

## Комплект конвертеров оптических «Тромбон SFP-LC»

### Паспорт ДВТР.465644.003ПС

#### 1. Назначение

Комплект конвертеров оптических «Тромбон SFP-LC» (далее – комплект) предназначен для применения в составе систем промышленной автоматике и телеметрии для двунаправленной передачи сигналов четырехпроводного интерфейса RS485 (RS422) по одному оптическому одномодовому волокну на расстояния до 20 км.

Комплект способен передавать низкоскоростные сигналы от 0 бит/с. Для организации канала связи необходима пара конвертеров, один в комплектации «А», второй в комплектации «В». Комплектации конвертеров отличаются длиной волны оптических передатчика и приемника.

Конструктивно конвертеры комплекта выполнены в пластиковых корпусах, предназначенных для монтажа на стандартную DIN рейку.

Комплект состоит из пары конвертеров «Тромбон SFP-LC-A» и «Тромбон SFP-LC-B».

#### 2. Технические характеристики:

Параметр	Значение	
Комплектация конвертера	SFP-LC-A	SFP-LC-B
Цвет защелки SFP модуля	Синий	Желтый
Длина волны передатчика/приемника	1310/1550 нм	1550/1310 нм
Тип оптического коннектора	LC	
Дальность передачи по волокну	0...20 км	
Скорость передачи по оптическому каналу до	1 Гбит/с	
Соответствие спецификации	SFP MSA	
Тип лазера	FP лазер	
Тип фотоприемника	PIN фотодетектор	
Поддержка горячей замены SFP модулей	Да	
Поддержка типа оптического волокна	SMF (одномодовое оптическое волокно)	
Тип коннектора порта RS485	TP6P6C (RJ25)	
Скорость входного/выходного потока RS485	0...1,5 Мбит/с	
Частота дискретизации потока RS485	66 МГц	
Джиттинг при максимальной скорости не более	±2,5%	
Напряжение питания постоянного тока	10 ... 36 В	
Потребляемая мощность не более	1,5 Вт	
Диапазон рабочих температур	-40...+85°C	
Степень защиты оболочкой	IP40	
Габаритные размеры (без модуля SFP) не более	94*53*58 мм	
Масса не более	100 г	

По устойчивости к электромагнитным помехам комплект соответствует требованиям второй степени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в Приложении Б ГОСТ Р 53325-2012. Комплект удовлетворяет нормам промышленных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ Р 30805.22.

#### 3. Порядок подключения

- 3.1 Установите конвертер на DIN рейку в коммуникационном шкафу в непосредственной близости от оптического кросса.
- 3.2 Подключите коннектор SFP модуля конвертера оптическим патчкортом из комплекта поставки к оптическому кроссу.
- 3.3 Подключите к разъему RJ25 линию связи с устройствами RS485 и линию питания конвертера. Назначение контактов разъема указано в таблице 1, местоположение первого контакта на рисунке.

Таблица 1. Назначение контактов разъема RJ25 конвертера.

Питание Общий	1
Питание +10 ...+36 В	2
Вход конвертера RS485 -	3
Вход конвертера RS485 +	4
Выход конвертера RS485 -	5
Выход конвертера RS485 +	6

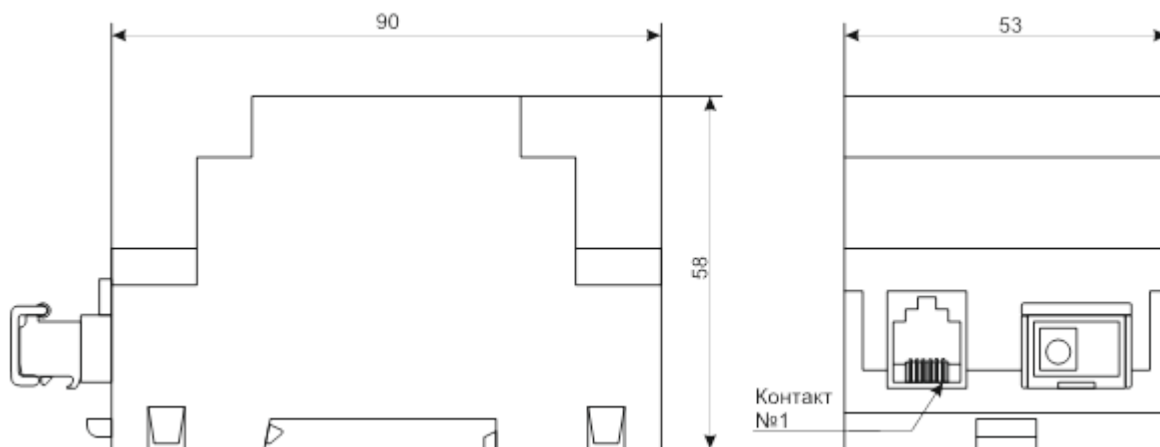


Рисунок 1. Габаритные размеры одного конвертера и местоположение первого контакта разъема RJ25

#### 4. Комплект поставки

Конвертер «Тромбон SFP-LC-A» с установленным SFP модулем «А»	- 1 шт.
Конвертер «Тромбон SFP-LC-B» с установленным SFP модулем «В»	- 1 шт.
Оптический патч-корд с коннекторами типа «LC»	- 2 шт.
Коннектор TP6P6C (RJ25)	- 2 шт.
Паспорт на комплект конвертеров	- 1 шт.
Упаковочная коробка	- 1 шт.

#### 5. Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие комплекта оптических конвертеров «Тромбон SFP-LC» всем требованиям технических условий ДВТР.425641.001ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, изложенных в паспорте и технических условиях.

Гарантийный срок эксплуатации комплекта составляет 24 месяца с момента отгрузки потребителю. В течение данного срока изготовитель обязуется ремонтировать компоненты комплекта за свой счет в случаях обнаружения в них скрытых производственных дефектов или выходов их из строя.

Самостоятельный ремонт компонентов комплекта потребителем не допускается.

Доставка комплекта или его отдельных компонентов к месту выполнения гарантийного ремонта и обратно выполняется за счет потребителя.

Действие гарантии на комплект конвертеров прекращается в следующих случаях:

- выхода компонентов комплекта из строя по причине несоблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и условий эксплуатации;
- при обнаружении механических дефектов;
- самостоятельного ремонта компонентов комплекта потребителем;
- отсутствии паспорта на комплект и документов о его приобретении.

Срок службы оборудования – не менее 10 лет с момента изготовления.

#### 6. Свидетельство о приёмке

Комплект конвертеров оптических «Тромбон SFP-LC» дата изготовления \_\_\_\_\_  
соответствует техническим условиям ДВТР.425641.001ТУ и признан годным к эксплуатации.

Отметка ОТК: Подпись \_\_\_\_\_

М.П.

#### 7. Изготовитель:

Изготовитель: ООО «СОУЭ «Тромбон»  
www.trombon.org, info@trombon.org, +7 (499) 788 92 16

Адрес производства: 390029, г. Рязань, ул. Высоковольтная, дом 40А, литера Б.

Служба поддержки, сервисный центр: 127018, г. Москва, ул. Складочная, дом 1, стр. 1,  
БЦ Станколит, подъезд 2, этаж 2, офис 1720.

Телефоны: +7 (495) 789-39-18, +7 (800) 444-14-73