



# **РоЕ инжектор 10/100**

**Редакция: 1/2024**



РоЕ инжектор 10/100

Редакция: 1/2024

ПАО «Ростелеком»

стр. 2 из 5

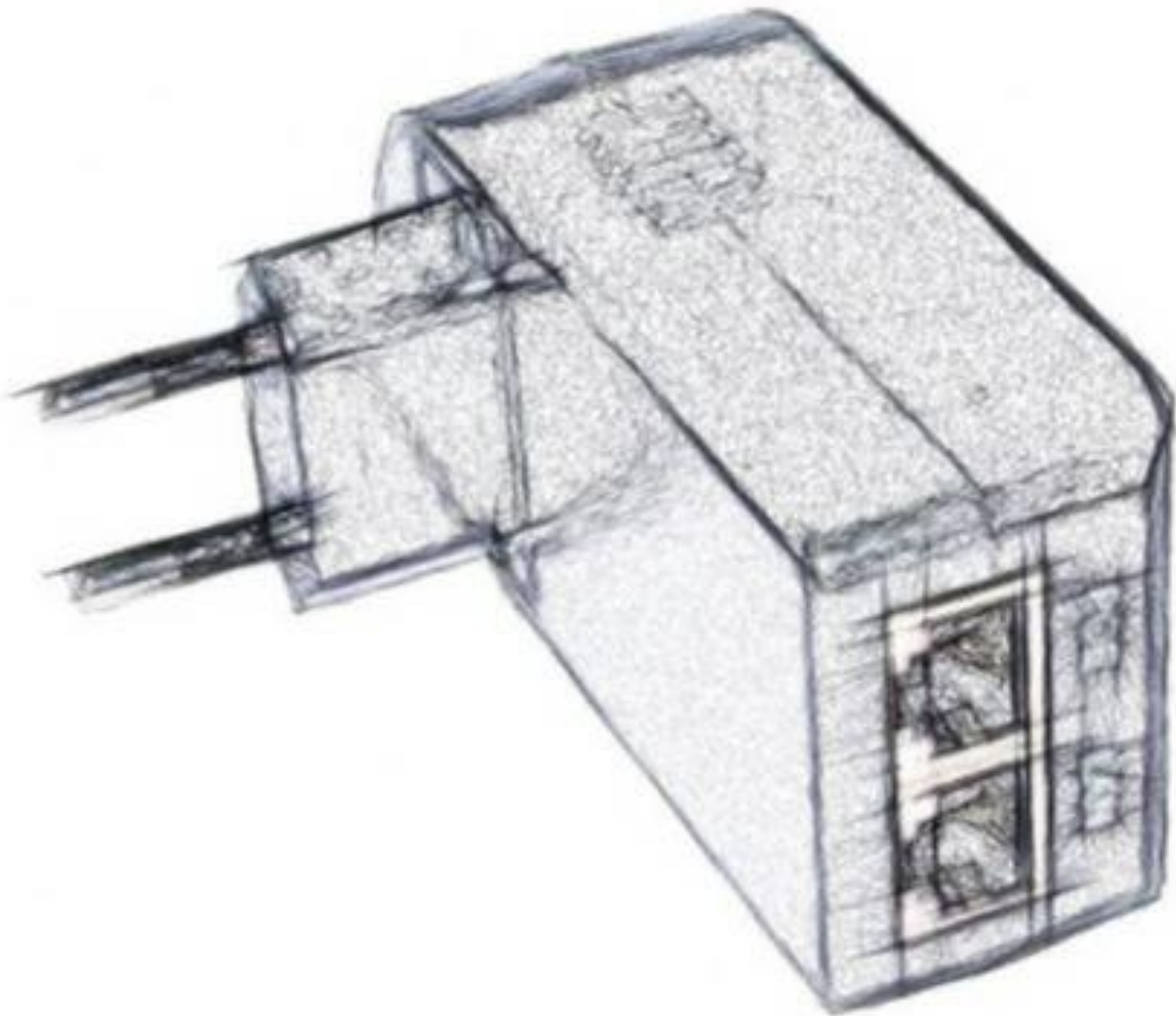
**Список изменений**

Описание	Редакция	Автор
----------	----------	-------

## Введение

### 1. Методика испытаний РоЕ инжектора

#### 1.1. Визуальный осмотр и физические характеристики



Процедура:

1. Проверить соответствие корпуса изображению;
2. Убедиться в наличии световой индикации питания РоЕ;
3. Измерить физические размеры посадочного места БП;
4. Проверить падение на пол (плитка) с высоты 1м;
5. Убедиться по документации устройства в его возможности работы при

	температуре и влажности окружающей среды в диапазоне 0°C...+45°C, влажность 95% или меньше (без конденсата).
Ожидаемый результат:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Есть индикация подключения PoE;</li><li>2. Вилка совместимая с СЕЕ 7/4, либо с СЕЕ 7/16;</li><li>3. Корпус не имеет механических повреждений;</li><li>4. Блок питания и инжектор должны быть размещены в одном корпусе из прочного пластика, без едкого запаха при эксплуатации изделия и соответствовать эскизу</li><li>5. Осуществлена документальная проверка возможности включения в диапазоне рабочих температуры и влажности.</li></ol>

## 1.2. Проверка характеристик PoE

Процедура:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Подключить тестер к инжектору кабелем длиной 1м. Настроить запрос PoE Class 3</li><li>2. Подключить порт data к КД 2-парным кабелем (пары 1 и 2, 3 и 6). Настроить Autonegotiation: Speed 10/100, Duplex Half/Full;</li><li>3. Проверить:<ul style="list-style-type: none"><li>• параметры PoE от инжектора:</li></ul>*** Соответствие выдаваемого уровня мощности запрошенному классу приемника; *** Класс источника питания (PSE); *** Выдаваемое напряжение;<ul style="list-style-type: none"><li>• скорость и дуплекс установленного соединения;</li><li>• работу Auto-MDIX;</li></ul></li><li>4. Подключить порт data к NTG 4-парным кабелем. Настроить Autonegotiation: Speed 10/100/100, Duplex Half/Full</li><li>5. Проверить:<ul style="list-style-type: none"><li>• параметры PoE от инжектора:</li></ul>*** Соответствие выдаваемого уровня мощности запрошенному классу приемника; *** Класс источника питания (PSE); *** Выдаваемое напряжение;<ul style="list-style-type: none"><li>• скорость и дуплекс установленного соединения;</li><li>• работу Auto-MDIX;</li></ul></li><li>6. Поменять кабель между инжектором и тестером на перекрестный, повторить проверку;</li><li>7. Подключить тестер к инжектору кабелем длиной 100м, повторить пункт 4.</li></ol>
Ожидаемый результат:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Инжектор обеспечивает требуемую мощность питания согласно стандарту IEEE 802.3af не ниже class 3;</li><li>2. Поддерживается один из режимов (Type A/B), указать какой (какие)</li><li>3. Не создаются помехи автоматическому соединению Ethernet в разных вариантах Speed 10/100, Duplex Half/Full; MDI/MDI-X)</li><li>4. Если Инжектор поддерживает 10/100/1000 - указать.</li></ol>

### 1.3. Проверка выдаваемой мощности и защиты

Процедура:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Подключить порт LAN к электронно-регулируемой нагрузке кабелем длиной 1м;</li><li>2. Подключить инжектор к электросети через ЛАТР. Изменять напряжение питания от 110 до 250 V;</li><li>3. Проверить отсутствие сбоев в работе инжектора при подключенной номинальной нагрузке;</li><li>4. Проверить напряжение, выдаваемое инжектором в линию при номинальной нагрузке;</li><li>5. Установить напряжение на выходе ЛАТР 220V;</li><li>6. Произвести короткое замыкание между питающими парами в кабеле между инжектором и тестером на несколько секунд. Проверить восстановление питания от инжектора.</li><li>7. Установить потребляемую мощность 15 Вт и оставить работать на 1 час. Убедиться, что по истечении времени инжектор корректно работает, температура корпуса не превышает 48 °С</li></ol>
Ожидаемый результат:	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Выходное напряжение из диапазона 44-57V.</li><li>2. Напряжение питания инжектора: AC 175 ~ 260 V, 50 ~ 60Hz.</li><li>3. Защита от короткого замыкания срабатывает корректно.</li><li>4. При продолжительной работе под максимальной нагрузкой работает корректно</li></ol>