



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МИКРОЛ»  
(ООО «МИКРОЛ»)

**МОДУЛЬ ПРОЦЕССОРА  
ПРЦ7**

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ПРМК.426439.001 РЭ

[amtorg.com.ru](http://amtorg.com.ru)

**ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

8.1 Модули, поступающие в распоряжение потребителя, эксплуатация которых предусматривается не позже чем через шесть месяцев со дня поступления, могут не освобождаться от транспортной упаковки и хранится упакованным в условиях хранения категории 5 согласно ГОСТ 15150, а модули, предназначенные для длительного хранения (более шести месяцев), содержатся освобожденными от транспортной упаковки.

Срок хранения в потребительской таре - не более 1 года.

8.2 Воздух помещения, в котором хранятся модули, не должен содержать пыли и примесей агрессивных паров и газов.

8.3 Транспортирование модулей в упаковке предприятия-изготовителя осуществляется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах. Транспортирование самолетами должно выполняться только в отапливаемых герметизированных отсеках.

8.4 Модули должны транспортироваться в климатических условиях, которые соответствуют условиям хранения 5 согласно ГОСТ 15150, но при давлении не ниже 35,6 кПа и температуре не ниже минус 40 °С или в условиях 3 при морских перевозках.

8.5 Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования запакованные модули не должны подвергаться резким ударам и влиянию атмосферных осадков. Способ размещения на транспортном средстве должен исключать их перемещение в процессе транспортирования.

8.6 Перед распаковыванием после транспортирования при отрицательной температуре модули необходимо выдержать в течение 6 часов в условиях хранения 1 согласно ГОСТ 15150.

**1 НАЗНАЧЕНИЕ**

1.1 Модуль процессора ПРЦ7 (далее – модуль или ПРЦ7) предназначен для организации обмена данными между устройствами контроллеров ЛОМИКОНТ или РЕМИКОНТ, а также для логической и арифметической обработки этих данных в соответствии с заданной программой.

1.2 Модуль заменяет два модуля – ПРЦ5 и МУС2 и выполняет все функции, возложенные на эти модули в контроллерах ЛОМИКОНТ и РЕМИКОНТ серии 110.

**2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

2.1 Технические характеристики изделия приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование характеристики<br>(параметра)         | Значение характеристики<br>(параметра)                         |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1 Разрядность процессора                           | 8 бит                                                          |
| 2 Тактовая частота                                 | 2МГц                                                           |
| 3 Индикация установленных режимов и неисправностей | есть                                                           |
| 4 Вид климатического исполнения                    | УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69                                       |
| 5 Электрическое питание                            | стабилизированное<br>напряжение постоянного тока<br>±5 В и 12В |
| 6 Потребляемая мощность                            | не более 6В·А                                                  |
| 7 Степень защиты                                   | IP00                                                           |
| 8 Габаритные размеры (ВхШхГ)                       | 253 мм x 21 мм x 182 мм                                        |
| 9 Масса, не более                                  | 0,3 кг                                                         |

**3 СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ**

3.1 В состав изделия входят:

- модуль процессора ПРЦ7 .....1 шт. \*)
- модуль пульта оператора МПО2 .....1 шт. \*)
- паспорт.....1 экз. \*\*)
- руководство по эксплуатации.....1 экз. \*\*)

**Примечание:**

1 \*) Входит в состав изделия при условии заказа и применяется только в контроллерах РЕМИКОНТ серии 110.

2 \*\*) Руководство по эксплуатации поставляется из расчета 1 экз. при поставке любого количества изделий данного типа в один адрес.

**4 МАРКИРОВКА И УПАКОВКА**

4.1 На лицевой панели модуля крепится табличка, на которой указан тип модуля.

Данные об изделии (квартал и год изготовления, порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя) указаны в паспорте на изделие.

4.2 Упаковка модуля производится в потребительскую тару, состоящую из полиэтиленового пакета и ящика, выполненного из картона.

5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

5.1 Внешний вид лицевой панели модуля приведен на рисунке 1.

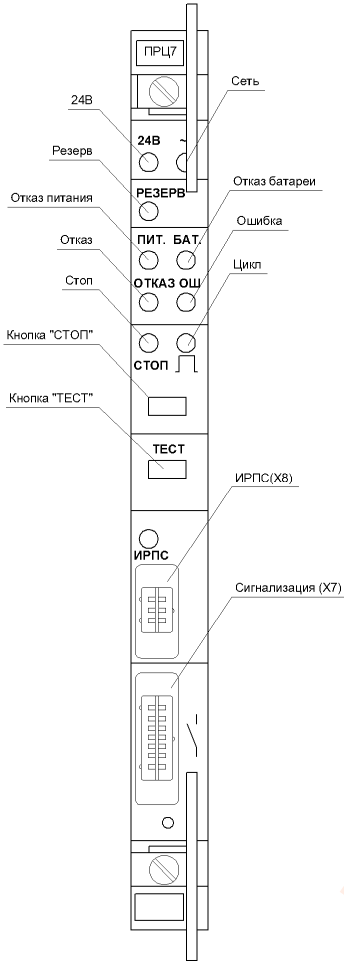


Рисунок 1 – Модуль процессора ПРЦ7. Внешний вид лицевой панели.

На пластмассовой лицевой панели размещены разъемы для подключения внешних абонентов, средства индикации, а также органы управления.

5.2 Внешний вид модуля приведен на рисунке 2.

Окончание таблицы 3

| Пере-<br>мычка                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Назначение                                                                                                                          | Заводская установка<br>перемычек |                 |                 |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                     | ЛОМИКОНТ                         |                 | РЕМИКОНТ        |                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                     | Л-110,<br>Л-120                  | Л-112,<br>Л-122 | Р-110,<br>Р-120 | Р-112,<br>Р-122 |
| X6<br>[1-2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Отсутствие X6, означа-<br>ет, что цепь приемника<br>ИРПС модуля МУС2<br>гальванически отсоеди-<br>нена от общей шины<br>контроллера | -                                | -               | -               | +               |
| J1<br>[1-2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подача сигнала ЗАХВАТ                                                                                                               | +                                | +               | +               | +               |
| J2<br>[1-2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подача сигнала ЗПР1                                                                                                                 | +                                | +               | +               | +               |
| J3<br>[1-2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подача сигнала ЗПР4                                                                                                                 | +                                | +               | +               | +               |
| J4<br>[1-2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подача сигнала ЗПР5                                                                                                                 | +                                | +               | +               | +               |
| J5<br>[1-2]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Подача сигнала ОТКЛ.<br>СТОП.ЦИКЛА                                                                                                  | -                                | -               | -               | -               |
| <p><b>Примечания:</b><br/>1 Знак «+» означает наличие перемычки, «-» - ее отсутствие.<br/>2 * Наличие перемычек X3 и X4 не влияет на работу контроллера ЛОМИКОНТ.<br/>3 При отсутствии перемычек X5 и X6 можно использовать модуль для связи с пультом МПВП ЛОМИКОНТ.<br/>4 Наличие перемычек X5 и X6 означает, что цепь передатчика и приемника ИРПС подключена с общей шине контроллера и внутреннему источнику +12В.<br/>Совместная установка X5 и X6 используется в дублированных моделях, если отсутствует требование гальванической развязки основного и резервного комплектов аппаратуры.</p> <p><b>ВНИМАНИЕ.</b><br/>При установленных перемычках X5 и X6 использовать ПРЦ7 для связи с пультом МПВП <b>ЗАПРЕЩЕНО.</b></p> |                                                                                                                                     |                                  |                 |                 |                 |

7.2 Установите модуль в каркас и закрепите его в каркасе с помощью защелок.

7.3 Выполните внешние подключений модуля.

7.4 Порядок работы с модулем изложен в «Контроллер логический микропроцессорный Ломиконт 2Яа.339.541 ТОЗ» или «Контроллер регулирующий микропроцессорный Ремиконт Р-110, Р-112, Р-120,Р-122 2Яа.339.540 ТОЗ».

Окончание таблицы 2

| Контакт<br>ХР3<br>ПРЦ7 | Цепь              | Контакт разъема<br>Пульт оператора<br>МПО2 (Р-110) |
|------------------------|-------------------|----------------------------------------------------|
| 15                     | -D0               | [61,62]                                            |
| 16                     | -ЧТ               | [63,64]                                            |
| 17                     | -ЗП               | [65,66]                                            |
| 18                     | -ОТВЕТ.ПО [67,68] | [67,68]                                            |
| 19                     | +5В               | [4,69]                                             |
| 20                     | ОБЩИЙ             | [1,72]                                             |

## 6 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

6.1 По способу защиты человека от поражения электрическим током модуль отвечает классу 0I по ГОСТ 12.2.007.0.

6.2 При эксплуатации модуля персонал должен соблюдать нормы и правила, изложенные в "Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТЭ); "Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (ПТБ) или ДНАОПО.00-1.21 "Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів", разделы 2, 4.

6.3 Эксплуатацию модуля должны осуществлять лица имеющие необходимую квалификацию и допуск к работе с электрооборудованием напряжением до 1000 В и изучившие настоящее руководство.

## 7 МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7.1 После распаковывания, перед установкой модуля в каркас, установите перемычки в соответствии с приведенным в таблице 3.

Таблица 3

| Пере-<br>мычка | Назначение                                                                                                                                                         | Заводская установка<br>перемычек |                 |                 |                 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                |                                                                                                                                                                    | ЛОМИКОНТ                         |                 | РЕМИКОНТ        |                 |
|                |                                                                                                                                                                    | Л-110,<br>Л-120                  | Л-112,<br>Л-122 | Р-110,<br>Р-120 | Р-112,<br>Р-122 |
| Х3<br>[1-2]    | Дублирование ОЗУ4                                                                                                                                                  | *                                | *               | +               | -               |
| Х4<br>[1-2]    | Дублирование контроллеров                                                                                                                                          | *                                | *               | -               | +               |
| Х5<br>[1-2]    | Отсутствие Х5, означает, что цепь передатчика ИРПС модуля МУС2 гальванически отсоединена от общей шины, и для цепи передачи требуется внешний источник питания 24В | -                                | -               | -               | +               |

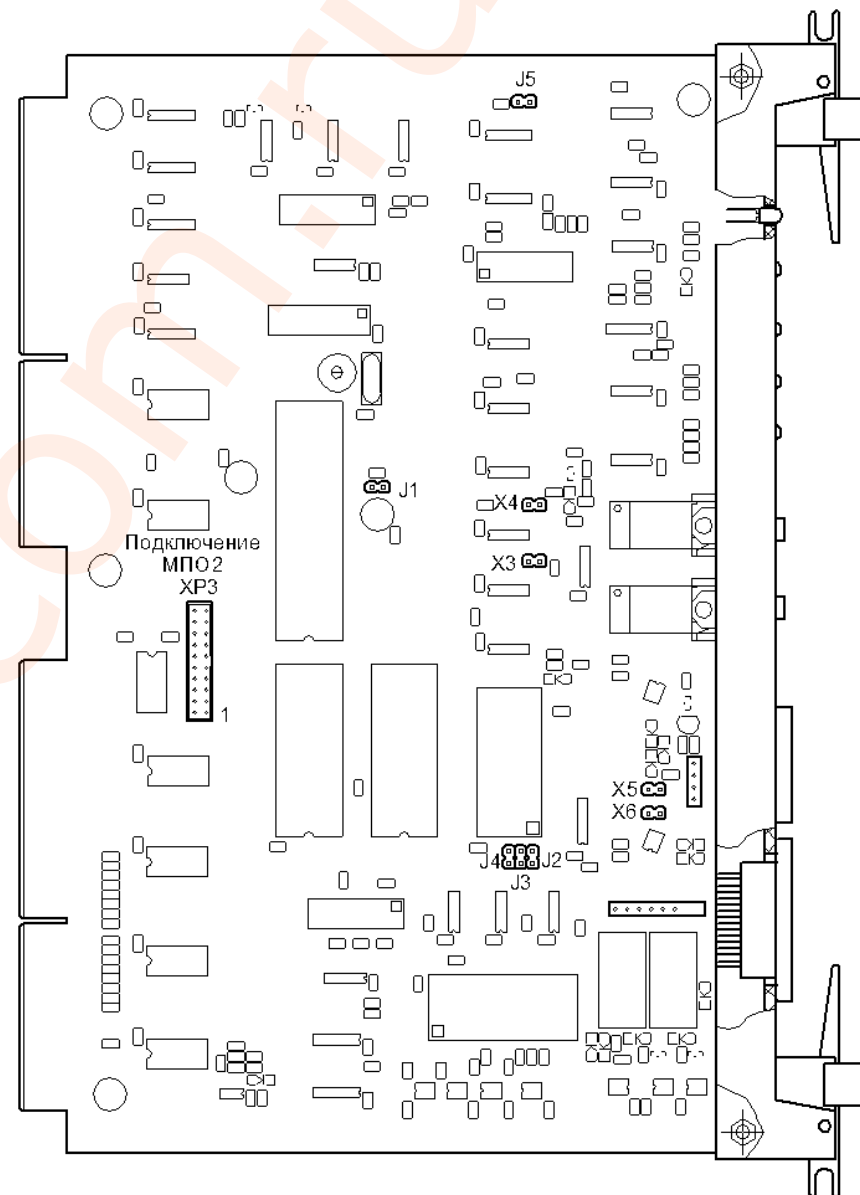


Рисунок 2 – Модуль процессора ПРЦ7.  
Внешний вид.

Модуль состоит из платы печатного монтажа с размещенными на ней радиоэлементами схемы модуля, которая заканчивается печатной вставкой, на которую выведены сигналы связи с устройствами контроллера.

[illegible]