

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ST-ES51	ST-ES81	ST-ES161M
Ethernet порты	5 x (10/100Мбит/с)	8 x (10/100Мбит/с)	16x (10/100Мбит/с)
Мах.пропускная сп-ть	100 Мбит/канал		
Упит(В)	5...13 (±10%)		
Стандарт сети	IEEE802.3u IEEE802.3x IEEE802.3ab		
Скорость фильтрации/передачи пакетов	10BASE-TX:14880 пакетов в сек./порт 100BASE-TX:148800 пакетов в сек./порт		
Коммутационная способность (Гбит/с)	1	1,6	3,2
Дополнительно		Vlan(Up Link порт №1)	Vlan(Up Link порт №15)
Материал корпуса	пластик		металл
Температура эксплуатации	От 0°C до +40°C		
РН эксплуатации	20-90%		
Габаритные размеры ИП, мм	82x51x22	130x75x25	160x80x40

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

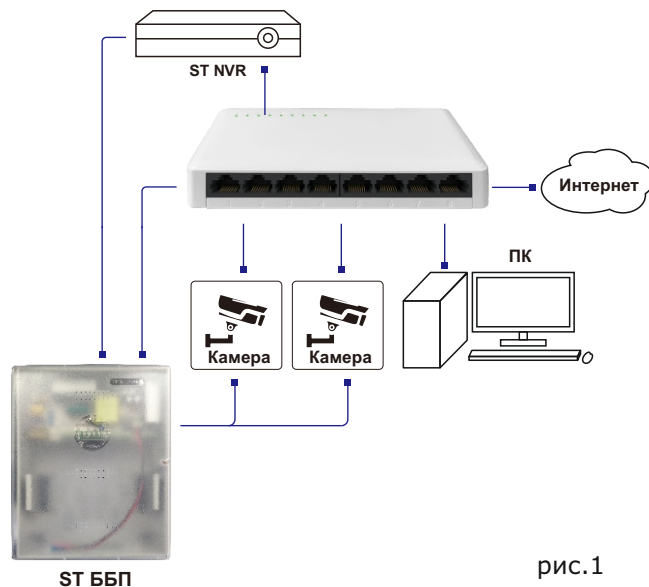


рис.1

### ВНИМАНИЕ!

Коммутатор не имеет функций шифрования и криптографии.

Устройство не имеет встроенного программного обеспечения.

Коммутатор работает исключительно по проводным линиям и не является высокочастотным, радиоизлучающим устройством, не предназначен для военно-технических целей и производства оружия, а также не предназначен для негласного получения информации.

Данная категории товара не относятся к перечню радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств, подлежащих регистрации (утв. Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии от 21 апреля 2015 г. №30, п. 2.17)

### ВНИМАНИЕ!

Иллюстрации носят информативный характер и могут отличаться от реальных изделий.

# ПАСПОРТ

(на одну единицу продукции)

Сетевой коммутатор  
(не бытового применения)

**ST** SPACE  
TECHNOLOGY



модели:

ST-ES51

ST-ES81

ST-ES161M

[www.st-tm.ru](http://www.st-tm.ru)

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

ST-ES51, ST-ES81, ST-ES161M - сетевые коммутаторы, которые обеспечивают подключение сетевых клиентов со скоростью до 100 Мб/с. Предназначены для построения локальных сетей. Имеют опцию коммутации данных на 5/8/16 Ethernet портов.

Коммутация портов осуществляется за счет аппаратных средств коммутатора. Электрическая схема коммутатора имеет в своем составе микросхемы, которые разделяют поток TCP/IP на 5/8/16 направлений/каналов без преобразования и шифрования входящего потока.

Применяется для IP-телефонии, точек доступа, IP-камер, сетевых концентраторов и других сетевых устройств.

Предназначен для установки в закрытых помещениях.

## 2. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Коммутаторы выполнены в пластиковом и металлическом корпусах\*. Напряжение питания поступает через штатный разъем. Коммутатор имеет широкий диапазон питающих напряжений - от 5 до 13 Вольт, что позволяет применять его для решения различных задач.

\*-зависит от модели.

## 3. УСТАНОВКА

Подключение к локальной сети осуществляется кабелем Cat5/Cat6.

**ВНИМАНИЕ:** Несоблюдение полярности подключения питающего напряжения может привести к выходу из строя устройства и прекращению гарантийных обязательств.

## 4. КОМПЛЕКТ

Сетевой коммутатор .....	1 шт.
Паспорт .....	1 шт.
Упаковочная коробка .....	1 шт.

\*Источник питания приобретается отдельно

## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации устройства следует соблюдать «Правила технической эксплуатации и правила техники безопасности для электроустановок до 1000 Вольт». Монтаж коммутатора должен осуществляться квалифицированным специалистом, прошедшим специальную подготовку.

## 6. ПРАВИЛА УТИЛИЗАЦИИ

Оборудование не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды. После окончания срока службы его утилизация производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

## 7. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Коммутатор следует хранить в вентилируемом помещении при температуре от -50°C до +60°C и относительной влажности воздуха до 95%.

Условия транспортировки и хранения в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям ГОСТ 15150-69.

## 8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует работоспособность изделия в течение 12 месяцев с даты продажи, но не более 24 месяцев с даты изготовления. В случае отсутствия документов гарантия действует 24 месяца с даты изготовления.

Гарантийные обязательства становятся недействительными, если причиной выхода из строя явились:

- механические, термические, химические повреждения корпуса и других элементов изделия;
- электрический пробой входных и выходных каскадов;
- авария в сети питания.

Гарантия не распространяется на изделие с нарушенной гарантийной пломбой.

В случае, если Ваше изделие марки «ST» будет нуждаться в гарантийном и послегарантийном обслуживании, просим обращаться к региональному дилеру/продавцу, у которого Вы приобрели это изделие или в территориальный авторизованный сервисный центр, адрес которого можно найти на сайте [www.st-tm.ru](http://www.st-tm.ru).

Срок службы изделия 24 месяцев с даты изготовления.

## 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

**Коммутаторы ST-ES51, ST-ES81, ST-ES161M сер.№ \_\_\_\_\_** изготавливается в соответствии с директивами 2014/30/EU об электромагнитной совместимости и признан годным к эксплуатации.

Сделано в Китае.

Изготовитель: Манжоули Смарт Технолоджи Продактс Ко., Лтд.

Адрес: Китай, 021400, г. Маньчжурия КНР, ул. СиньХуа торговый дом, подъезд 3, офис 3-5 [www.intellectchina.cn](http://www.intellectchina.cn)

Импортер: юридическое лицо, уполномоченное принимать претензии и производить гарантийный ремонт и замену товара на территории РФ: ООО «Ист Трейд»

Адрес: 664 009, г. Иркутск, ул. Култукская, д. 13, оф. 219.  
Тел. 8(800)775-20-90

Дата изготовления: \_\_\_\_\_

Продавец (наименование и адрес): \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Подпись продавца

## ВНИМАНИЕ!

Технические характеристики изделия носят сугубо информативный характер и могут быть изменены для улучшения потребительских свойств без дополнительного уведомления.

## КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ



до 16 Ethernet портов;\*



Режимы Full/Half-Duplex для каждого порта. Полный дуплекс (full-duplex, FDX) - одновременная двухсторонняя передача данных. Полудуплекс (half-duplex, HDX) - передача данных, когда данные могут передаваться в обоих направлениях, но в каждый момент времени - только в одну сторону.



Автосогласование для 5/8/16 портов и скорости 10/100 Мб/с. Функция, благодаря которой два подключенных устройства выбирают общие параметры передачи, такие как скорость, дуплексный режим и управление потоком. В этом процессе подключенные устройства сначала обмениваются своими возможностями в отношении этих параметров, а затем выбирают режим передачи с наивысшей производительностью, который они оба поддерживают.



LED-индикация каждого порта.



Универсальность питания - широкий диапазон питающих напряжений от 5 до 13 Вольт, что позволяет подключать устройство к бесперебойным источникам питания бренда ST.



Автоматическое определение MDI-MDIX - автоматически определяет, какие пары в кабеле работают на прием, а какие на передачу и может работать с любым

\* Количество портов зависит от модели

\* Подробное описание функций можно найти на сайте [www.st-tm.ru](http://www.st-tm.ru)

EAC