

ПАСПОРТ

Наименование:

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



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

Обозначение:

Наименование

Сенсорные панели оператора серии TP04G-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 °С, температура хранения: -20...+60 °С

1. Описание

Текстово-графический терминал TP 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 TP 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 TP, например, в качестве панели управления тренажером. В бытовой сфере терминалы TP применяются в системах управления теплоснабжения зданий, системах управления насосами в системах водоочистки и прочих областях.

Для программирования текстово-графических терминалов TP 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 TP на другой можно использовать карту памяти TP-PCC01, которая вставляется в специальный слот расширения, расположенный на задней панели устройства.

Текстово-графические терминалы TP 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

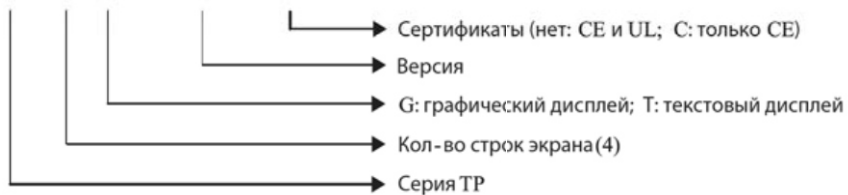
Параметры		Модель	TP04G-BL-C
Тип экрана			STN-LCD
Цветность			Монохромный
Функциональные / цифровые клавиши			0-9, ESC, F, Enter и Left/Right/Up/Down (клавиши перемещения)
Светодиодный тревожный индикатор (красный)			1. Подача питания (мигает 3 раза) 2. Ошибка связи 3. Программируемый пользователем
Подсветка			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) × 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 кБ flash
Системное ОЗУ			10 кБ
RS232 (COM1)			Метод передачи: асинхронный несимметричный Длина данных: 7 или 8, стоповые биты 1 или 2 Контроль четности: нет/чет/нечет Скорость передачи: 9600-115200 бит/сек Подключение: разъем D-Sub вилка 9 контактов
RS485/422 (COM2)			
Батарея			
Интерфейсы расширения			CR2032
Питание (внешнее)			Слот для карты копирования рабочей программы
ЦПУ			24 VDC (макс. потребляемая мощность 1,7 Вт)
Класс защиты			STM32F101
Температура окруж. среды			передняя панель IP66 / NEMA4
Температура хранения			0-50 °C при 20-90 % относительной влажности
			-20 ...+60 °C

3. Технические характеристики (продолжение)

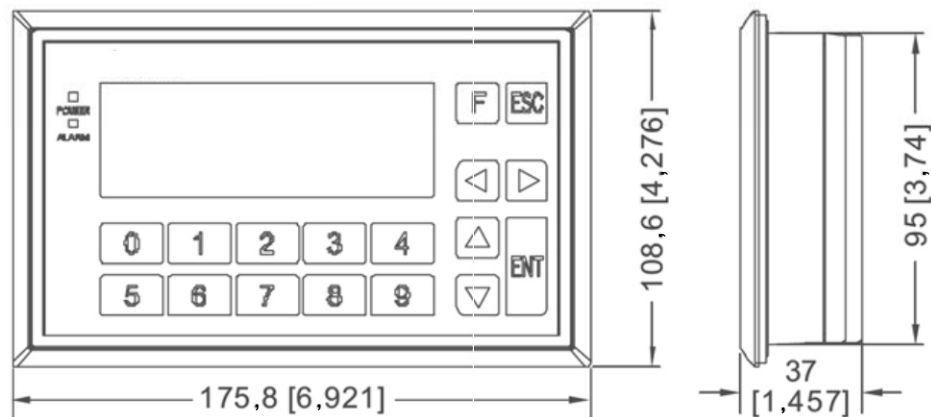
Параметры	Модель TP04G-BL-C
Виброустойчивость	5 Гц \leq f \leq 9 Гц Длительно 1,75 мм/Эпизодически 3,5 мм 9 Гц \leq f \leq 150 Гц Длительно 0,5 G/Эпизодически 1,0 G по осям X,Y,Z до 10 раз
Ударопрочность	15 гр. длительно 11 мс, три удара в каждом направлении по трем взаимно перпендикулярным осям (всего 18 ударов)
Излучение	CISPR11, Класс A
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

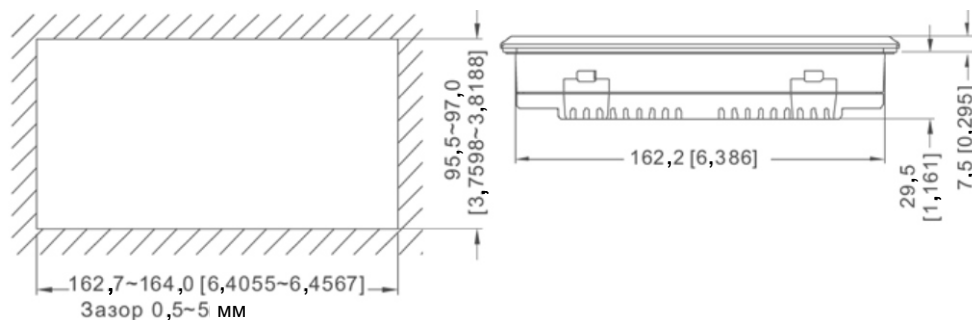


5. Размеры



Размеры указаны в мм [дюймы]

5. Размеры (продолжение)



Размеры указаны в мм [дюймы]

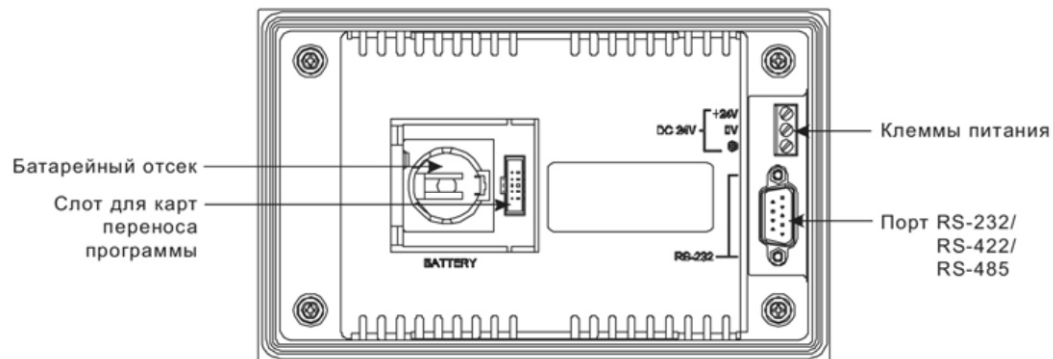
6. Конфигурация

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

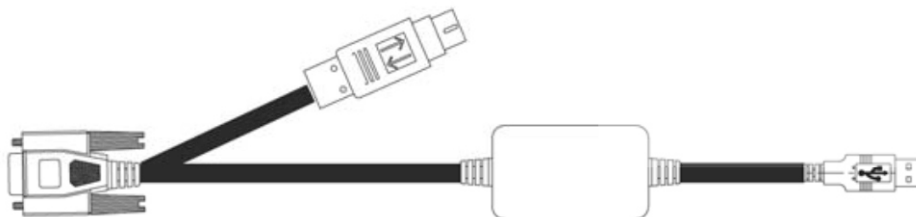
7. Схемы подключения

Кабель UC-PRG030-10A для программирования панели



PC COM Port			TP04G-BL-C COM Port	
9 PIN D-SUB female			9 PIN D-SUB female	
Rx	2	↔	3	Tx
Tx	3	↔	2	Rx
GND	5	↔	5	GND

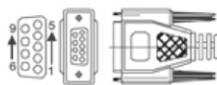
Кабель UC-PRG020-12A для программирования с конвертером USB - RS-232



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




9 PIN D-SUB

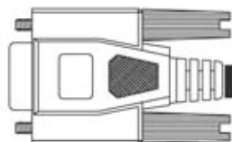
PLC

MINI DIN TERMINAL

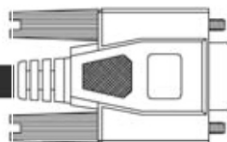
PC/TP COM Port 9 PIN D-SUB female		↔	PLC COM1 Port 8 PIN MINI DIN	
Rx	2	↔	5	Tx
Tx	3	↔	4	Rx
GND	5	↔	8	GND
	7		1,2	5V
	8			
	1			
	4			
	6			



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.
