

### 3. Транспортировка и хранение

3.1 Транспортировать упакованные изделия можно всеми видами крытых транспортных средств (автомобильным, железнодорожным, речным, авиационным и др.) в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами перевозок.

3.2 Транспортирование изделий в части воздействия климатических факторов внешней среды по группе условий хранения 6 (ОЖЗ) 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:

5

4.2. Гарантийный срок хранения, при условии соблюдения условий хранения не более, лет:

3

### 5. Свидетельство о приёмке

5.1. Изделия изготовлены и приняты в соответствии:

ТУ 2291-005-99856433-2011

и обязательными требованиями конструкторской документации и признаны годными для эксплуатации.

5.2. Сертификат соответствия №: **Отказное письмо № 17/4676**

Срок действия сертификата по: **Бессрочный**

# ЗЭТАРУС

АО "ЗЭТА" [www.nzeta.ru](http://www.nzeta.ru)  
Сделано в России

ТНВЭД: 3917320001

ОКПД2: 27.33.13.130

**Термоусаживаемые трубки ТТс и ТТт**

ТУ 2291-005-99856433-2011

**ПАСПОРТ**

ЗЭТА.021.572.000 ПС

#### 1. Назначение

1.1. Термоусаживаемые трубки с нанесенным клеевым слоем типа ТТт и ТТс предназначены для изоляции и герметизации жил проводов и кабелей, мест пайки и присоединения проводов, для использования в качестве комплектующих в кабельных муфтах, для бандажирования и маркировки жгутов проводов и кабелей, изоляции электротехнических шин, предохранения от коррозии элементов конструкций и трубопроводов и других применений в промышленности и сельском хозяйстве.



Новосибирская область  
Краснообск г. 2024 г.

2. Технические характеристики

- 2.1 Основные габаритные характеристики указаны в таблице 1 и 2.
- 2.2 Рабочее напряжение до 10 кВ;
- 2.3. Материал: композиции на основе полиэтилена высокого давления;
- 2.4. Температура усадки от 110° до 130е °С ;
- 2.5. Температура эксплуатации: от-60е до +60° С.
- 2.6. Продольная усадка 10%, не более.
- 2.7. Электрическая прочность 18 кВ/мм.
- 2.8. Относительное удлинение при разрыве 300%, не менее.
- 2.9. Удельное электрическое сопротивление, Ю и Ом/см
- 2.10. На внутреннюю поверхность трубки нанесен термоплавкий клей равномерно распреде ленный по всей длине.
- 2.11. Указания по монтажу:
- 2.11.1. При использовании ТГТ или ТТС для оконцевания кабелей, ремонта изоляции кабелей, изоляции мест соединения проводов и т.п. для получения надежной изоляции необходим пра вильный выбор диаметра трубки в состоянии поставки и диаметра полностью усаженной трубки, длины участка ее захода на изоляцию кабеля, жил кабеля и т.п.
- 2.11.2 Для обеспечения качественной изоляции следует применять ТГТ или ТТС диаметром после полной усадки на 15-20% меньше размера используемого изделия. Длина захода ТГТ или ТТС на изоляцию изделия должна быть не менее 15 мм.
- 2.11.3 Для обеспечения высоких электроизоляционных свойств, поверхности покрываемые ТУТ, должны быть очищены от загрязнений, заусенцев и не иметь острых граней.
- 2.11.4. Усадка ТГТ или ТТС, обеспечивающая полное обжатие изолируемого изделия, проис ходит в результате ее нагрева до температуры не менее 110°С горячим воздухом или открытым пламенем газовой горелки. Газовую горелку необходимо настроить так, чтобы получить мягкое пламя с желтым языком, стараться избегать остроконечного синего пламени. Пламя горелки необходимо направлять в сторону предполагаемой усадки материала. Трубки необходимо усаживать равномерно по всей их окружности, перемещая пламя горелки в выбранном направлении усадки.
- 2.11.5. Поверхность трубок после усадки должна быть гладкой, ровной безскладки пузырей, содержащих воздух. После монтажа трубки должен четко прослеживаться профиль внутренних компонентов.
- 2.11.6. Усаженная ТГТ или ТТС до ее остывания не должна подвергаться внешним механиче ским воздействиям, так как это может привести к ее пластической деформации и разрушению.
- Ответственность за соответствие операций, изложенных в инструкции и условий, при которых происходит монтаж, несет электромонтер, так так изготовитель не может контролировать усло вия, при которых происходит монтаж.



Таблица 1

| Артикул   | Условное обозначение (типоразмер) ТУТ | Диаметр внутренний, не менее | Коэффициент разнотолщинности стенки, не более | Диаметр внутренний, не более | Минимальная толщина стенки, не менее |
|-----------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| zeta21575 | ТТС 40/12 К                           | 40                           | 1,5                                           | 12                           | 2,4                                  |
| zeta21576 | ТТС 55/16 К                           | 55                           | 1,5                                           | 16                           | 2,4                                  |
| zeta21581 | ТТС 115/34 К                          | 115                          | 1,5                                           | 34                           | 4,2                                  |
| zeta21582 | ТТС 140/42 К                          | 140                          | 1,5                                           | 42                           | 3,4                                  |
| zeta21579 | ТТС 95/25 К                           | 95                           | 1,5                                           | 25                           | 3,1                                  |
| zeta21572 | ТТС 16/5 К                            | 16                           | 1,5                                           | 5                            | 1,9                                  |
| zeta21573 | ТТС 28/6 К                            | 28                           | 1,5                                           | 6                            | 2,6                                  |
| zeta21574 | ТТС 33/8 К                            | 33                           | 1,5                                           | 8                            | 2,4                                  |
| zeta21577 | ТТС 65/19 К                           | 65                           | 1,5                                           | 19                           | 2,6                                  |
| zeta21578 | ТТС 75/22 К                           | 75                           | 1,5                                           | 22                           | 2,8                                  |

| Артикул   | Условное обозначение (типоразмер) ТУТ | Диаметр внутренний, не менее | Коэффициент разнотолщинности стенки, не более | Диаметр внутренний, не более | Минимальная толщина стенки, не менее |
|-----------|---------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| zeta21583 | ТТт 48/12к                            | 47                           | 1,5                                           | 11                           | 4,0                                  |
| zeta21584 | ТТт 55/16к                            | 54                           | 1,5                                           | 17                           | 4,0                                  |
| zeta21585 | ТТт 65/19к                            | 64                           | 1,5                                           | 20                           | 4,0                                  |
| zeta21580 | ТТт 105/25к                           | 104                          | 1,5                                           | 26                           | 4,0                                  |

| Таблица №2 Заголовок 1 | Таблица №2 Заголовок 2 | Таблица №2 Заголовок 3 | Таблица №2 Заголовок 4 | Таблица №2 Заголовок 5 |
|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 1                      | 2                      | 3                      | 4                      | 5                      |
| 5                      | 5                      | 5                      | 5                      | 5                      |
| 0                      | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      |