



# ПАСПОРТ

## Наименование:

Сенсорные панели оператора  
серии **TP04G-BL-C**

Поставщик:  
ООО "РусАвтоматизация"  
г. Челябинск, ул. Гагарина, д. 5, оф. 507

РусАвтоматизация.РФ  
8-800-775-09-57



Сенсорные панели оператора  
серии TP04G-BL-C

## Обозначение:

<b>Наименование</b>	Сенсорные панели оператора серии ТР04G-BL-C, экран: STN жидкокристаллический монохромный, степень защиты: IP66 / NEMA 4x / UL Type 4x, рабочее напряжение: 24 В DC (-10% ~ +20%), температура окружающей среды: 0...+50 °C, температура хранения: -20...+60 °C
---------------------	--

## 1. Описание

Текстово-графический терминал ТР представляет собой панель оператора с монохромным экраном и пленочной клавиатурой с возможностью создания и отображения различных графических и текстовых объектов, работающую под управлением программируемого логического контроллера.

## 2. Применение

В промышленности текстово-графические терминалы ТР часто применяются в качестве панелей управления станками, конвейерными линиями, а также в составе панелей и шкафов управления АСУТП. В области медицины имеется опыт использования панели оператора серии ТР, например, в качестве панели управления тренажером. В бытовой сфере терминалы ТР применяются в системах управления теплоснабжения зданий, системах управления насосами в системах водоочистки и прочих областях.

Для программирования текстово-графических терминалов ТР бесплатно распространяется программный пакет TPEditor, располагающий готовыми решениями, а также предоставляющий пользователю возможность создания различных графических объектов с текстами на латинице, кириллице. Программа создается на ПК с ОС WINDOWS, после компиляции загружается в память терминала.

Для копирования программы с одного терминала ТР на другой можно использовать карту памяти ТР-PCC01, которая вставляется в специальный слот расширения, расположенный на задней панели устройства.

Текстово-графические терминалы ТР имеют драйверы для работы с ПЛК различных производителей и могут подключаться к ним и к ПК через последовательные порты с помощью специальных коммуникационных кабелей:

- DVPACAB530;
- DVPACAB215;
- DVPACAB230.

### 3. Технические характеристики

Параметры	Модель TP04G-BL-C
Тип экрана	STN-LCD
Цветность	Монохромный
Функциональные / цифровые клавиши	0~9, ESC, F, Enter и Left/Right/Up/Down (клавиши перемещения)
Светодиодный тревожный индикатор (красный)	1. Подача питания (мигает 3 раза) 2. Ошибка связи 3. Программируемый пользователем
Подсветка	Диапазон уставки 0~99 мин, 0 – всегда включен, ресурс около 50 тыс. часов при t 25 °C
Разрешение экрана	192 x 64
Рабочий экран	101.8 мм(ширина) x 35.24 мм (высота); 4.1" (диагональ)
Регулировка контраста	10 уровней контрастностей, выставляется в меню панели
Язык/шрифт	ASCII (страница 850), буквенно-цифровой, включая европейские символы и кириллицу
Отображение текста	5x8 точек 10 строк по 32 символа 16 строк по 48 символа
	8x8 точек 10 строк по 22 символа 16 строк по 30 символов
	8x12 точек 6 строк по 20 символов 10 строк по 30 символов
	8x16 точек 5 строк по 20 символов 8 строк по 30 символов
Размер шрифта	ASCII: 5x8, 8x8, 8x12, 8x16
Память программы	256 kB flash
Системное ОЗУ	10 kB
RS232 (COM1)	Метод передачи: асинхронный несимметричный Длина данных: 7 или 8, стоповые биты 1 или 2 Контроль четности: нет/чет/нечет
RS485/422 (COM2)	Скорость передачи: 9600-115200 бит/сек Подключение: разъем D-Sub вилка 9 контактов
Батарея	CR2032
Интерфейсы расширения	Слот для карты копирования рабочей программы
Питание (внешнее)	24 VDC (макс. потребляемая мощность 1,7 Вт)
ЦПУ	STM32F101
Класс защиты	передняя панель IP66 / NEMA4
Температура окруж. среды	0-50 °C при 20-90 % относительной влажности
Температура хранения	-20 ...+60 °C

### 3. Технические характеристики (продолжение)

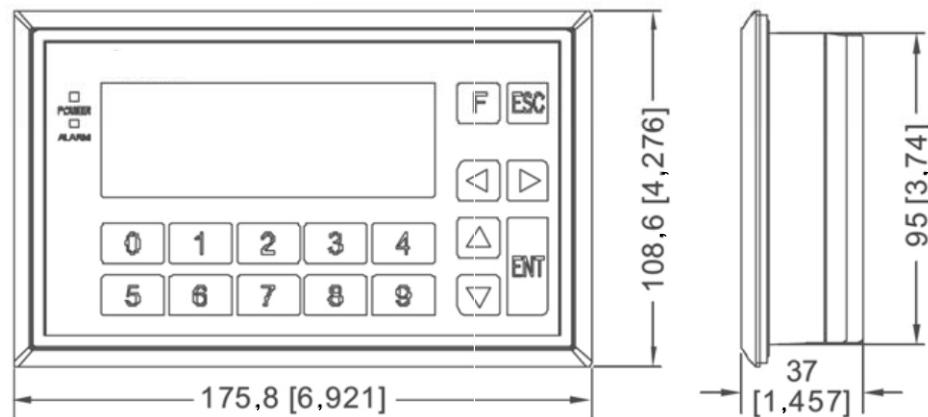
Параметры	Модель TP04G-BL-C
Виброустойчивость	5 Гц≤f≤9 Гц Длительно 1,75 мм/Эпизодически 3,5 мм 9 Гц≤f≤150 Гц Длительно 0,5 Г/Эпизодически 1,0 Г по осям X,Y,Z до 10 раз
Ударопрочность	15 гр. длительностью 11 мс, три удара в каждом направлении по трем взаимно перпендикулярным осям (всего 18 ударов)
Излучение	CISPR11, Класс А
Устойчивость к электрическому разряду	EN61000-4-2
Устойчивость к излучению	EN61000-4-3
Устойчивость к быстрым электрическим процессам	EN61000-4-4
Габаритные размеры	Ширина 175,8 мм, Высота 108,6 мм, Толщина 37 мм
Охлаждение	Естественное
Вес	292 гр.
Среда программирования	TPEditor (бесплатная)

#### 4. Кодообразование

**TP 04 G - BL - C**

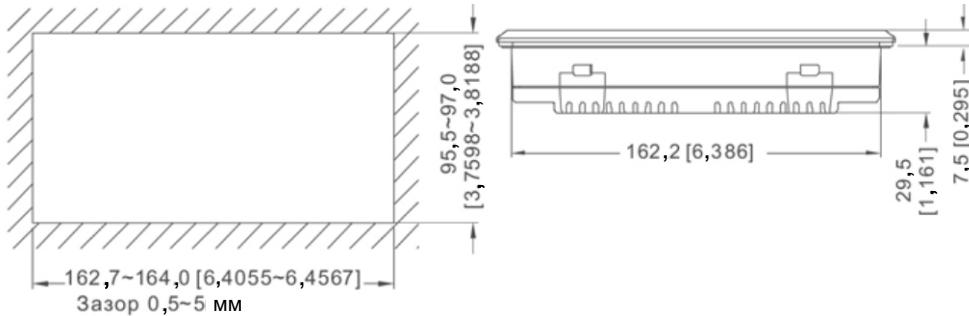


#### 5. Размеры



Размеры указаны в мм [дюймы]

## 5. Размеры (продолжение)



Размеры указаны в мм [дюймы]

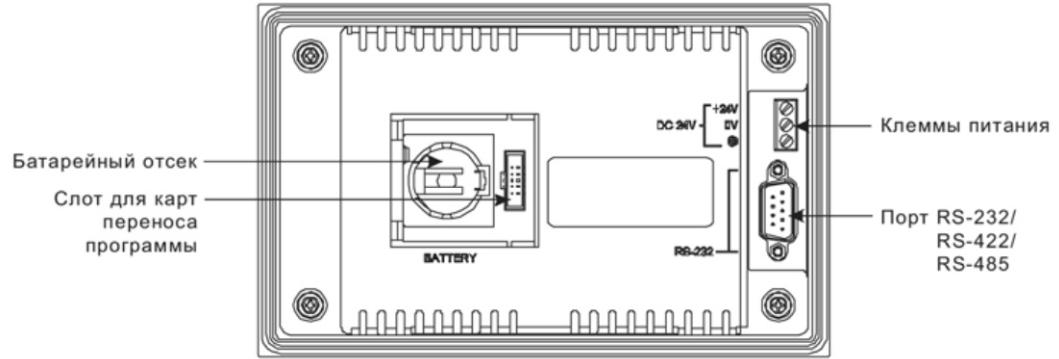
## 6. Конфигурация

### Вид спереди TP04G-BL-C



## 6. Конфигурация (продолжение)

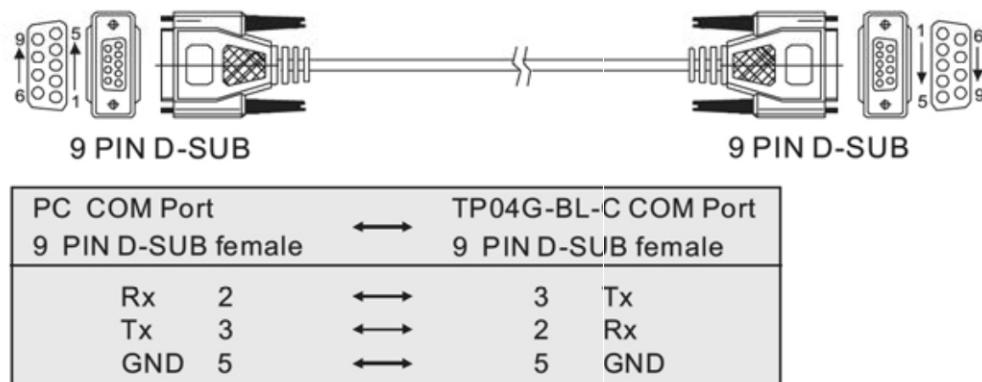
### Вид сзади TP04G-BL-C



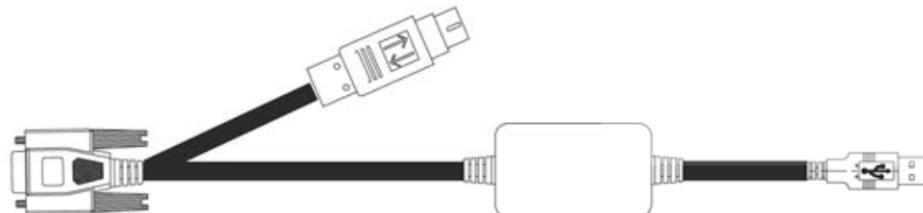
Питание подключается к 3-клеммной винтовой колодке, провод - 12-24 AWG, усилие затяжки 4 кгс·см

## 7. Схемы подключения

Кабель UC-PRG030-10A для программирования панели



Кабель UC-PRG020-12A для программирования с конвертером USB - RS-232



## 7. Схемы подключения (продолжение)

Кабель UC-MS010-02A (1 м) / UC-MS020-01A (2 м) / UC-MS030-01A (3 м) для подключения панели к ПЛК семейства DVP

PC или TP04G-BL-C



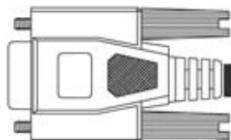
PLC

MINI DIN TERMINAL

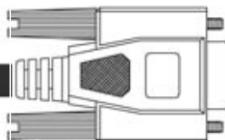
9 PIN D-SUB

PC/TP COM Port 9 PIN D-SUB female		↔		PLC COM1 Port 8 PIN MINI DIN	
Rx	2	↔	5	Tx	2
Tx	3	↔	4	Rx	1
GND	5	↔	8	GND	5
	7		1,2	5V	3
	8				7
	1				6
	4				
	6				

Кабель UC-PRG030-03A (3 м) для подключения панели к ПЛК семейства Ah500



DB9 female



DB9 male

## 7. Схемы подключения (продолжение)

### Распиновка входа 9 PIN D-SUB на панелях TP04G-BL-C

#### 1. RS-232

TP04G-BL-C COM Port RS-232 9 PIN D-SUB male	
2	Rx
3	Tx
5	GND

#### 2. RS-422

TP04G-BL-C COM Port RS-422 9 PIN D-SUB male	
6	Rx +
7	Rx -
8	TX +
9	TX -

#### 3. RS-485

TP04G-BL-C COM Port RS-485 9 PIN D-SUB male	
1	D+
7	D -

**Гарантийные обязательства:**

Гарантийный срок - 18 месяцев с даты отгрузки.

**М.П.**

Паспорт на каждые 10 единиц товара в транспортной таре - 1 шт.

**Дата отгрузки:**

Серийный(-е) номер(а):

«\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г.

---

---

---

---

---

---