

ПАСПОРТ

Наименование:

Сенсорные панели оператора
серии **TP02G-AS** и **TP04G-AS**



**Сенсорные панели оператора
серии TP02G-AS и TP04G-AS**

Обозначение:

Наименование

Сенсорные панели оператора серии TP02G-AS и TP04G-AS, экран: STN жидкокристаллический монохромный с подсветкой, 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

Дисплей	STN жидкокристаллический монохромный с подсветкой, автоматически отключаемой через 1...99 сек
Разрешение	160 x 32 (для TP02) 128 x 64 (для TP04)
Площадь экрана	72 мм x 22 мм для TP02 67 мм x 32 мм (3") для TP04
Контрастность	10 ступеней корректировки контрастности
Языки, шрифты	ASCII символы вкл. европейские языки
Высота шрифта, мм	5x8, 8x8, 8x12, 8x16
Кол-во строк и знаков	25x8, 16x8, 16x5, 16x4
Светодиодная индикация	Питание, ошибка коммуникации, программируемая пользователем
Память программы	256 кБ Flash
Системная память	32 кБ ПЗУ
Процессор	Hitachi 3064
Интерфейсы	RS-232, RS-485: (9600 – 115200 бит/с) и RS-422 (в TP04G- AS2)
Напряжение питания	24 В DC -10%...+20% (3,5 Вт макс.)
Батарея	3 В DC (только в TP04G)
Степень защиты лицевой стороны	IP65/NEMA4
Рабочая температура окружающей среды	0...+50 °C при влажности 10-90% без конденсата
Температура хранения	-20...+60 °C
Высота установки	до 2000 м над уровнем моря
Допустимая вибрация	0,5 мм на частоте 10-55 Гц по трем осям в течение 2-х часов
Ударные нагрузки	10 G, 11 мс, в количестве 3 раз по каждой из трех осей
Степень загрязнения	2
Масса	0,24 кг

4. Кодообразование

TP 04 G – AS 1

COM-порт (1: RS232/485; 2: RS232/485/422)

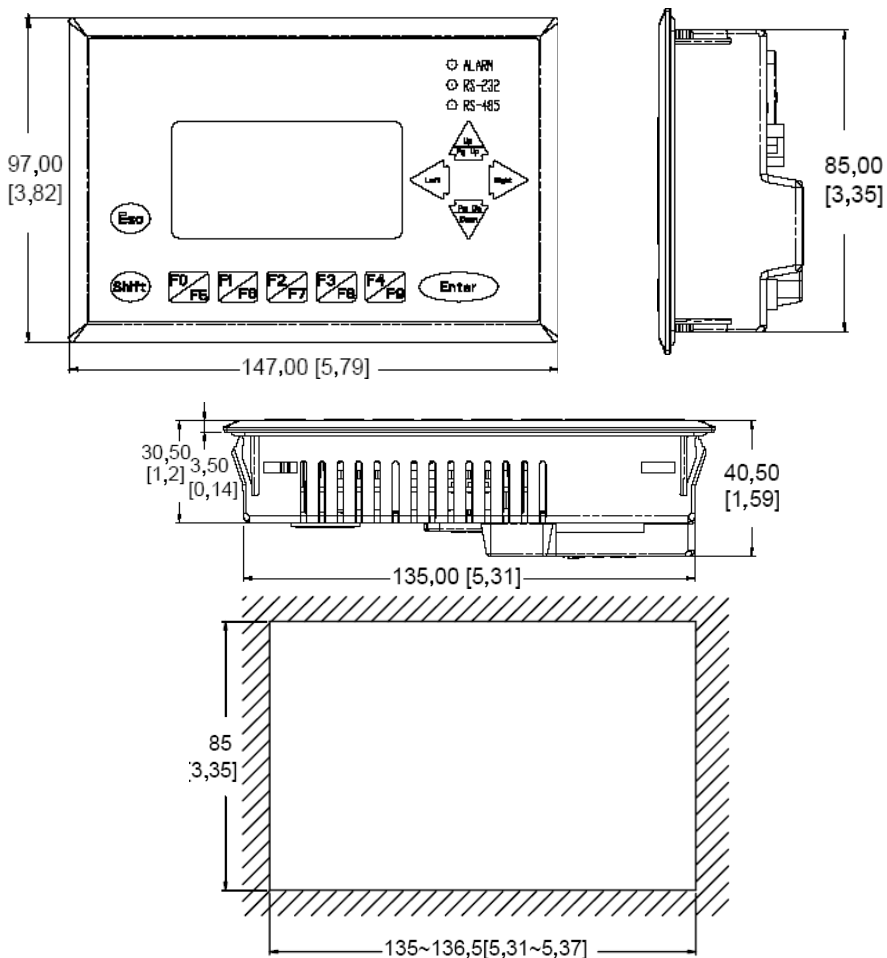
Версия

G: графический дисплей; T: текстовый дисплей

Кол-во строк экрана (4 или 2)

Серия TP

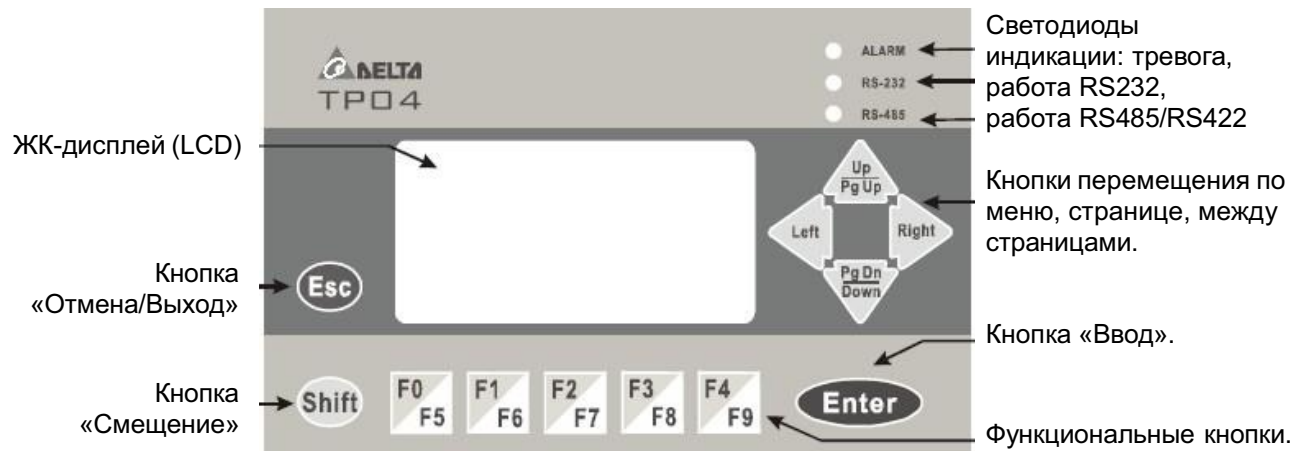
5. Размеры



Размеры указаны в мм

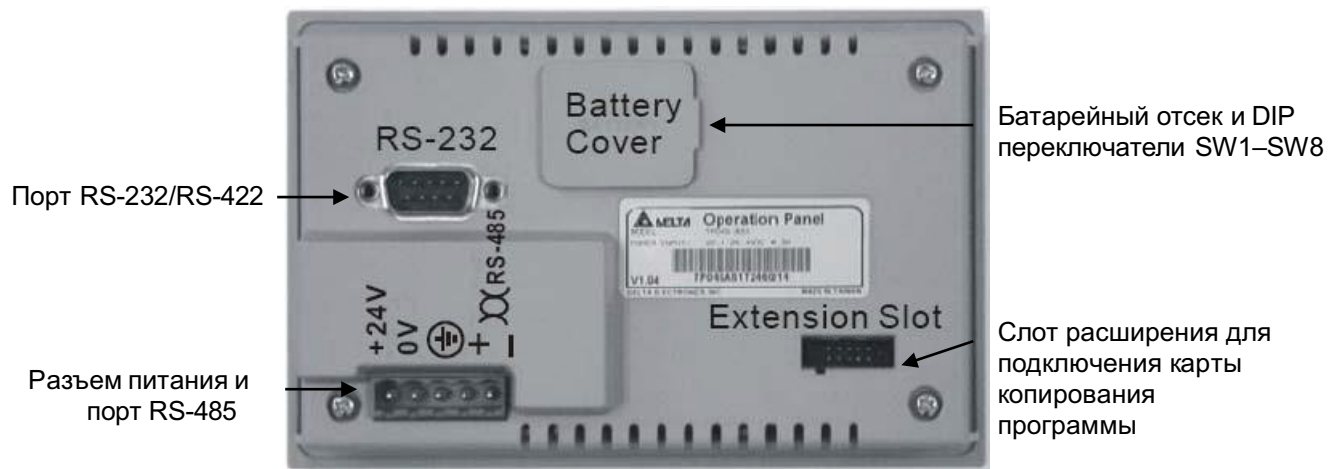
6. Конфигурация

Вид TP04 спереди



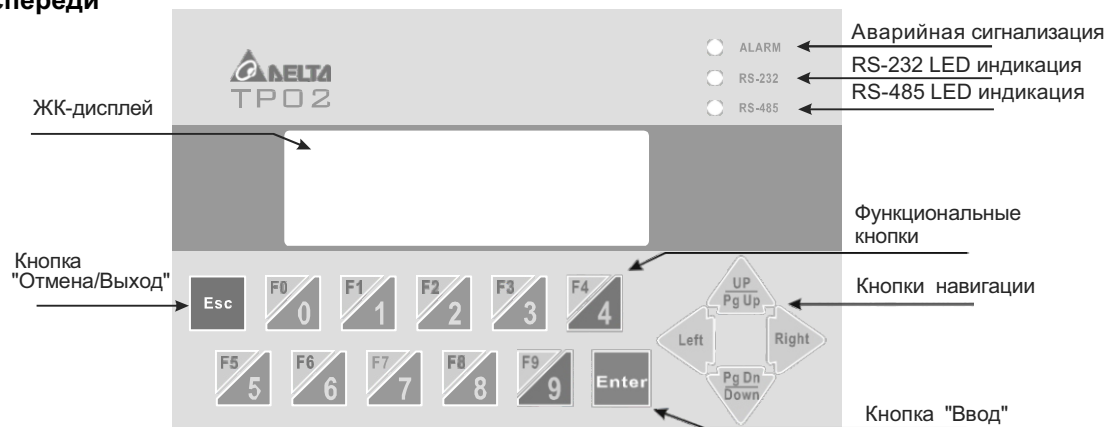
6. Конфигурация (продолжение)

Вид TP04 сзади

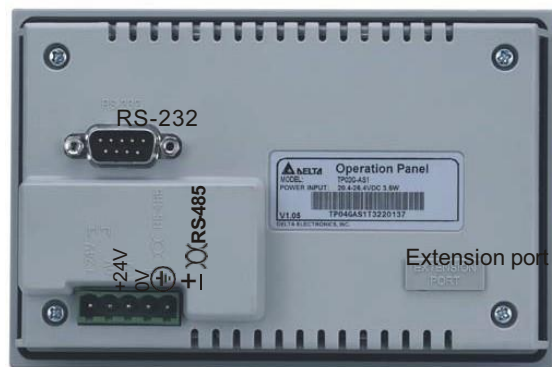


6. Конфигурация (продолжение)

Вид TP02 спереди



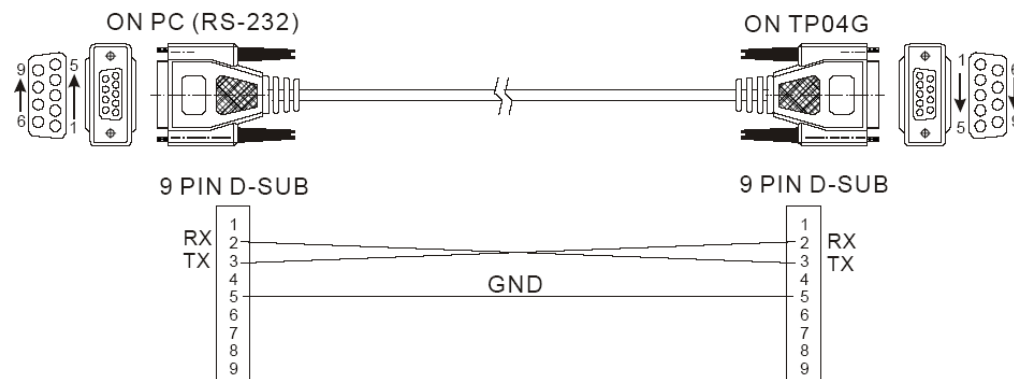
Вид TP02 сзади



7. Коммуникационные кабели

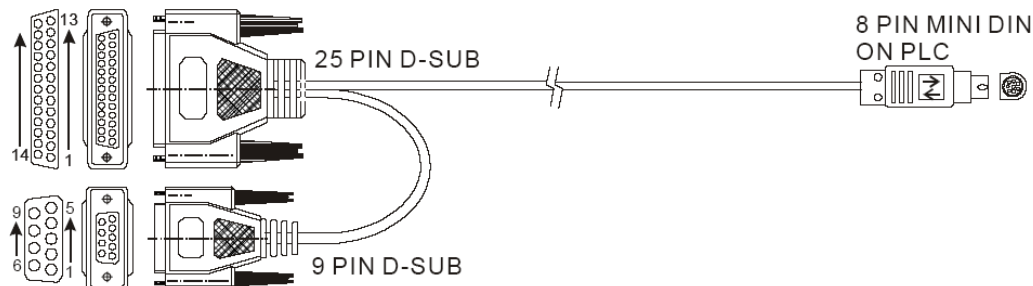
Кабель DVPACAB530 для соединения панели TP04 и персонального компьютера (PC)

PC ↔ TP04G



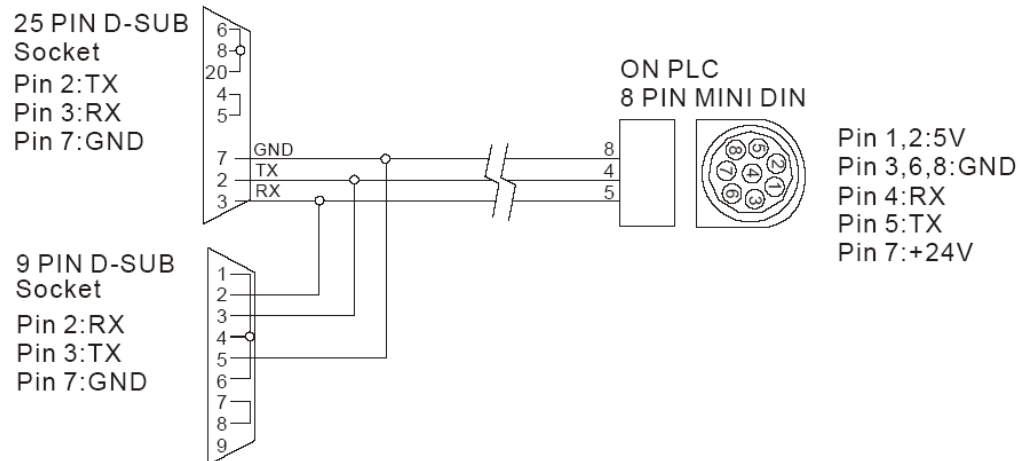
Кабель DVPACAB215 (1.5м) и DVPACAB230 (3.0 м без 25pin разъема) для соединения панели TP04 и ПЛК серии DVP

PC or TP04G ↔ PLC(DVPACAB215)



8. Схемы подключения

ПК или концевое соединение TP04G



COM порт в TP04G-AS2

RS-485	
3	Tx
2	Rx
5	GND
RS-422	
6	Rx +
7	Rx -
8	Tx +
9	Tx -

DIP переключатели

COM порт	RS-485	RS-422
SW1-SW4	On	Off
SW5-SW8	Off	On

DIP переключатели SW1-SW8 активизируют один из портов:
RS-485 или RS-422

[illegible]

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.

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

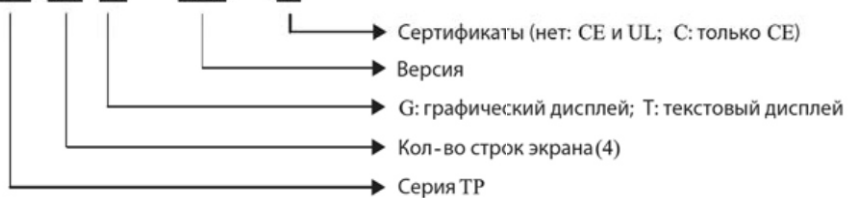
Параметры		Модель	TP04G-BL-C
Тип экрана			STN-LCD
Цветность			Монохромный
Функциональные / цифровые клавиши			0-9, ESC, F, Enter и Left/Right/Up/Down (клавиши перемещения)
Светодиодный тревожный индикатор (красный)			1. Подача питания (мигает 3 раза) 2. Ошибка связи 3. Программируемый пользователем
Подсветка			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)

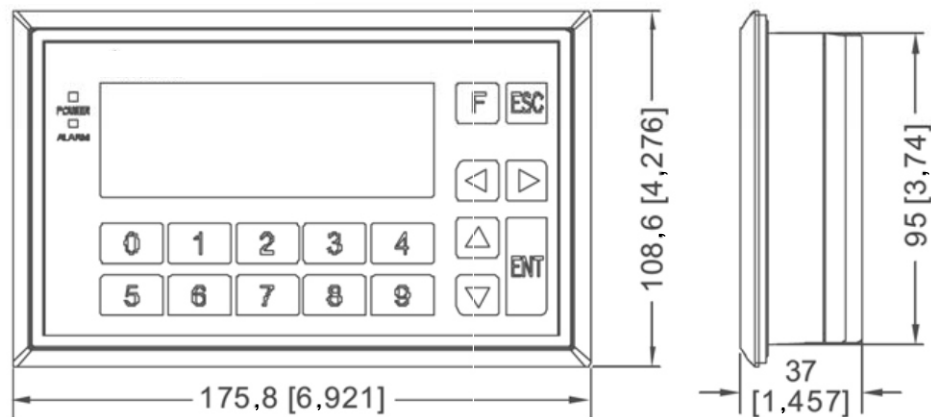
Параметры	Модель TP04G-BL-C
Виброустойчивость	5 Гц $\leq$ f $\leq$ 9 Гц Длительно 1,75 мм/Эпизодически 3,5 мм 9 Гц $\leq$ f $\leq$ 150 Гц Длительно 0,5 G/Эпизодически 1,0 G по осям X,Y,Z до 10 раз
Ударопрочность	15 гр. длительно 11 мс, три удара в каждом направлении по трем взаимно перпендикулярным осям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

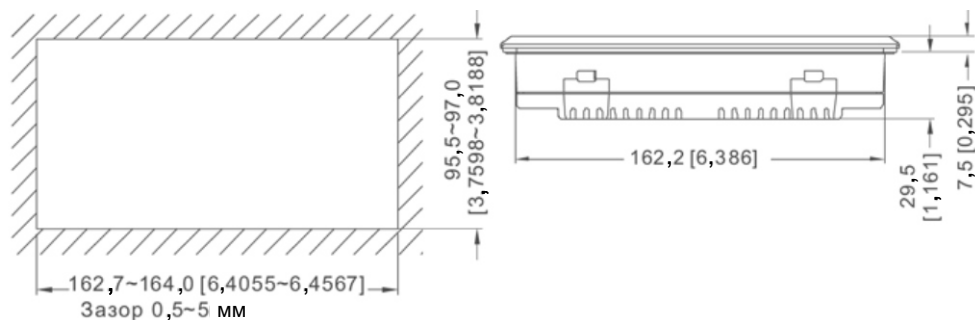


5. Размеры



Размеры указаны в мм [дюймы]

5. Размеры (продолжение)



Размеры указаны в мм [дюймы]

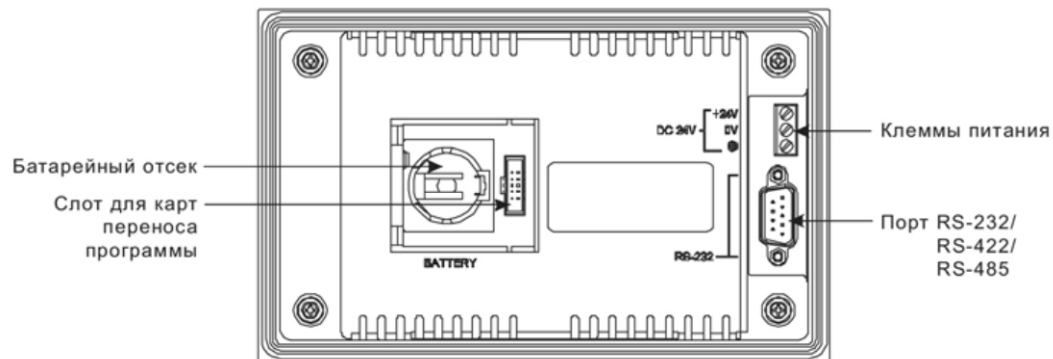
6. Конфигурация

Вид спереди TP04G-BL-C



6. Конфигурация (продолжение)

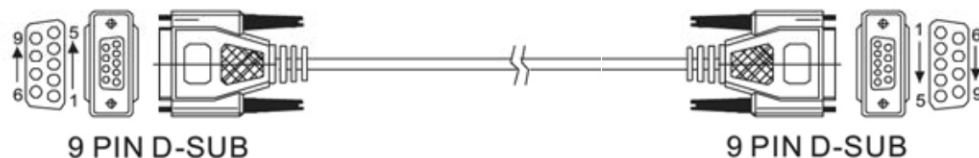
Вид сзади TP04G-BL-C



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

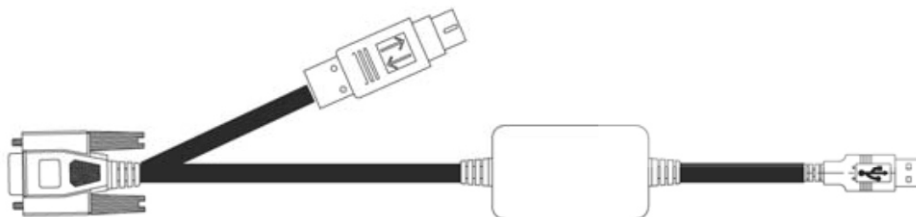
7. Схемы подключения

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

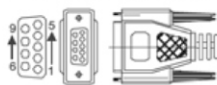
Кабель UC-PRG020-12A для программирования с конвертером USB - RS-232



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

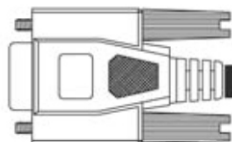
PLC

MINI DIN TERMINAL

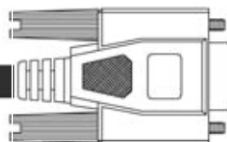
PC/TP COM Port 9 PIN D-SUB female		↔	PLC COM1 Port 8 PIN MINI DIN	
Rx	2	↔	5	Tx
Tx	3	↔	4	Rx
GND	5	↔	8	GND
	7		1,2	5V
	8			
	1			
	4			
	6			



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.

ПАСПОРТ

Наименование:

Сенсорные панели оператора
серии **TP04G-AL** и **TP04G-AL2**



**Сенсорные панели оператора
серии TP04G-AL и TP04G-AL2**

Обозначение:

Наименование

Сенсорные панели оператора серии TP04G-AL и TP04G-AL2, экран: STN жидкокристаллический монохромный с подсветкой, степень защиты лиц. оболочки: IP65/NEMA4, 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

Модель	TP04G-AL	TP04G-AL2
Дисплей	STN жидкокристаллический монохромный	
Подсветка	Автоматическое отключение через 1 ~ 99 мин. (0 = светится всегда) (Ресурс: 50 000 ч при 25°C)	
Разрешение	192 x 64	
Размеры экрана	4,1" диагональ, 101,8 мм x 35,24 мм	
Контрастность	10 уровней корректировки контрастности	
Языки, шрифты	ASCII символы (вкл. европейские языки)	
Высота шрифта, мм	5x8, 8x8, 8x12, 8x16	
Кол-во строк и знаков	5x8: 38 символов × 8 строк 8x8: 24 символа × 8 строк 8x12: 24 символа × 5 строк 8x16: 24 символа × 4 строк	
Светодиодная индикация	Питание, ошибка коммуникации, программируемая пользователем	
Драйверы связи	только с продукцией Delta	с продукцией Delta и других производителей
Комм. порт COM1	Асинхронный метод передачи: RS-232 Длина данных: 7 или 8 бит, стоп. бит: 1 или 2, паритет: None/Odd/Even Скорость передачи: 9600~115200 бит/сек RS-232: 9 PIN D-SUB (штекер)	
Комм. порт COM2	нет	Асинхронный метод передачи: RS-485 / RS-422 длина данных: 7 или 8 бит, стоп. бит: 1 или 2, паритет: None/Odd/Even скорость передачи: 9600~115200 бит/сек RS-422: 9 PIN D-SUB (штекер) RS-485: 6 PIN съемный клеммный блок
Слот расширения	Для карты копирования программы	
Процессор	STM32F101	
Память программы	256 кБ Flash	
ОЗУ	10 кБ	16 кБ
Напряжение питания	24 В DC -10%...+20% 1,7 Вт макс.)	
Батарея	3 В DC (только в TP04G)	

3. Технические характеристики (продолжение)

Степень защиты лицевой стороны	IP65/NEMA4	
Рабочая температура окружающей среды	0...+50 °C при влажности 20-90% без конденсата	
Температура хранения	-20...+60 °C	
Высота установки	до 2000 м над уровнем моря	
Допустимая вибрация	IEC61131-2, IEC 68-2-6 (TEST Fc) 5 Гц ≤ f < 8,4 Гц длительно: 3,5 мм 8,4 Гц ≤ f ≤ 150 Гц длительно: 1,0 g	
Ударные нагрузки	IEC61131-2, IEC 68-2-27 (TEST Ea) 15g в течение 11мс, три удара по каждому направлению по трем взаимно-перпендикулярным осям (макс. 18 ударов)	
Излучение	CISPR11, Class A Частота: 30~230 МГц, Пределы: 40 дБ uB/м; Частота: 230 МГц~1 ГГц, Пределы: 47дБ uB/м	
Электромагнитное излучение	EN61000-4-3, частота: 80~2000 МГц, Пределы: 10 В/м	
Электростатический разряд	EN61000-4-2, воздушный разряд: 8 кВ, контактный разряд: 4 кВ	
Импульсные помехи (быстрые переходные процессы)	Стандарт: EN61000-4-4, Линия питания: 1 кВ, Интерфейсы связи: 500 В	
Масса	268 г	270 г
Габаритные размеры	163,6×108,6×37 мм (Ш × В × Г)	
Охлаждение	естественное воздушное	

4. Кодообразование

TP 04 G -AL x - x

Сертификаты (нет: CE и UL; C: только CE)

COM-порт (нет: только RS232; 1: RS232/485; 2: RS232/485/422)

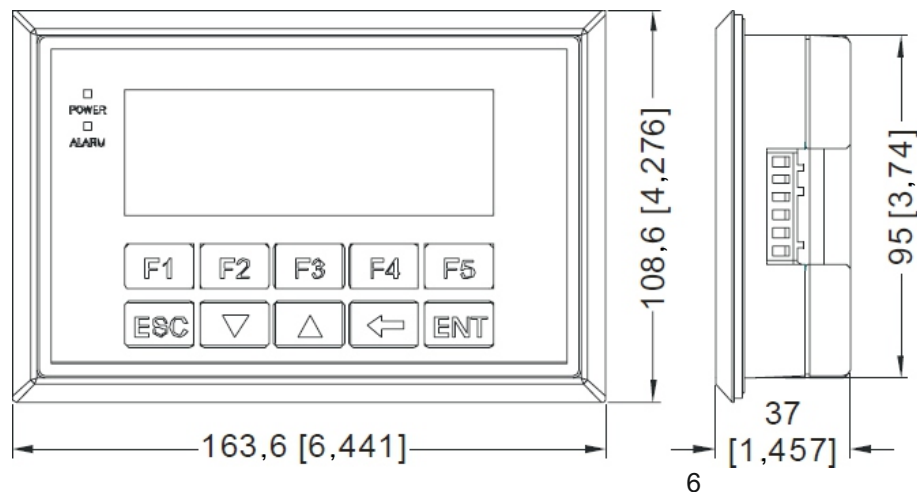
Версия

G: графический дисплей; T: текстовый дисплей

Кол-во строк экрана (4)

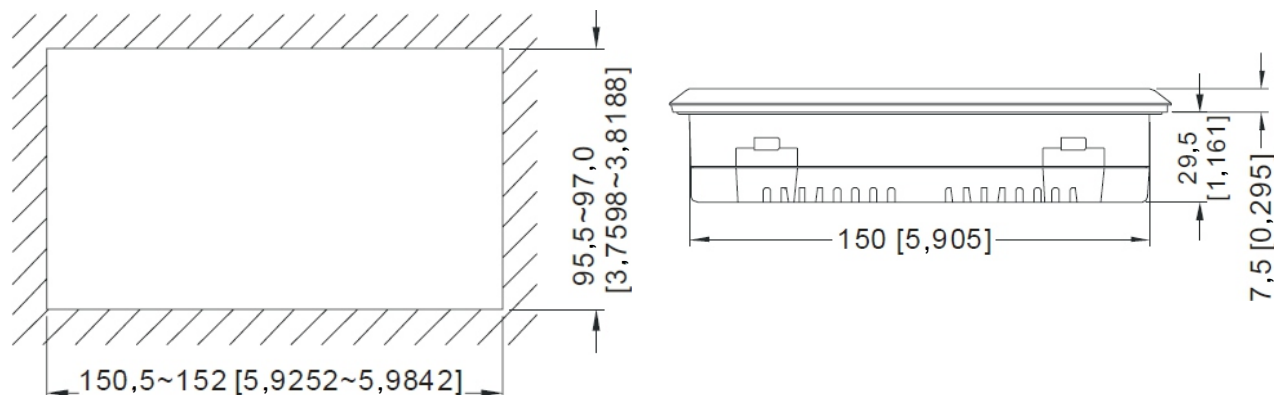
Серия TP

5. Размеры



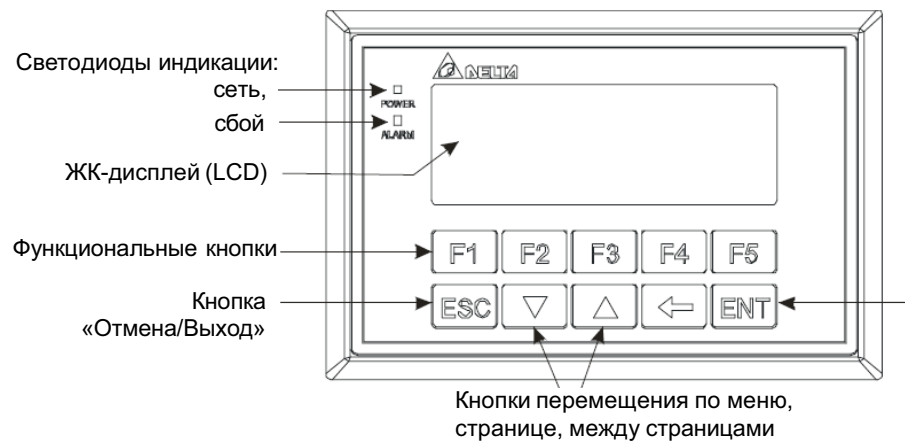
Размеры указаны в мм [дюймы]

5. Размеры (продолжение)



Размеры указаны в мм [дюймы]

6. Конфигурация

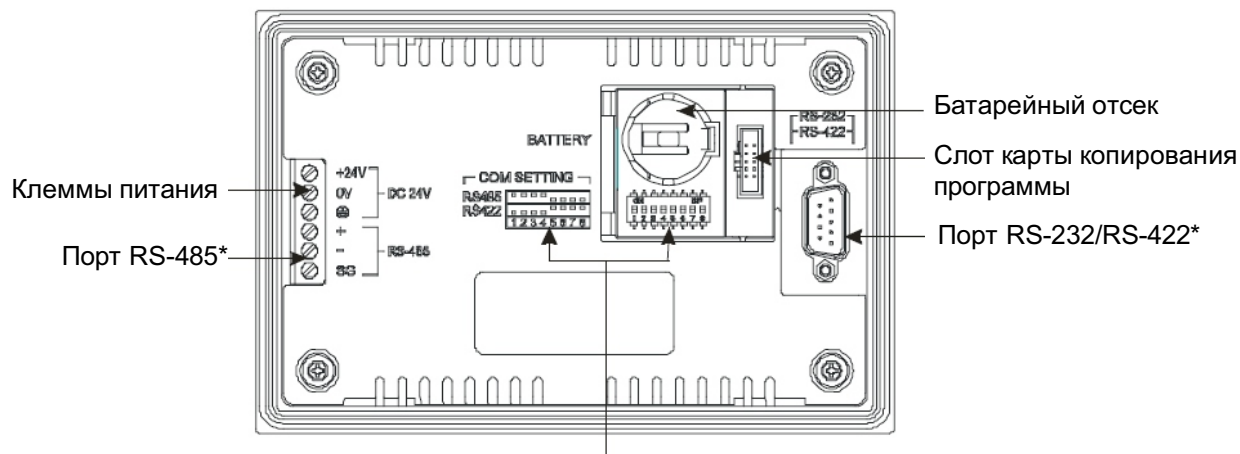


Вид TP04G-AL/AL2 спереди

Кнопка «Ввод».

6. Конфигурация (продолжение)

Вид TP04G-AL/AL2 сзади



Конфигурация COM-портов

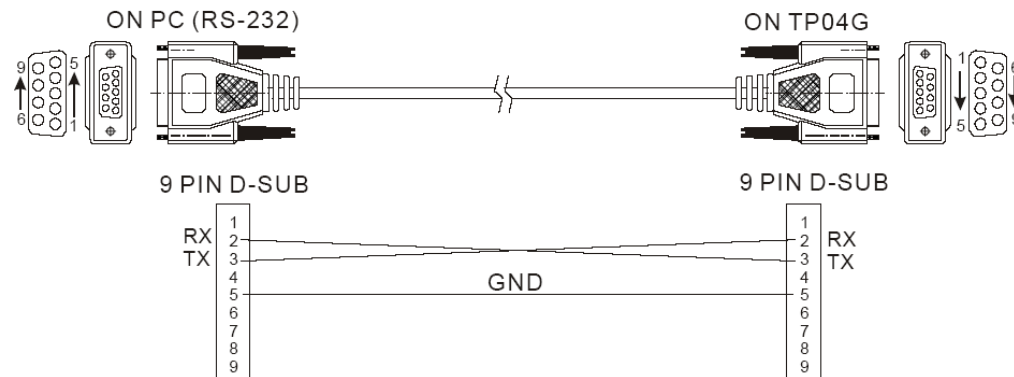
* : Интерфейсы RS-485/RS-422 есть только в модели AL2

К клеммам питания и RS-485 подключайте провода сечением 0,2 – 3 мм². Усилие затяжки: 4 кгс-см.

7. Схемы подключения

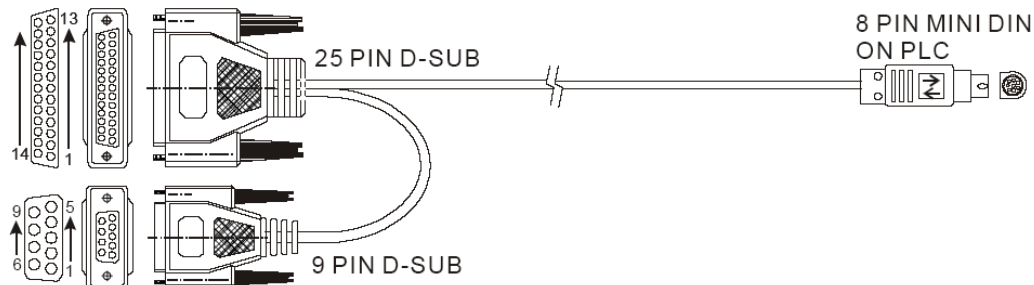
Кабель DVPACAB530 для соединения панели TP04 и персонального компьютера (PC)

PC ↔ TP04G



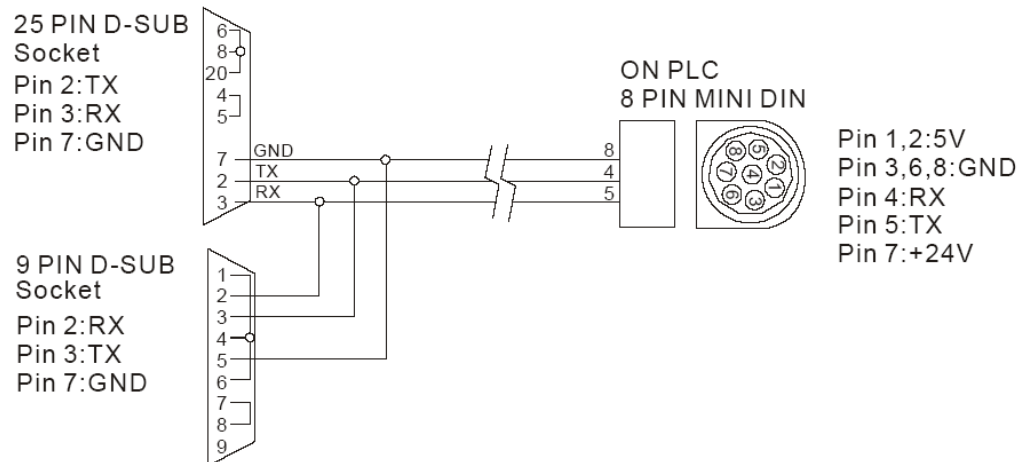
Кабель DVPACAB215 (1,5 м) и DVPACAB230 (3,0 м без 25pin разъема) для соединения панели TP04 и ПЛК серии DVP по RS интерфейсу

PC or TP04G ↔ PLC(DVPACAB215)

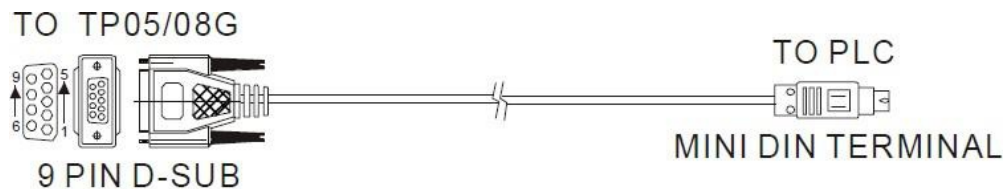


7. Схемы подключения (продолжение)

ПК или концевое соединение TP04G

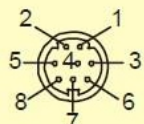


Кабель **DVPACAB630** для соединения панели TP и ПЛК MITSUBISHI по RS422 интерфейсу



7. Схемы подключения (продолжение)

TP04G-AL/AL2 COM Port 9 PIN D-SUB female		↔	MITSUBISHI FX-PLC COM1 Port RS-422 8 PIN MINI DIN	
Rx +	6	↔	7	Tx +
Rx -	7	↔	4	Tx -
Tx +	8	↔	2	Rx +
Tx -	9		1	Rx -
GND	5		3	SG



DIP переключатели для выбора режима COM2: RS485 или RS422

DIP	RS-485	RS-422
SW1-SW4	On	Off
SW5-SW8	Off	On

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.

ПАСПОРТ

Наименование:

Сенсорные панели оператора
серии **TP05G** и **TP08G**



**Сенсорные панели оператора
серии TP05G и TP08G**

Обозначение:

Наименование

Сенсорные панели оператора серии TP05G и TP08G, экран: STN LCD, передняя панель IP66, раб. напр-е: 24 В DC, темп. окр. среды: 0...+50 °С, темп. хран.: -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

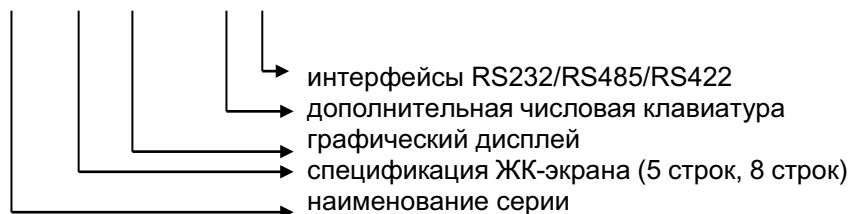
Модель		TP05G-BS2	TP08G-BS2
Параметр			
Тип экрана		STN LCD	
Цветность		Монохромный	
Подсветка		Диапазон уставки 0-99 мин, 0 – всегда включен, ресурс около 50 тыс. часов при t 25 °С	
Разрешение экрана		160x80	240x128
Рабочий экран		3,8", ширина 83, высота 41 мм	3,8", ширина 78, высота 41 мм
Регулировка контраста		10 уровней контрастностей, выставляется в меню панели	
Язык/шрифт		ASCII (страница 850), буквенно-цифровой, включая европейские символы и кириллицу	
Отобра- жение 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	
Светодиодные индикаторы		1. Подача питания (мигает 3 раза) 2. Ошибка связи 3. Программируемый пользователем	
Память программы		1024 кБ flash	
Системное ОЗУ		64 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	
RS422 (COM1) RS485 (COM2)		Метод передачи: асинхронный симметричный Длина данных: 7 или 8, стоповые биты 1 или 2, контроль четности: нет/чет/нечет, скорость передачи: 9600-115200 бит/сек, подключение: RS422 - разъем D-Sub вилка 9 контактов RS485 – винтовой разъемный клемник	
Батарея		3 В DC для панелей оператора	
Интерфейсы расширения		1. Запись новой версии встроенной микропрограммы 2. Слот для карты копирования рабочей программы	
Подключение		6-ти контактный разъемный клемник (питание и RS485)	
Питание (внешнее)		24 В DC (макс. потребляемая мощность 2,2 Вт)	
ЦПУ		ST STR710RZT6	
Класс защиты		передняя панель IP66	
Температура окружающей среды		0-50 °С при 20-90 % относительной влажности	
Температура хранения		-20 ...+60 °С	

3. Технические характеристики (продолжение)

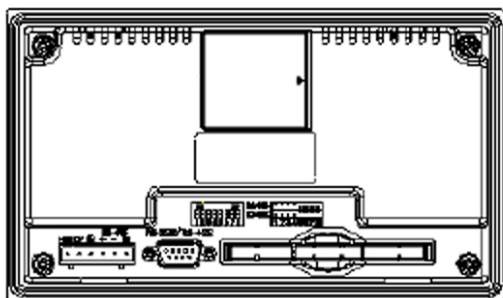
Модель Параметр	TP05G-BS2	TP08G-BS2
Виброустойчивость	5 Гц<=f<=9 Гц Длительно 1,75 мм/Эпизодически 3,5 мм 9 Гц<=f<=150 Гц Длительно 0,5 G/Эпизодически 1,0 G по осям X,Y,Z до 10 раз	
Ударопрочность	15 гр. длительно 11 мс, три удара в каждом направлении по трем взаимно перпендикулярным осям (всего 18 ударов)	
Излучение	CISPR11, Class A	
Устойчивость к электрическому разряду	EN61000-4-2	
Устойчивость к излучению	EN61000-4-3	
Устойчивость к быстрым электрическим процессам	EN61000-4-4	
Вес	430 гр.	
Габаритные размеры	Ширина 210 мм, Высота 122 мм, Толщина 45 мм	
Охлаждение	Естественное	

4. Кодообразование

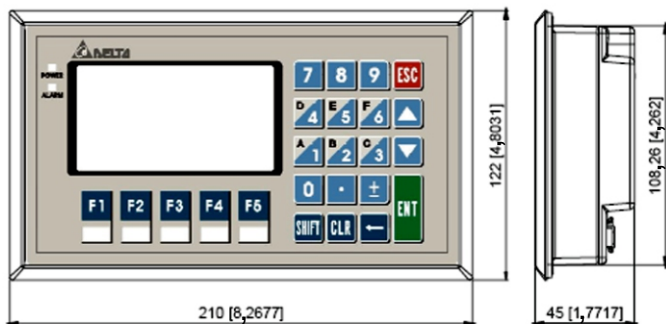
TP 05 G - BS 2



5. Размеры

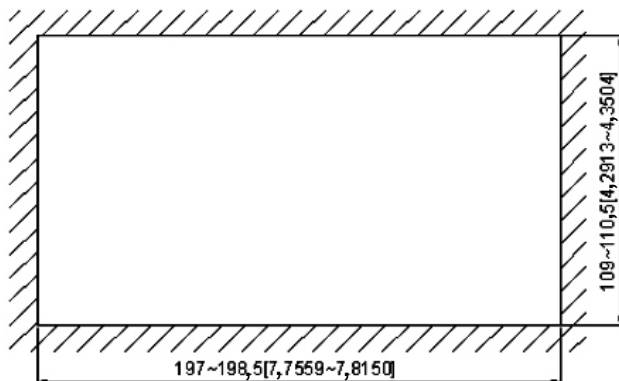


Тыльная сторона

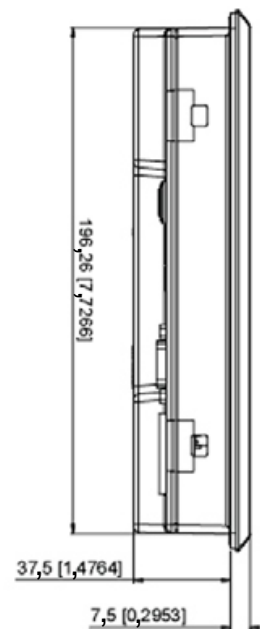


Вид спереди и справа

5. Размеры (продолжение)



Вырубное окно. Толщина стенки 0,5-6 мм

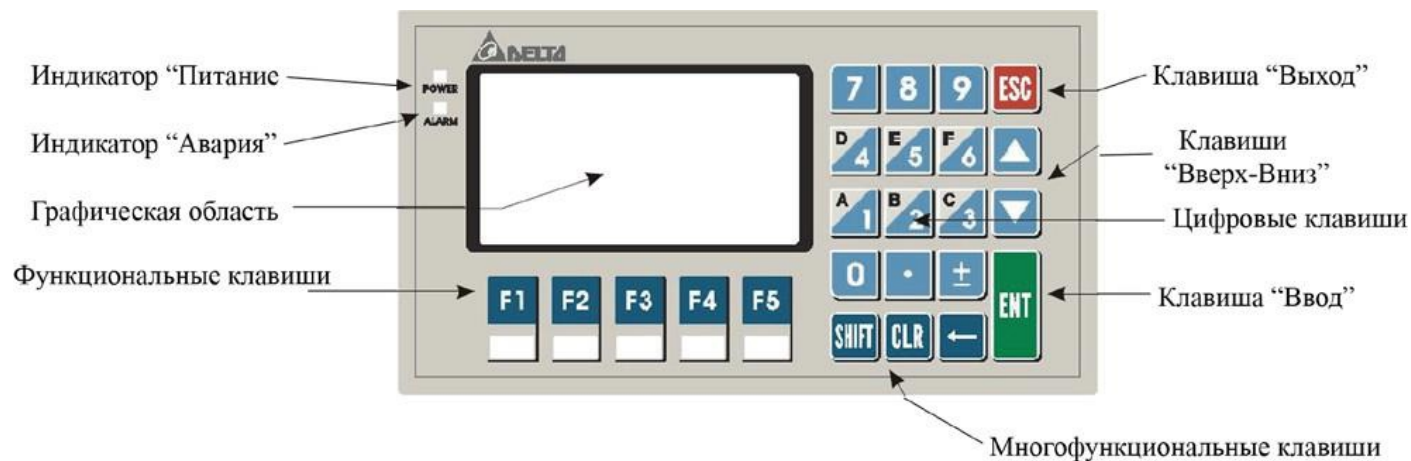


Вид сверху

Размеры указаны в мм [дюймы]

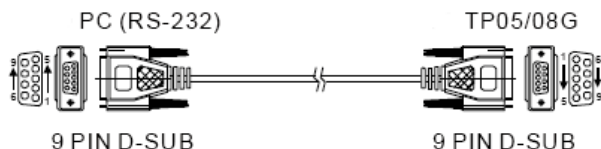
6. Конфигурация

Вид спереди



7. Схемы соединений

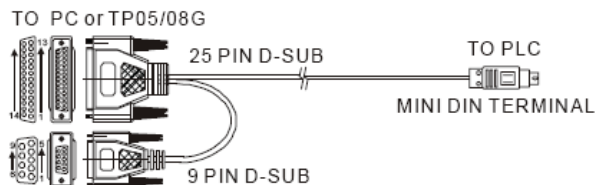
1. Панель подключается к ПК посредством кабеля DVPACAB530



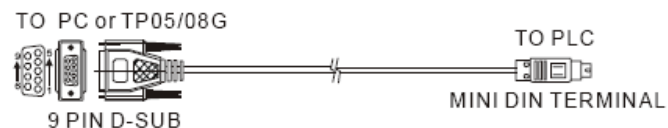
PC COM Port			TP05/08G COM Port	
9 PIN D-SUB female			9 PIN D-SUB female	
Rx	2	↔	3	Tx
Tx	3	↔	2	Rx
GND	5	↔	5	GND

2. Панель подключается к ПЛК посредством кабелей DVPACAB230, DVPACAB215 или DVPACAB2A30

1. DVPACAB215/ DVPACAB230



2. DVPACAB2A30



7. Схемы подключения (продолжение)

Назначение контактов соединительных кабелей

PC/TP COM Port 25 PIN D-SUB female			↔	PLC COM1 Port 8 PIN MINI DIN		
Tx	2		↔	4	Rx	
Rx	3		↔	5	Tx	
GND	7		↔	8	GND	
	4			1,2	5V	
	5					
	6					
	8					
	20					

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

Назначение контактов для разъема D-Sub 9 pin

1. RS-232

TP05/08G COM Port RS-232 9 PIN D-SUB male	
3	Tx
2	Rx
5	GND

2. RS-422

TP05/08G COM Port RS-422 9 PIN D-SUB male	
6	Rx +
7	Rx -
8	Tx +
9	Tx -

7. Схемы подключения (продолжение)

3. Кабель для подключения панели в режиме RS422 к контролерам MITSUBISHI

3. DVPACAB630 (RS-422)

TO TP05/08G



9 PIN D-SUB

TO PLC



MINI DIN TERMINAL

TP05/08G COM Port 9 PIN D-SUB female		MITSUBISHI FX-PLC COM1 Port RS-422 8 PIN MINI DIN	
Rx+	6	↔	7
Rx -	7	↔	4
Tx+	8	↔	2
Tx -	9	↔	1
GND	5		3
			SG



4. Положение DIP-переключателей для выбора RS485 или Rs422

8-контактный переключатель DIP	RS-485	RS-422
SW1-SW4	On	Off
SW5-SW8	Off	On

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.
