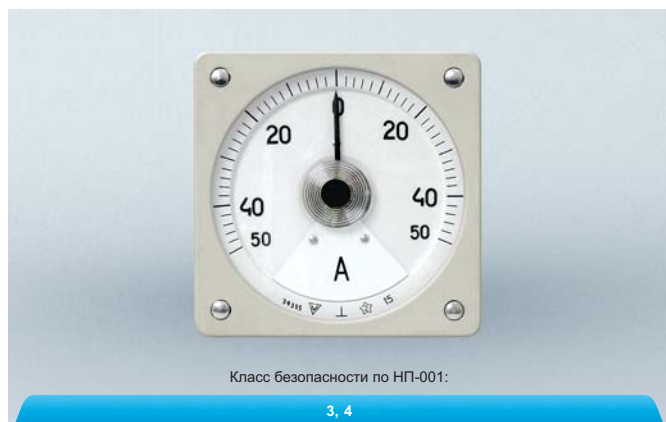


▶ Амперметры и вольтметры постоянного тока

➔ M1620



Класс безопасности по НП-001:

3, 4

Виды приемки:

ОТК, ВП, ЭО и/или СО ГК «Росатом», РМРС, РРР

ТУ 25-04.3926-80



Приборы предназначены для измерения тока и напряжения в сетях постоянного тока судовых энергетических установок, а также для работы в тяжелых условиях эксплуатации на предприятиях различных отраслей промышленности.

Приборы также могут использоваться для измерения неэлектрических величин, преобразованных в сигналы постоянного тока или напряжения.

По заявке заказчика приборы могут быть отградуированы в единицах любых физических величин.



ЗАМЕНА

Приборы могут использоваться для замены приборов М316. При замене прибора М316 на М1620 необходимо использовать уголки, поставляемые вместе с прибором.



МОДИФИКАЦИИ

Помимо прибора М1620 выпускается его модификация – прибор М1611.1. Полное описание прибора М1611.1 см. на стр. 59.

Диапазоны измерений

Приборы выпускаются с диапазонами измерений, указанными в таблицах 1 и 2. Необходимый Вам диапазон следует указать при заказе. Приборы могут быть изготовлены с симметричной шкалой (с нулевой отметкой внутри диапазона (кроме миллиамперметров)).

Таблица 1 Диапазоны измерений амперметров

| Диапазоны измерений | Подключение |
|--|-----------------------------|
| 250 – 0 – 250; 0 – 500 мкА | непосредственное |
| 0 – 2; 0 – 5; 0 – 20 мА (0 – 4 – 20 мА) | |
| 0 – 5; 0 – 10; 0 – 20 А | |
| 0 – 30; 0 – 50; 0 – 75; 0 – 100; 0 – 150; 0 – 200; 0 – 300; 0 – 500; 0 – 750 А | с наружным шунтом* на 75 мВ |
| 0 – 1; 0 – 1,5; 0 – 2; 0 – 3; 0 – 4; 0 – 5; 0 – 6; 0 – 7,5 кА | |

* - шунты в комплект поставки не входят;

- амперметры, подключаемые с наружным шунтом, градуируются и поставляются с калиброванными проводами сопротивлением 0,035 Ом;
- амперметры могут быть отградуированы для работы с другими соединительными проводами, в этом случае соединительные провода в комплект поставки не входят.

Таблица 2 Диапазоны измерений вольтметров

| Диапазоны измерений | Подключение |
|--|------------------|
| 0 – 10; 0 – 15; 0 – 30; 0 – 50; 0 – 75; 0 – 100; 0 – 150; 0 – 250; 0 – 300; 0 – 400; 0 – 500; 0 – 600; 0 – 750; 0 – 1000; 0 – 1500 В | непосредственное |

Класс точности

1,5

Шкалы приборов

Шкалы приборов могут быть изготовлены с покрытием светосоставом временного действия. При отсутствии указания в заказе, изготавливаются приборы с белыми шкалами.

Время установления показаний: не более 3 с

Длина шкалы: 180 мм

Угол шкалы: 230°

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур: от -40°C до +55°C
- относительная влажность воздуха: 100% при +50°C

Приборы вибро- и ударопрочные, виброустойчивые, выполнены в корпусе брызгозащищенного исполнения.

Степень защиты корпуса: IP54

Масса: не более 1,2 кг

Габаритные размеры: 120 x 120 x 126 мм

Межповерочный интервал: 2 года

Срок службы: 25 лет

Гарантийный срок хранения: 10 лет

Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет

Форма заказа

Амперметр M1620 – XX – X – XX

Код диапазона измерений:

| Диапазон измерений: | Код | Диапазон измерений: | Код | Диапазон измерений: | Код |
|---------------------|-----|---------------------|-----|---------------------|-----|
| 0 – 250 мкА | 01 | 0 – 1 кА | 18 | 200 – 0 – 200 А | 35 |
| 0 – 500 мкА | 02 | 0 – 1,5 кА | 19 | 300 – 0 – 300 А | 36 |
| 0 – 2 мА | 03 | 0 – 2 кА | 20 | 500 – 0 – 500 А | 37 |
| 0 – 5 мА | 04 | 0 – 3 кА | 21 | 750 – 0 – 750 А | 38 |
| 0 – 20 мА | 05 | 0 – 4 кА | 22 | 1 – 0 – 1 кА | 39 |
| 0 – 4 – 20 мА | 06 | 0 – 5 кА | 23 | 1,5 – 0 – 1,5 кА | 40 |
| 0 – 5 А | 07 | 0 – 6 кА | 24 | 2 – 0 – 2 кА | 41 |
| 0 – 10 А | 08 | 0 – 7,5 кА | 25 | 3 – 0 – 3 кА | 42 |
| 0 – 20 А | 09 | 250 – 0 – 250 мкА | 26 | 4 – 0 – 4 кА | 43 |
| 0 – 30 А | 10 | 500 – 0 – 500 мкА | 27 | 5 – 0 – 5 кА | 44 |
| 0 – 50 А | 11 | 5 – 0 – 5 А | 28 | 6 – 0 – 6 кА | 45 |
| 0 – 75 А | 12 | 10 – 0 – 10 А | 29 | 7,5 – 0 – 7,5 кА | 46 |
| 0 – 100 А | 13 | 20 – 0 – 20 А | 30 | 0 – 150 А | 47 |
| 0 – 200 А | 14 | 30 – 0 – 30 А | 31 | 150 – 0 – 150 А | 48 |
| 0 – 300 А | 15 | 50 – 0 – 50 А | 32 | 5 – 0 – 5 мА | 49 |
| 0 – 500 А | 16 | 75 – 0 – 75 А | 33 | | |
| 0 – 750 А | 17 | 100 – 0 – 100 А | 34 | | |

Покрытие таблички и циферблата:

| | |
|------------|---|
| белое | 1 |
| светящееся | 2 |

Сопротивление соединительных калиброванных проводов:

| Сопротивление: | Код | Сопротивление: | Код | Сопротивление: | Код |
|------------------------|-----|----------------|-----|----------------|-----|
| нет | 00 | 0,14 Ом | 05 | 0,245 Ом | 10 |
| 0,035 Ом (стандартный) | 01 | 0,175 Ом | 06 | 0,262 Ом | 11 |
| 0,07 Ом | 02 | 0,192 Ом | 07 | 0,28 Ом | 12 |
| 0,088 Ом | 03 | 0,21 Ом | 08 | 0,35 Ом | 13 |
| 0,105 Ом | 04 | 0,228 Ом | 09 | | |

Форма заказа

Вольтметр M1620 – XX – X

Код диапазона измерений:

| Диапазон измерений: | Код | Диапазон измерений: | Код | Диапазон измерений: | Код |
|---------------------|-----|---------------------|-----|---------------------|-----|
| 0 – 10 В | 01 | 0 – 500 В | 11 | 100 – 0 – 100 В | 21 |
| 0 – 15 В | 02 | 0 – 600 В | 12 | 150 – 0 – 150 В | 22 |
| 0 – 30 В | 03 | 0 – 750 В | 13 | 250 – 0 – 250 В | 23 |
| 0 – 50 В | 04 | 0 – 1000 В | 14 | 300 – 0 – 300 В | 24 |
| 0 – 75 В | 05 | 0 – 1500 В | 15 | 400 – 0 – 400 В | 25 |
| 0 – 100 В | 06 | 10 – 0 – 10 В | 16 | 500 – 0 – 500 В | 26 |
| 0 – 150 В | 07 | 15 – 0 – 15 В | 17 | 600 – 0 – 600 В | 27 |
| 0 – 250 В | 08 | 30 – 0 – 30 В | 18 | 750 – 0 – 750 В | 28 |
| 0 – 300 В | 09 | 50 – 0 – 50 В | 19 | 1000 – 0 – 1000 В | 29 |
| 0 – 400 В | 10 | 75 – 0 – 75 В | 20 | 1500 – 0 – 1500 В | 30 |

Покрытие таблички и циферблата:

| | |
|------------|---|
| белое | 1 |
| светящееся | 2 |

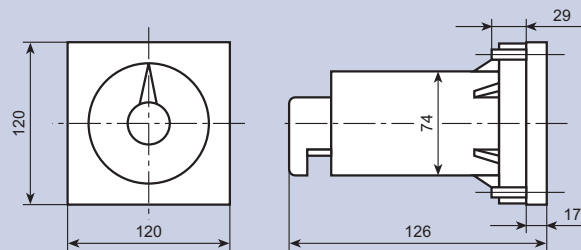
При заказе указать

1. Диапазон показаний и единицы измеряемой физической величины буквами русского или латинского алфавита.
2. Вид исполнения: общепромышленное, атомное или специальное.
3. Класс безопасности при атомном исполнении.
4. Вид приемки.
5. Номер ТУ.

Пример записи при заказе:

Вольтметр M1620-01-1, 0 – 10 В; шкала 0 – 500 об/мин, №1, 75°; исполнение «ВП»; ТУ 25-04.3926-80.

Габаритные и установочные размеры



Разметка в щите

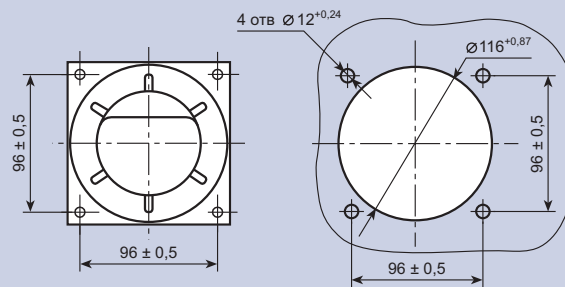


Рис. 1

Схемы подключения прибора

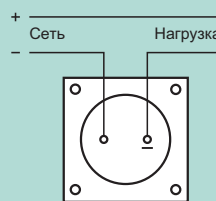


Схема непосредственного подключения микроамперметра, миллиамперметра и амперметра.

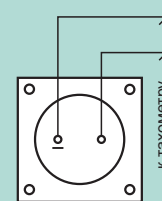


Схема подключения вольтметра на 30 В отградуированного в об/мин.

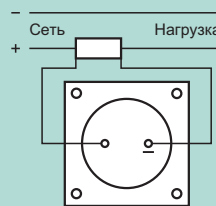


Схема подключения амперметра с наружным шунтом.

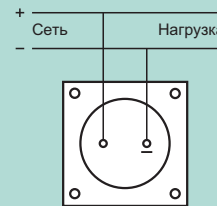


Схема подключения вольтметров.

Рис. 2