглосуточной работы в закрытом помещении. Он может быть установлен как в отапливаемых, так и в не отапливаемых помещениях.

В случае наружной установки RTR/DC должен быть обязательно установлен в защитной коробке, с целью его защиты от прямого воздействия влаги и солнечного излучения.

RTR/DC располагается вертикально в подходящем для условий эксплуатации месте, исходя из габаритных размеров (см. рис. 4.1) и удобства подключения к сетевым проводам и коммуникационным линиям.

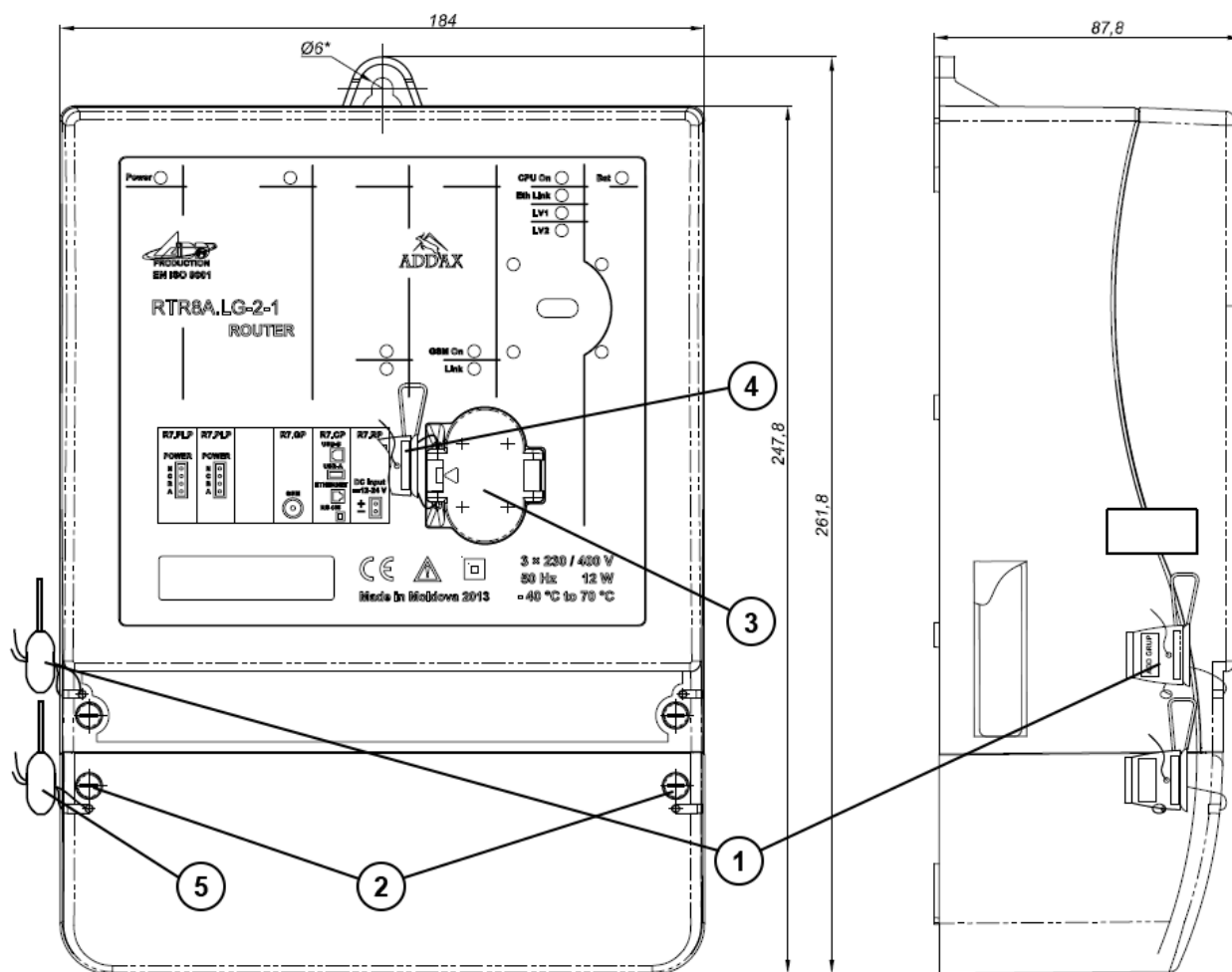


Рис. 4.1. Общий вид и габаритные размеры маршрутизатора (вид спереди - без крышки, вид сбоку - с крышкой клеммника)

## 5. Подключение RTR/DC

RTR/DC оснащен антенной (опционально в зависимости от модели RTR/DC) и клеммами для подключения к внутренним интерфейсам. Он устанавливается в выбранной точке и подключается в соответствии со схемой, находящейся на передней панели маршрутизатора (например, рис.5.1).

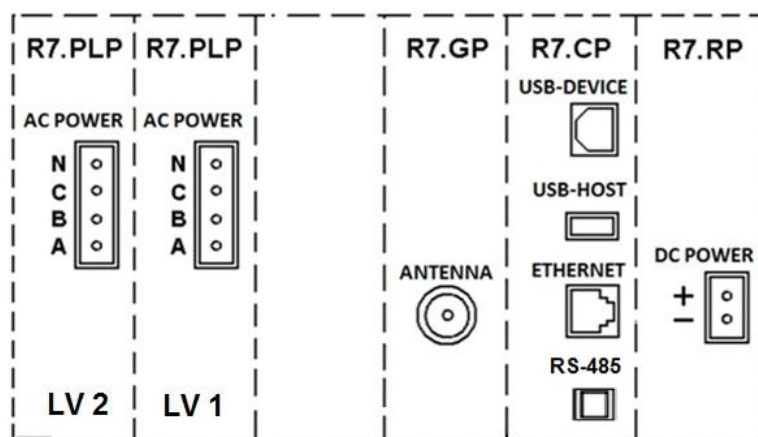


Рис. 5.1 Коммуникационные интерфейсы RTR/DC



Подключение RTR/DC к сети должно выполняться квалифицированным персоналом с правом доступа к электроустановкам, работающим при напряжении до 1000 вольт.

## 6. Порядок монтажа RTR/DC

Промежуточный автоматический выключатель, с помощью которого RTR/DC подключается к вторичной обмотке трансформатора, должен быть предварительно отключен до начала процедуры подключения или демонтажа RTR/DC.

Для выполнения монтажа маршрутизатора выполните следующие шаги:

1. Выберите подходящее для условий эксплуатации место для монтажа, исходя из габаритов маршрутизатора и удобства подключения к каналам связи (рис. [4.1](#) и [5.1](#)).
2. Разметьте место монтажа в соответствии с установочными размерами (см. [4.1](#)).
3. Высверлите три отверстия диаметром 6,2 мм в соответствующих точках панели, предназначенной для крепления маршрутизатора.
4. Сделайте внешний визуальный осмотр маршрутизатора, чтобы убедиться, что нет механических повреждений и присутствует пломба производителя (поз. 1 на рис. [4.1](#)).
5. Выкрутите винты крепления клеммной колодки и снимите крышку (поз. 2, рис. [4.1](#)).
6. Подвесьте маршрутизатор на фиксирующем держателе и закрепите его с помощью соответствующих винтов и гаек.
7. Поместите крепежные винты в монтажные отверстия под крышку клеммника и прикрутите ее.
8. Удалите изоляцию с LV кабелей (7-8 мм) (при наличии).
9. Подключите питающие провода к разъему LV (рис. [5.1](#)), учитывая, что допустимые сечения проводов составляют 0,5-2,5 мм<sup>2</sup> (рис. [5.1](#)).
10. Установите и закрепите гибкий трехфазный четырехпроводной сетевой кабель между автоматическим выключателем и маршрутизатором для соединения этих двух устройств. Не подключайте этот кабель к выключателю или маршрутизатору на данном этапе.



Кабели с алюминиевыми проводами не разрешается использовать при подключении маршрутизатора к трехфазной сети.



11. Подключите GSM канал (при наличии): установите SIM-карту в соответствующий коммуникационный отсек на передней панели маршрутизатора (поз. 3, рис [4.1](#)) и подключите антенну в соответствующий GSM разъем на панели клеммной колодки маршрутизатора (рис. [5.1](#)).
12. Подключите другие каналы связи, в зависимости от конструкции данной версии маршрутизатора.
13. Поставьте обратно на место крышку клеммника и зафиксируйте ее соответствующими винтами (поз.2, рис. [4.1](#)).
14. Подайте питание.
15. Обратите внимание на поведение светодиодов: в первую очередь, на **CPU On**, далее, **LV**, **GSM**, **Bat**, и т. д. в зависимости от версии и конструкции маршрутизатора. В рабочем режиме, светодиоды должны светиться.
16. После завершения установки, крышка маршрутизатора и крышка дополнительного коммуникационного отсека (при наличии) опечатываются представителями организаций, ответственных за подачу электроэнергии (поз. 4, 5, рис. [4.1](#)).
17. Маршрутизатор готов к работе в обычном режиме.

**[<< К началу документа](#)**

*По всем вопросам касательно правильности содержания документа просьба обращаться по адресу [ts@matritca.ru](mailto:ts@matritca.ru)*

