



Группа компаний «НИКОЛЬ»
198097, СПб, ул. Маршала Говорова, 29, стр. «О»
<http://www.aonikol.ru> , email: nikol@aonikol.ru
Тел.:+7(812) 448-6919, Тел./Факс:+7(812) 448-6938

Коммутатор

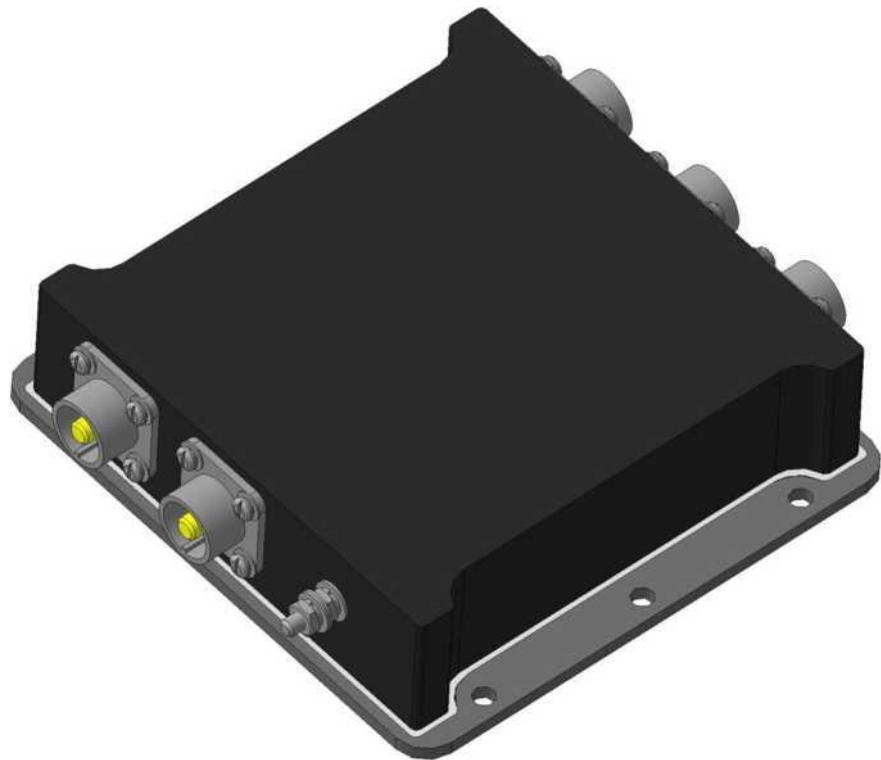
НГТП.468456.004

Техническое описание

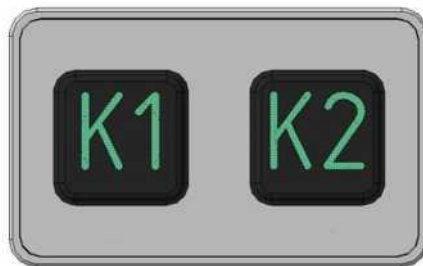
Содержание

1. Общий вид.....	3
2. Назначение	4
3. Наименование и обозначение.....	4
4. Технические характеристики	4
5. Разъемы и кабели.....	5
6. Комплект поставки.....	5
7. Функциональная схема	5
8. Схема подключения Коммутатора	6
9. Схема подключения Панели.....	7
10. Габаритный чертеж Коммутатора	8
11. Габаритный чертеж Панели	9

1. Общий вид



Коммутатор НГТП.468456.004



Панель НГТП.301314.019

По запросу имеется возможность передачи 3D моделей в форматах *.STEP*, *.IGS*.

2. Назначение

Коммутатор НГТП.468456.004 предназначен для переключения передачи данных клавиатуры и мыши (трекбола, сенсорного манипулятора, джойстика и т.д.) при работе одновременно с двумя рабочими станциями (персональными компьютерами ПК). В качестве органа управления могут использоваться как внешние кнопки с подсветкой, так и панель НГТП.301314.019.

Исполнение Коммутатора соответствует ГОСТ РВ 20.39.304-98, группы 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.3.3 и РМРС-2012.

Изделие находится в разработке.

3. Наименование и обозначение

Обозначение Коммутатора для заказа и внесения в конструкторскую документацию:

Коммутатор НГТП.468456.004

Панель НГТП.301314.019.*

* - Панель НГТП.301314.019 заказывается по требованию

4. Технические характеристики

Основные характеристики Коммутатора приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Габаритные размеры, мм	110x100x27
Интерфейс передачи данных	PS/2
Напряжение питания, В	24±20%
Потребляемый ток, мА	не более 250
Номинальная мощность, Вт.	6
Рабочий диапазон температур, °С	от минус 40 до плюс 70
Предельный диапазон температур, °С	от минус 50 до плюс 85
Предельная влажность воздуха, %	100 при 50 °С
Атмосферное давление, рабочее, мм. рт. ст.	600...2280
Атмосферное давл. максимальное, мм. рт. ст.	7500
Пылевлагозащищенность, не менее	IP-55
Пылевлагозащищенность панели НГТП.301314.019 с лицевой стороны, не менее	IP-45
Виброустойчивость	2g в диапазоне 1-60 Гц
Устойчивость к многократным ударам	5g длительностью 5-15 мс
Устойчивость к одиночному удару	120g длительностью 3,5 мс
Электростатический разряд, кВ	6 контактный, 8 воздушный
Назначенный срок службы, лет	12
Наработка на отказ, не менее, час.	50000
Требования ЭМС	Согласно РМРС-2012
Индустриальные радиопомехи	гр.2.3.1. по ГОСТ В25803
Дополнительные требования устойчивости	иней/роса, соляной туман, качка, наклон

Коммутатором обеспечивает гальваническую развязку следующих цепей:

- линий питания и данных между рабочими станциями (ПК);
- линий питания и данных между рабочими станциями и мышью;

- линий питания и данных между рабочими станциями и клавиатурой;
- между линиями внешнего питания (+24В) и рабочими станциями, клавиатурой и мышью;
- между всеми линиями панели (кнопками коммутации, светодиодной подсветкой каналов) и рабочими станциями, клавиатурой и мышью;
- между всеми линиями подключаемых устройств и корпусом (землей).

5. Разъемы и кабели

Розетки кабельные РС7ТВ с кожухом в комплект поставки не входят.

Вилка СНП268-9ВП115-2-В в комплект поставки не входит.

Рекомендации по проектированию кабеля:

- Длина кабеля не более 3 метров.
- Кабель должен иметь общий экран, соединенный с корпусом.
- Сигнальные провода DATA и CLK должны быть проложены витыми парами с проводами GND и заключены в экран, соединенный с корпусом.
- Провод питания VCC должен быть проложен витой парой с проводом GND.
- Сечение всех проводов – не менее 0,12 кв. мм.

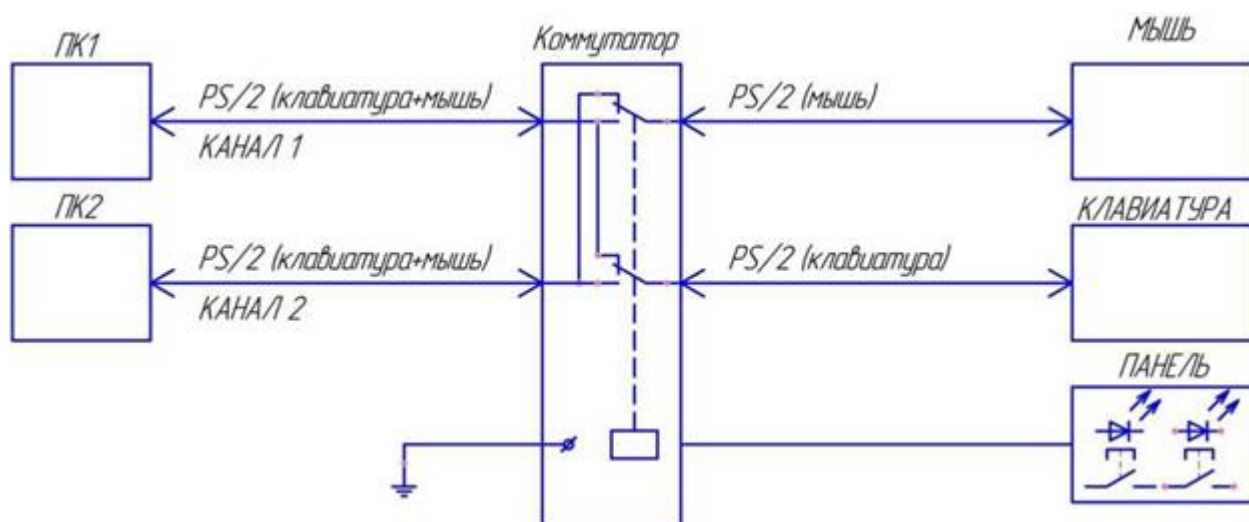
6. Комплект поставки

Комплект поставки Коммутатора приведен в таблице 2:

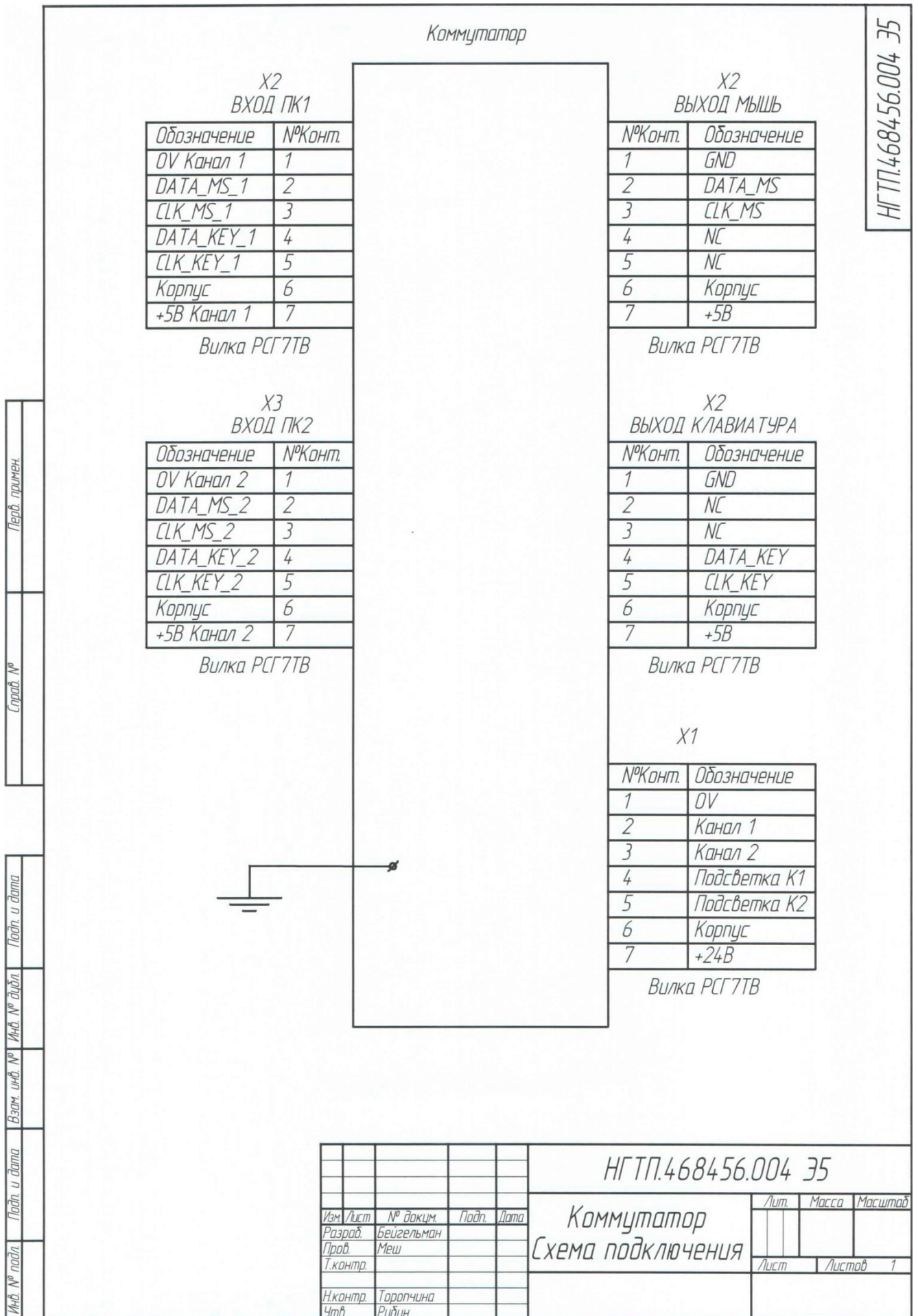
Таблица 2

Наименование и обозначение	Количество
Коммутатор НГТП.468456.004	1 шт.
Паспорт НГТП. 468456.004ПС	1 шт.
Руководство по эксплуатации НГТП. 468456.004РЭ	1 экз.

7. Функциональная схема



8. Схема подключения Коммутатора



НГТП.468456.004 35

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №


Подп. и дата

Инв. № подл.

НГТП.468456.004 35				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Бейгельман		
Проб.		Меш		
Т.контр.				
Н.контр.		Таропчина		
Утв.		Рцдин		

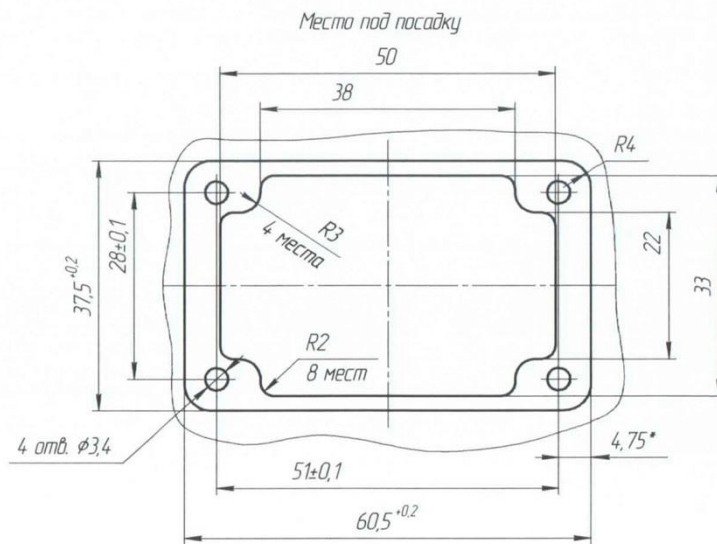
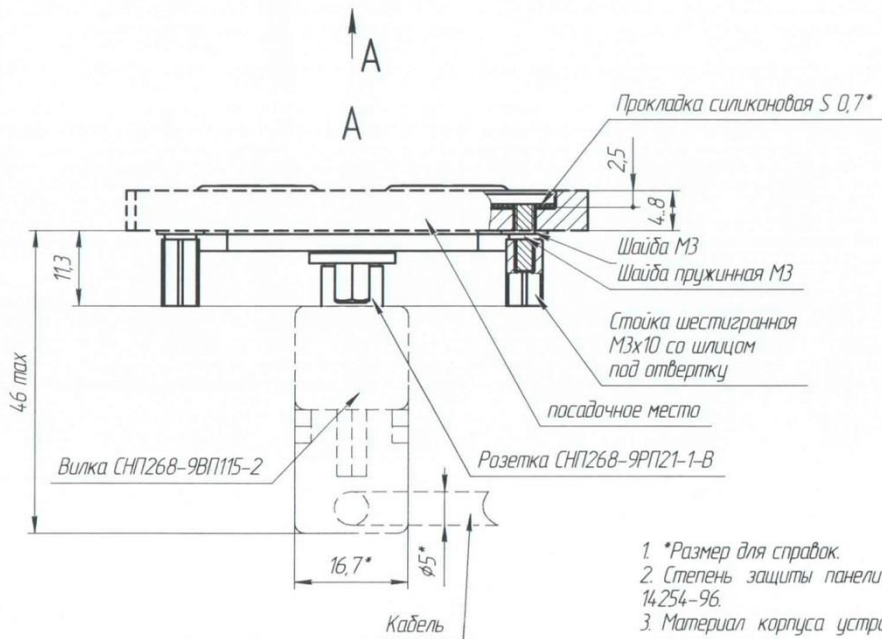
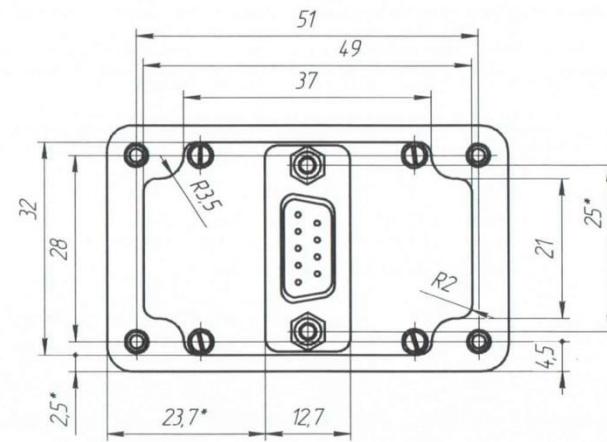
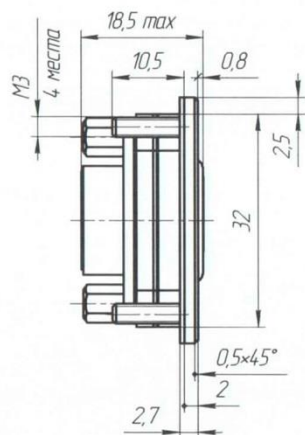
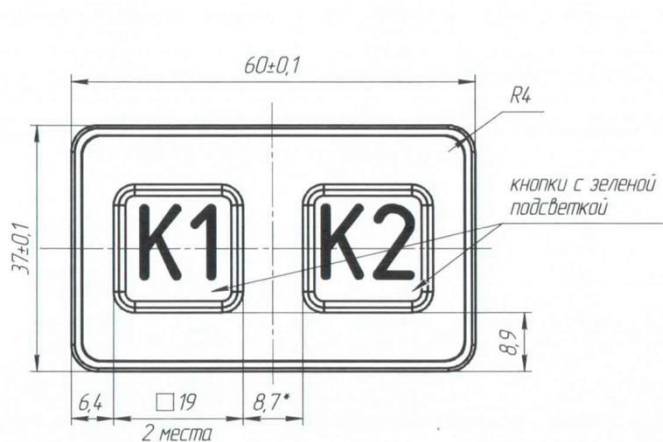
Коммутатор Схема подключения		
Лит.	Масса	Масштаб
Лист	Листов 1	

9. Схема подключения Панели

Перв. примен.	НГТП.301314.019 35																							
Справ. №	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Панель</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>X1</p> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">№Конт.</th> <th style="padding: 5px;">Обозначение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="padding: 5px;">1</td><td style="padding: 5px;">OV</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">2</td><td style="padding: 5px;">Канал 1</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">3</td><td style="padding: 5px;">Канал 2</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">4</td><td style="padding: 5px;">Подсветка К1</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">5</td><td style="padding: 5px;">Подсветка К2</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">6</td><td style="padding: 5px;">Корпус</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">7</td><td style="padding: 5px;">NC</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">8</td><td style="padding: 5px;">NC</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">9</td><td style="padding: 5px;">NC</td></tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">Розетка СНП268-9РП21-1-В</p> </div> </div>				№Конт.	Обозначение	1	OV	2	Канал 1	3	Канал 2	4	Подсветка К1	5	Подсветка К2	6	Корпус	7	NC	8	NC	9	NC
№Конт.	Обозначение																							
1	OV																							
2	Канал 1																							
3	Канал 2																							
4	Подсветка К1																							
5	Подсветка К2																							
6	Корпус																							
7	NC																							
8	NC																							
9	NC																							
Подп. и дата	Инв. № дубл.	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата																				
Подп. и дата	НГТП.301314.019 35																							
Инв. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб																
И.контр.	Разраб.	Пров.	Т.контр.	И.контр.	Утв.	<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">Панель</p> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">Схема подключения</p>																		
Утв.	Утв.	Утв.	Утв.	Утв.	Утв.	Лист	Листов	1																
	Бейгельман	Меш		Торопчина	Рудин																			

11. Габаритный чертеж Панели

НГТП.301314.019 ГЧ



1. *Размер для справок
2. Степень защиты панели с лицевой стороны - IP45 по ГОСТ 14.254-96.
3. Материал корпуса устройства - алюминиевый сплав АМг6 с покрытием анокс.
4. Вилка СНП268-9ВП115-2 в комплект поставки не входит. Показана условно.
5. Детали крепления (показаны только на виде А) входят в комплект поставки.

				НГТП.301314.019 ГЧ			
Изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Бенгельман					0,2	2,5:1
Проб.	Меш				Лист	Листов	1
Т.контр.							
И.контр.	Торалчина						
Чтв.	Рудин						