

Коммутатор FRONT NET

Содержание

- [Коммутатор FRONT NET](#)
 - [Содержание](#)
 - [Презентация в PDF](#)
 - [Основные функциональные узлы коммутатора](#)
 - [Технические характеристики коммутатора FN-8pSFP+/10G](#)
 - [Строгая спецификация по вариантам моделей](#)
 - [Передняя панель коммутатора](#)
 - [Задняя панель коммутатора](#)
 - [Дополнительные достоинства коммутатора](#)
 - [Полностью русскоязычный Веб- интерфейс](#)
 - [Общие настройки](#)
 - [Настройка POE](#)
 - [Настройка портов](#)
 - [Настройка VLAN](#)
 - [Настройка агрегации](#)
 - [Настройка зеркалирования](#)
 - [Настройка RSTP](#)
 - [Габаритные, установочные размеры и масса коммутатора](#)
 - [Типовое применение коммутаторов FRONT NET в транспортной отрасли](#)

Презентация в PDF

[Скачать \(PDF\)](#)

Основные функциональные узлы коммутатора

Входы питания системы коммутатора и PoE портов (24-36В), а так же программируемого реле и шлейфа сигнализации

8 RJ45 экранированных Ethernet портов 1 Гбит/с с PoE at/af

Индикация коммутатора:

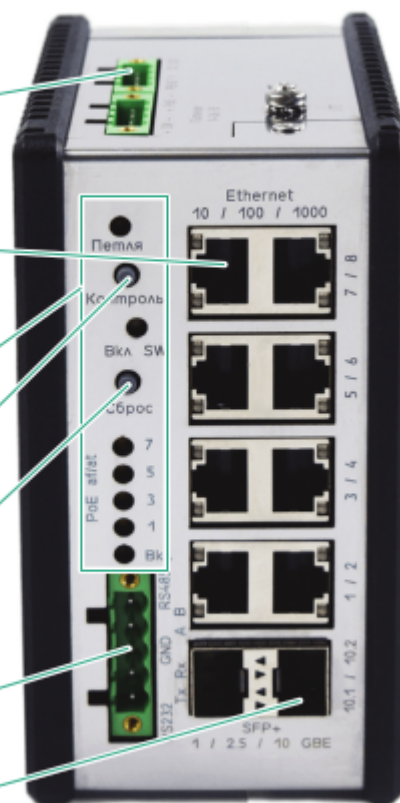
- состояние системы
- работа PoE
- обнаружение кольца

Кнопка Контроль

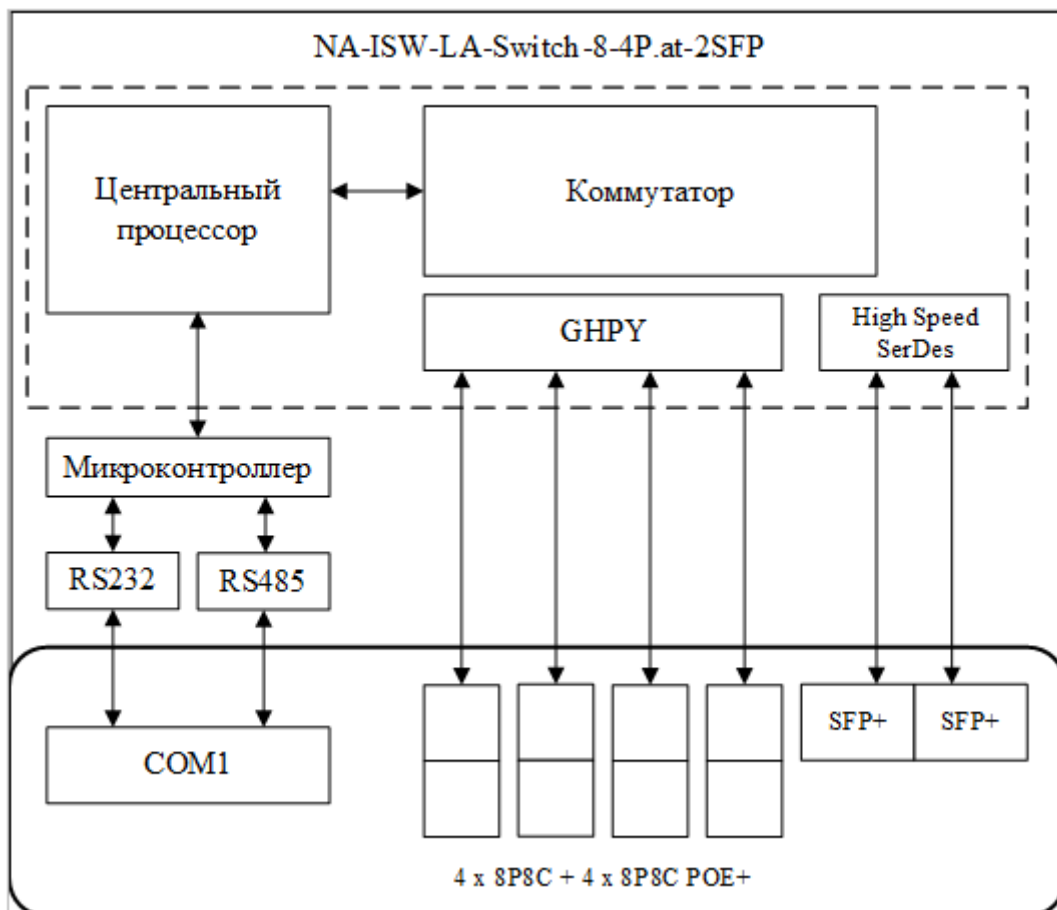
Кнопка Reset

Консоль логгирования

Слоты под SFP+ модули 10 Гбит/с



Блок-схема коммутатора



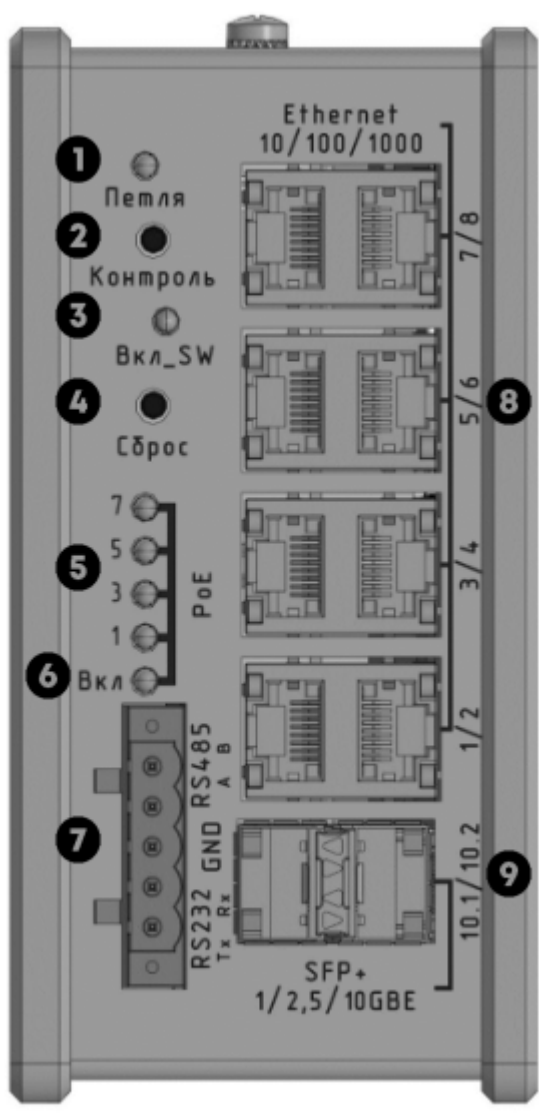
Технические характеристики коммутатора FN-8pSFP+/10G

- Магистральная сеть: 2 слота под SFP+ модули 10 Гбит/с. Поддерживаются модули любых производителей
- Сеть доступа: 8 RJ45 экранированных портов 10/100/1000 Мбит/с с PoE
 - PoE at/af, мощность до 30Вт на порт, максимальный бюджет 125 Вт, (возможность управлять параметрами питания портов через Веб-интерфейс).
- Управление: русскоязычный веб-интерфейс, есть функция настройки через конфигурационный файл, мониторинг линий, контроль целостности медных линий
- Функции и стандарты: IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.1BR, IEEE 802.1p, DSCP, QoS(H-QoS), IPv6, IEEE 802.1Q VLAN, RSTP, агрегирование портов, QoS, защита от DOS-атак, широковещательного шторма (BSP).
- Питание системы: 24-36 VDC с защитой от неверной полярности
- Диапазон рабочих температур: 0 ~ 65 C°

Строгая спецификация по вариантам моделей

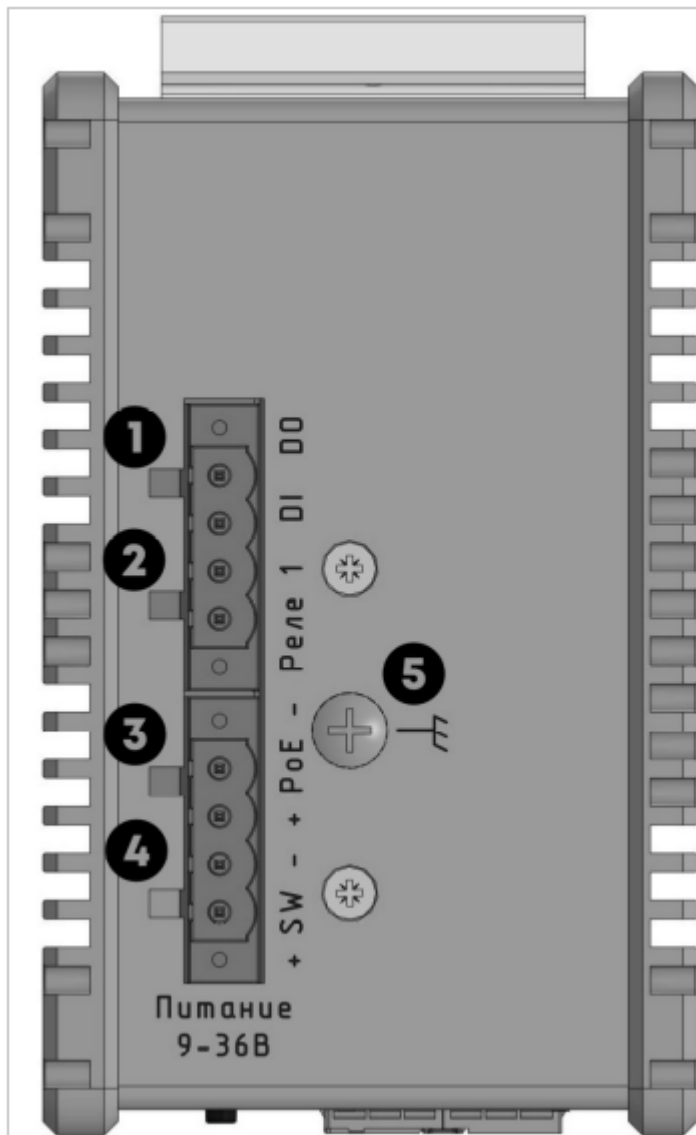
№ п.п	Наименование параметра	FrontNet-L2W-8P8-2-SFP+/10G	FrontNet-L2W-8P4-2-SFP+/10G
1	8P8C (RJ45), шт	8	8
2	POE+, шт	8	4
3	SFP+, шт	2	2
4	RS232/485, шт	1	1
5	Колодка «Сухой контакт», шт	1	1
6	Колодка питания, шт	1	1
7	Стандарты Ethernet	IEEE 802.3 IEEE 802.3ab IEEE 802.3az IEEE 802.3u IEEE 802.3x IEEE 802.3at	IEEE 802.3 IEEE 802.3ab IEEE 802.3az IEEE 802.3u IEEE 802.3x IEEE 802.3at
8	Стандарты управления	IEEE 802.1ad IEEE 802.1ah IEEE 802.1AS IEEE 802.1az IEEE 802.1BR IEEE 802.1p IEEE 802.1Q IEEE 802.1QBB IEEE 802.1X	IEEE 802.1ad IEEE 802.1ah IEEE 802.1AS IEEE 802.1az IEEE 802.1BR IEEE 802.1p IEEE 802.1Q IEEE 802.1QBB IEEE 802.1X
9	Спецификации SFP+	SFF-8432 SFF-8083 SFF-8431	SFF-8432 SFF-8083 SFF-8431
10	Скорость передачи данных:		
	- Ethernet	10/100/1000 Mb/s	10/100/1000 Mb/s
	- SFP+	10 Gb/s	10 Gb/s
11	Питание	24÷36 В DC	24÷36 В DC
12	Питание канала POE+	24÷36 В DC	24÷36 В DC
13	Максимальная потребляемая мощность, Вт	127	127
14	Диапазон рабочих температур, °C	0...+70	0...+70
15	Масса, г	2560	1480
16	Габариты корпуса, мм		
	- высота	136	136
	- длина	113	113
	- ширина	79,5	69,4

Передняя панель коммутатора



1. светодиод красный, для индикации «закольцовывания» в сети;
2. кнопка отключения питания;
3. светодиод зеленый, для индикации включения устройства;
4. кнопка для перезагрузки и сброса настроек;
5. светодиоды зеленые, для обозначения порта, на котором присутствует сигнал POE+;
6. светодиод красный для индикации наличия питания POE+;
7. порт RS-232/485;
8. порты Ethernet 1÷8;
9. порты SFP+ 10.1 и 10.2

Задняя панель коммутатора



1. «сухой контакт» цифровой вход и цифровой выход;
2. «сухой контакт» подключение реле сигнализации;
3. колодка питания 24÷36 В DC для PoE+;
4. колодка питания коммутатора 24÷36 В DC;
5. болт заземления.

Дополнительные достоинства коммутатора

- Компактность (один из самых компактных на рынке в своем классе)
- Удобный монтаж в коммутационный шкаф на DIN-рейку
- Пассивное охлаждение; питание коммутатора и PoE 24-36В
- Удобный русскоязычный веб-интерфейс по настройке
- Инструкция на русском языке

- Дополнительные функции для автономности, включая шлейф сигнализации и программируемое реле
 - Замыкание при потере питания
 - Замыкание при тревоге
 - Размыкание при тревоге

Полностью русскоязычный Веб- интерфейс

Настройки коммутатора

Системные настройки
Порт
LAG
Свич-функции
QoS
Обслуживание

Настройка пароля входа

Текущий пароль:

Введите новый пароль:

Введите снова новый пароль:

Пароль должен содержать от 8 до 32 символов, цифр, или символы "0123456789~!@#\$%^&*~"

Применить

Статус портов LLDP (Протокол обнаружения канального уровня)

Показать порты:

Поиск:

Порт	Отправка	Получение	Задержка напорной инкапсуляции	Интервал передачи сообщения	Задержка на передаче сообщения
GE_Po16_40	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_41	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_42	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_43	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_44	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_45	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_46	Отключено	Отключено	2	30	4
GE_Po16_47	Отключено	Отключено	2	30	4
10GE_SFP1_48	Отключено	Отключено	2	30	4
10GE_SFP2_49	Отключено	Отключено	2	30	4

Показана страница 1 из 1

Применить
Сбросить

Настройки коммутатора

Системные настройки
Порт
LAG
Свич-функции
QoS
Обслуживание

Информация о системе:

Описание конфигурации: 1.4.8.1

Идентификатор устройства: BCM53156X

Описание устройства: N22_SW_1_2

Местоположение устройства: RU

Версия прошивки: 1.4.0.0

Время жизни LE (сек.): 300

Таймлаут сессии (мин.): 5

SSL: ☒ Включить ☐ Отключить

MAC-адрес: 00:11:22:33:44:55

DHCP-сервер: ☒ Включить ☐ Отключить

Адрес IPv4: 192.168.1.10

Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз: 192.168.1.10

Адрес IPv6: —

Применить

Общие настройки

Настройки коммутатора

[Системные настройки ▾](#)[Порт ▾](#)[LAG](#)[Свитч-функции ▾](#)[QoS ▾](#)[Обслуживание ▾](#)

Информация о системе:

Описание конфигурации:

1.4.8.1

Идентификатор устройства:

BCM53158X

Описание устройства:

NZZ_SW_1_2

Местоположение устройства:

Ru

Версия прошивки:

1.4.8.0

Время жизни L2 (сек.):

300

Таймаут сессии (мин.):

5

SSL:

☐ Включить ☒ Отключить

MAC-адрес:

00:11:22:33:44:55

DHCP-сервер:

☐ Включить ☒ Отключить

Адрес IPv4:

192.168.1.10

Маска подсети:

255.255.255.0

Шлюз:

192.168.1.10

Адрес IPv6:

Настройка POE

Управление питанием через Ethernet (POE)

Подать POE на Порт 1: ☐

Подать POE на Порт 3: ☐

Подать POE на Порт 5: ☐

Подать POE на Порт 7: ☐

Настройки входа и выхода

Тревога ШС: ☒ при подаче 24в ☐ при потере 24в

Режим реле:

Выбор скорости служебных интерфейсов

RS-232:

RS-485:

Применить

Настройка портов

Статус портов

Обновить

Помощь

Показать пункты

Поиск

	Порт	ifIndex	Описание	LAG	Администрирование	Статус	Управление потоком	PVID
✎	GE_Port6_id0	0			Включено	Авто 100M Полный_Дуплекс	Отключено	1
✎	GE_Port5_id1	1			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	GE_Port8_id2	2			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	GE_Port7_id3	3			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	GE_Port2_id4	4			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	GE_Port1_id5	5			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	GE_Port4_id6	6			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	GE_Port3_id7	7			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	10GE_SFP1_id8	8			Включено	Не подключен	Отключено	1
✎	10GE_SFP2_id9	9			Включено	Не подключен	Отключено	1

Показана страница 1 из 1

Предыдущая

1

Следующая

Настройка VLAN

Настройка VLAN IEEE 802.1Q (Виртуальные локальные сети)

[Обновить](#)[Помощь](#)

Режим VLAN на основе портов

Идентификатор VLAN: Все интерфейсы ☐

GE_Port6_Id0



GE_Port5_Id1



GE_Port8_Id2



GE_Port7_Id3



GE_Port2_Id4



GE_Port1_Id5



GE_Port4_Id6



GE_Port3_Id7



10GE_SFP1_Id8



10GE_SFP2_Id9



Нажмите на значок под каждым интерфейсом, чтобы изменить членство. Чтобы изменить членство для всех интерфейсов, щелкните значок напротив 'Все интерфейсы'.

☐ Не член этой VLAN☒ Снять теги с исходящих пакетов☒ Пометить тегом исходящие пакеты[Удалить](#)[Создать](#)[Применить](#)

Настройка агрегации

Конфигурация группы агрегации каналов (LAG)

[Обновить](#)[Помощь](#)Алгоритм хеширования ⓘ : LAG:

ifIndex: 16

Имя:

Членство:

GE_Port6_Id0

GE_Port7_Id3

GE_Port2_Id4

GE_Port1_Id5

PVID: 1

[Применить](#)

Существующие LAG

Показать пункты Поиск Показать пункты Поиск

	LAG ⓘ	ifIndex ⓘ	Имя ⓘ	Членство ⓘ	PVID ⓘ
	LAG1	16	LAG1	GE_Port6_Id0	1
	LAG2	17	LAG2	GE_Port5_Id1	1
	LAG3	18	LAG3	GE_Port8_Id2	1

Показана страница 1 из 1

[Предыдущая](#) **1** [Следующая](#)

Показана страница 1 из 1

[Предыдущая](#) **1** [Следующая](#)

Настройка зеркалирования

Настройка зеркалирования

ОбновитьПомощь

Описание:

Порт назначения:

Ненастроенный

Исходящие порты-источники:

GE_Port6_id0
GE_Port5_id1
GE_Port8_id2
GE_Port7_id3
GE_Port6_id4

Входящие порты-источники:

GE_Port6_id0
GE_Port5_id1
GE_Port8_id2
GE_Port7_id3
GE_Port6_id4

Исходящие VLAN-источники:

1

Входящие VLAN-источники:

1

ПрименитьУдалить

Настройка RSTP

Настройка портов RSTP (Быстрый протокол основного дерева)

ОбновитьПомощь

Порт:

GE_Port6_id0

Стоимость пути:

200000

Приоритет:

128

Роль порта:

Отключенный

Администратор пограничного порта:

☒ Включить ☐ Отключить

Автоматический пограничный порт:

☐ Включить ☒ Отключить

Проверка миграции BPDU:

☒ Включить ☐ Отключить

Администратор MAC-адреса P2P:

☐ Включить ☒ Отключить ☐ Авто

Время работы:

1634

Состояние:

Отказ

Назначенный корень:

0.000.00000000.0000

Назначенная стоимость:

0

Назначенный мост:

0.000.00000000.0000

Назначенный порт:

0.000

Подтверждение изменения топологии:

Отключено

Состояние пограничного порта:

Отключено

Администратор MAC:

Включено

Состояние MAC:

Нет

Состояние MAC-адреса P2P:

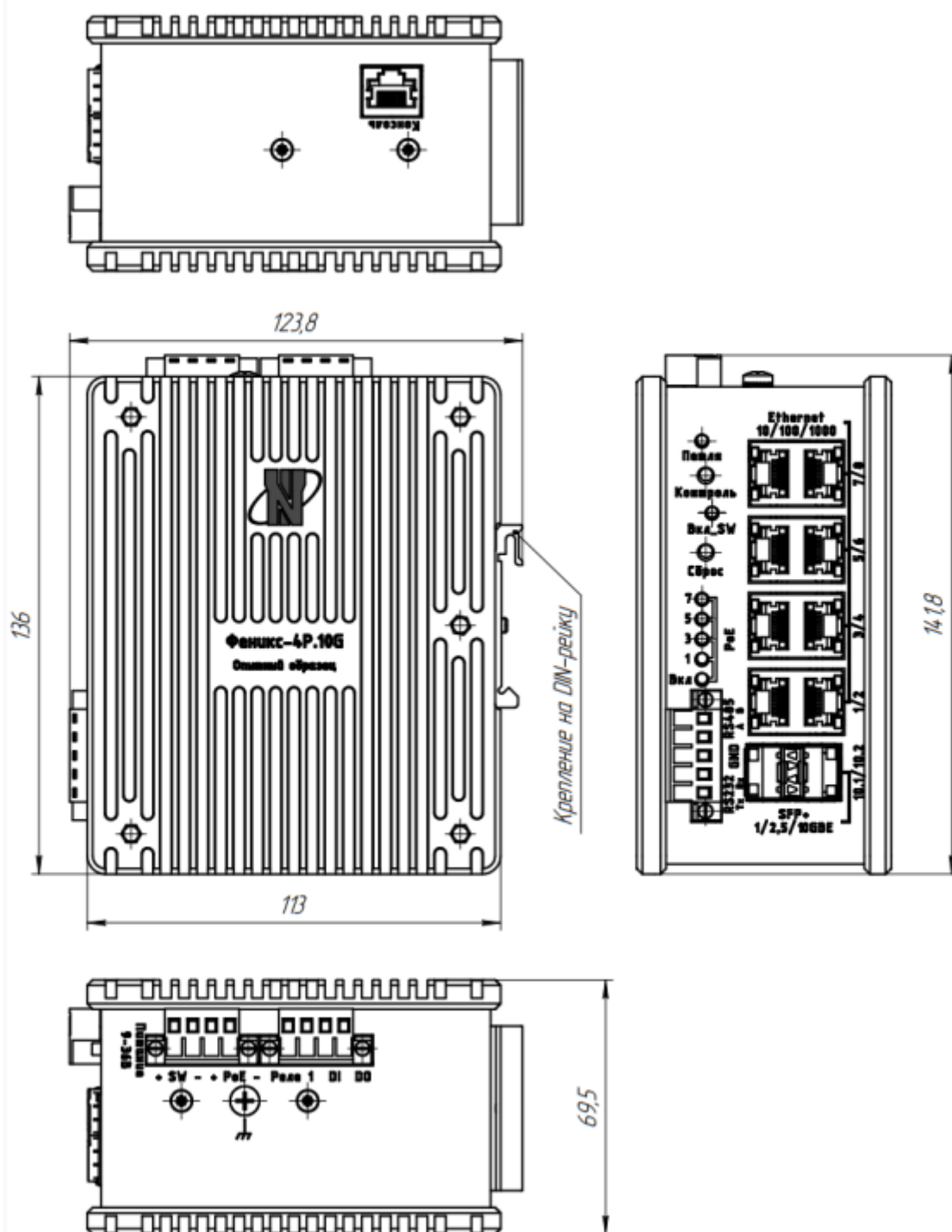
Да

Идентификатор порта:

8.000

Применить

Габаритные, установочные размеры и масса коммутатора



Типовое применение коммутаторов FRONT NET в транспортной отрасли

