

### 3. Транспортировка и хранение

- 3.1 Транспортировать упакованные изделия допускается любым видом транспорта в крытых транспортных средствах, в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.
- 3.2 Транспортирование изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды по группе условий хранения 6 (ОЖ2) по ГОСТ 15150 в части воздействия механических факторов по группе условий транспортирования С по ГОСТ 23216.
- 3.3 Хранение изделий в части воздействия климатических факторов 2 (С) по ГОСТ 15150.

### 4. Гарантийные обязательства

- 4.1. Гарантийный срок эксплуатации изделия с момента изготовления при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, лет: **2**
- 4.2. Гарантийный срок хранения, при условии соблюдения условий хранения не более, лет: **2**

### 5. Свидетельство о приёмке

- 5.1. Изделия изготовлены и приняты в соответствии:

ТУ 27.33.13.130-055-99856433-2023

и обязательными требованиями конструкторской документации и признаны годными для эксплуатации.

5.2. Сертификат соответствия №: **04ИДЮ128.RU.C01615**

Срок действия сертификата по: **15.11.2026**

**ТНВЭД: 7419800000**

**ОКПД2: 27.33.13.130**

**Кабельные вводы М32-М100**

ТУ 27.33.13.130-055-99856433-2023

**ПАСПОРТ**

ЗЭТА.030.099.000 ПС

#### 1. Назначение

1.1 Латунные кабельные вводы типа М (далее – вводы М) предназначены для ввода небронированного кабеля круглого сечения в корпус электротехнического устройства (общепромышленное исполнение) с обеспечением высокой степени защиты в месте ввода кабеля IP 66 / IP67 / IP68.



## 2. Основные сведения и технические характеристики

### 2.1. Пример записи кабельных вводов при их заказе:

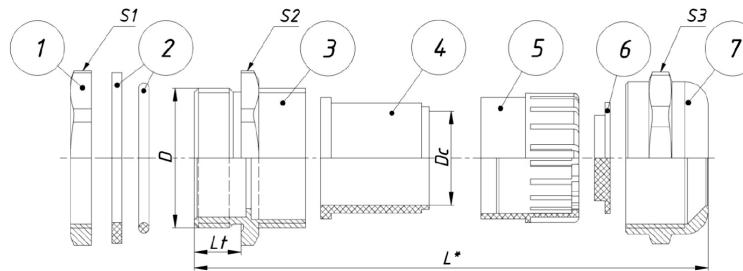
Кабельный ввод латунный типа М с метрической резьбой М32x1,5, климатическим исполнением УТ 1,5, степенью защиты IP66/IP67/IP68 для кабеля диаметром от 14 до 25 мм:

Кабельный ввод латунный М32 (14-25 мм) УТ 1,5 IP66/IP67/IP68 ТУ 27.33.13.130-055-99856433-2023.

### 2.2. Технические характеристики:

2.2.1. Основные характеристики вводов М указаны на Рисунке 1 и в Таблице 1.

Рисунок 1



\*Общая длина изделия в сборе - справочный размер.

Таблица 1

Артикул	Тип кабельного ввода	Тип и размер резьбы $D$ , мм	Наружный диаметр кабеля $D_c$ , мм	$L_t$	$L^*$	Размер под ключ $S_1$	Размер под ключ $S_2$	Размер под ключ $S_3$	Диапазон диаметров установочного отверстия	Уплотнительное кольцо (поз. 2)
zeta30119	M32 (14-25 мм)	M32x1,5	14-25	10	44	36	40	40	32,0-32,5	К
zeta30102	M33 (15-22 мм)	M33x1,5	15-22	10	39	36	35	35	33,0-33,5	К
zeta30127	M36 (18-25 мм)	M36x1,5	18-25	10	41	40	40	40	36,0-36,5	К
zeta30101	M37 (18-25 мм)	M37x1,5	18-25	10	41	40	40	40	37,0-37,5	К
zeta30120	M40 (22-30 мм)	M40x1,5	22-30	11	46	45	45	45	40,0-40,5	К
zeta30115	M42 (23-34 мм)	M42x1,5	23-34	11	46	50	50	50	42,0-42,5	ПЛ
zeta30100	M47 (25-33 мм)	M47x1,5	25-33	11	46	50	50	50	47,0-47,5	К
zeta30116	M48 (26-39 мм)	M48x1,5	26-39	12	53	55	57	57	48,0-48,5	ПЛ
zeta30123	M50 (32-38 мм)	M50x1,5	33-38	13	50	55	57	57	50,0-50,6	К
zeta30099	M54 (32-38 мм)	M54x1,5	32-38	13	50	57	57	57	54,0-54,6	К
zeta30128	M60 (37-44 мм)	M60x1,5	37-44	14	53	64	64	64	60,0-60,6	К
zeta30124	M63 (37-44 мм)	M63x1,5	37-44	14	53	68	68	64	63,0-63,6	К
zeta30129	M64 (37-44 мм)	M64x2	37-44	14	53	68	68	64	64,0-64,6	К
zeta30130	M72 (42-52 мм)	M72x2	42-52	16	61	78	78	78	72,0-72,7	К
zeta30125	M75 (42-52 мм)	M75x2	42-52	16	61	80	78	78	75,0-75,7	К
zeta30126	M80 (55-62 мм)	M80x2	55-62	18	64	88	88	88	80,0-80,7	К
zeta30132	M100 (78-84 мм)	M100x2	78-84	20	70	108	110	110	100,0-100,7	К

\*Уплотнительное кольцо: К-круглой формы; ПЛ-плоской (прямоугольной) формы.

2.2.2. Степень защиты: IP66/IP67/IP68 по ГОСТ 14254-2015;

2.2.3. Вид климатического исполнения: УТ1, УТ5 по ГОСТ 15150-69;

2.2.4. Температура эксплуатации: от - 40° до +100° С;

2.2.5. Материал корпуса: Никелированная латунь;

2.2.6. Материал уплотнений: Масло-бензостойкая резина (МБС);

2.2.7. Материал лепесткового зажима: Пластмасса;

### 2.3. Состав изделия в соответствии с Рисунком 1:

- гайка плоская (1)-1 шт.;
- уплотнительное кольцо (2)-1 шт.;
- корпус (3) -1 шт.;
- уплотнительная втулка (4) -1 шт.;
- лепестковый зажим (5)-1 шт.;
- заглушка (6)-1 шт.;
- накидная гайка (7)-1 шт.;

### 2.4. Приёмка.

2.4.1. Проверка основных геометрических параметров вводов М на соответствие Таблице 1 производится путём измерения.

2.4.2. Оценка поверхностей изделия проводится визуально. Не допускаются следующие дефекты:

- На поверхностях металлических деталей - забоины, трещины, заусенцы, рваные и острые кромки, следы коррозии;
- На поверхностях пластмассовых деталей-вздутия, коробления, следы подгорания, пузыри, сколы, раковины и трещины;
- На поверхностях резиновых деталей-раковины, пузыри и следы расслаивания.

### 2.5. Указания по монтажу и эксплуатации:

- При монтаже кабельного ввода необходимо руководствоваться температурой монтажа кабеля. Монтирувать ввод при температуре окружающей среды ниже -20°C не рекомендуется. Если монтаж кабельного ввода производился при отрицательной температуре, то рекомендуется при наступлении положительной температуры проверить момент затяжки кабельного ввода и, при необходимости, дозатянуть.
- Снимите с ввода М плоскую гайку (поз.1).
- Установите ввод М в отверстие корпуса устройства с наружной стороны.

Уплотнение (поз.2) должно оставаться между фланцем корпуса (поз.3) кабельного ввода и корпусом устройства.

- Накрутите гайку (поз.1) с внутренней стороны руками и произведите окончательную затяжку при помощи инструмента до плотного прилегания гайки к стенке корпуса.
- Перед протяжкой кабеля необходимо удалить заглушку (поз.6) предварительно скрутив накидную гайку (поз.7) не извлекая лепесткового зажима (поз.5) и уплотнительной втулки (поз.4).

- Надвиньте накидную гайку (поз.?) на кабель, затем введите кабель сквозь ввод в корпус электрооборудования и выполните электромонтаж.
- Накрутите накидную гайку (поз.?) на корпус (поз.3) вручную до возрастания сопротивления усилию затягивания. Затем, при необходимости, используя ключ, произведите закручивание гайки до плотного охвата оболочки кабеля уплотнительной втулкой (поз.4).

- Рекомендуемый момент затяжки накидной гайки(поз.?) ввода М равен диаметру вводимого кабеля в  $N\cdot m$ .

- Потяните аккуратно кабель, чтобы удостовериться в том, что он достаточно уплотнён, то есть не движется вдоль своей оси. Если имеется движение, проверните с помощью ключа накидную гайку (поз.?) еще на четверть оборота и снова проверьте. Процедуру повторяйте до тех пор, пока не достигнете достаточного уплотнения кабеля.

- При затяжке необходимо контролировать состояние уплотнительной втулки (поз.4) и лепесткового зажима (поз.5)-они должны равномерно, без деформаций и щелей, охватывать оболочку кабеля.

- В процессе эксплуатации не допускаются продольные и изгибающие усилия на участке прохода кабеля через кабельный ввод.

Внимание: чрезмерная затяжка гаек может привести к разрушению составных деталей и выходу из строя изделия.

- В процессе эксплуатации рекомендуется проверять плотность установки ввода М и уплотнение кабеля один раз в 3 месяца.