



# III Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий

## 1 Вводно-распределительные устройства серии ВРУ1

### Общие сведения

Устройство вводнораспределительное ВРУ предназначено для приема, распределения и учета электрической энергии трёхфазного переменного тока напряжением 380/220В частотой 50Гц в электроустановках жилых и общественных зданий, а так же для защиты отходящих распределительных и групповых цепей при перегрузках и коротких замыканиях. ВРУ имеют возможность присоединения к четырех и пятипроводным питающим сетям с глухозаземлённой нейтралью (тип за-земления TN-C, TN-S или TN-C-S по ГОСТ Р 50571.2-94).

Область применения: жилые, общественные здания и сооружения; административные и бытовые здания.

Классифицируются по назначению на:

- вводные;
- распределительные;
- вводно-распределительные.

Изготавливаются в соответствии с требованиями ТУ3434-004-78624919-2006.



### Структура условного обозначения

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВРУ X - X - X XX XX |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ВРУ                 | Вводно-распределительное устройство.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| X                   | Номер разработки ВРУ:<br>1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| X                   | Назначение ВРУ:<br>11 - 18 - вводные;<br>20 - 29 - вводно- распределительные с трехфазными группами;<br>40 - 50 - распределительные с трехфазными группами.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| X                   | Наличие аппаратов на вводе:<br>0 - отсутствуют;<br>1 - переключатель на 250А;<br>2 - переключатель на 400А;<br>5 - два рубильника на 250А;<br>6 - один рубильник на 250А;<br>7 - блок выключатель и предохранители на 250А и аппаратура АВР на 100А;<br>8 - блок выключатель и предохранители на 250А и аппаратура АВР на 250А.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| X                   | Наличие дополнительной аппаратуры:<br>0 - отсутствует;<br>1 - блок автоматического управления освещением (БАУО) с автоматическими выключателями 30х16 А;<br>2 - блок без автоматического управления освещением (БАУО) с автоматическими выключателями 30х16 А;<br>3 - блок автоматического управления освещением (БАУО) с автоматическими выключателями 14х16 А;<br>4 - блок без автоматического управления освещением (БАУО) с автоматическими выключателями 30х16 А;<br>5 - блок автоматического управления освещением (БАУО) с предохранителями 8х16 А;<br>6 - блок без автоматического управления освещением (БАУО) с предохранителями 8х16 А. |
| X                   | Тип защитных аппаратов на отходящих линиях:<br>отсутствие знака - предохранители;<br>А - автоматические выключатели.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| XX                  | Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150 - 69.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Внешний вид и габаритные размеры

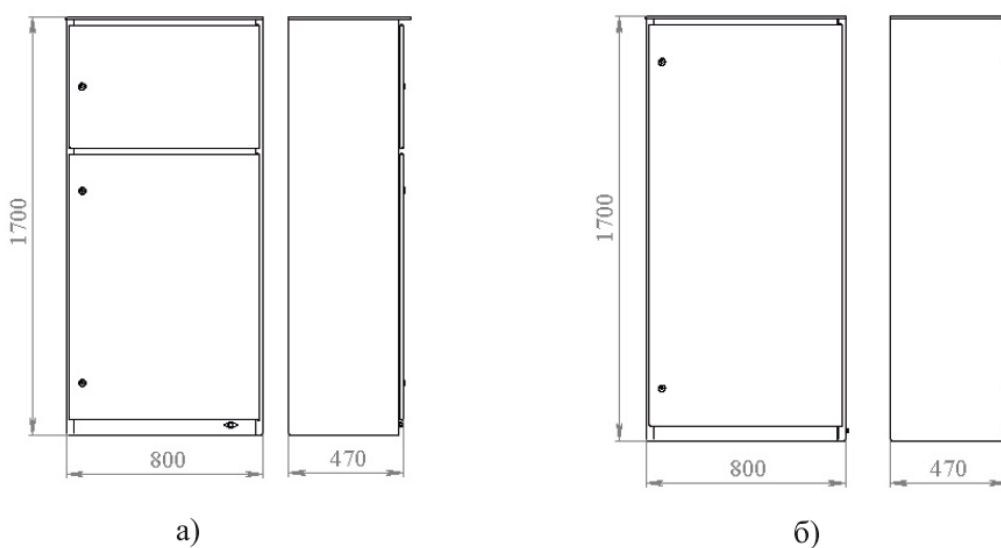


Рисунок 1 – Общий вид вводно-распределительных устройств серии ВРУ:  
а) вводных и вводно-распределительных;  
б) распределительных.

### Нормативно-правовое обеспечение

Соответствуют ГОСТ Р 51321.1-2007, ГОСТ Р 51732-2001.

Сертификат соответствия № РОСС RU. AE52. B02381.

### Конструкция

Устройство представляет собой корпус бескаркасной сварной конструкции, выполненный из листовой стали, в котором, на монтажной раме, установлена аппаратура в соответствии с электрической схемой.

Толщина металла корпуса  $S=1,2$  мм. Покрытие – порошково-полимерное, цвет – RAL 7035.

Конструктивное исполнение по виду установки: напольное.

Ввод и вывод проводников осуществляется снизу.

Таблица 1 – Технические характеристики

| Наименование параметра                                                                           | Значение                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1 Номинальное напряжение, В                                                                      | ~ 380/220                  |
| 2 Номинальная частота, Гц                                                                        | 50                         |
| 3 Номинальное напряжение изоляции, В                                                             | 660                        |
| 4 Номинальный ток, А                                                                             | 100; 250; 400              |
| 5 Номинальные токи защитных и/или коммутационных защитных аппаратов распределительных цепей, А   | до 250                     |
| 6 Номинальные токи защитных и/или коммутационных защитных аппаратов групповых цепей освещения, А | 10; 16; 20                 |
| 7 Номинальные токи вводных аппаратов, А                                                          | до 400А                    |
| 8 Номинальные токи вводных аппаратов ВРУ с АВР, А                                                | 100; 250                   |
| 9 Тип системы заземления                                                                         | TN-C (TN-S, TN-C-S)        |
| 10 Степень защиты по ГОСТ 14254-96                                                               | IP32 (IP00 со стороны дна) |
| 11 Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69                                                     | УХЛ4                       |