

6. Таблица соответствия табло 2Q6, P2Q6, 3Q8, P3Q8

№	название	кол-во матриц	Питание 12-24В DC	Питание 220В AC	Область отображения данных, мм	Размер табло (ширина, высота, глубина, мм)	Диапазон рабочей температуры	Вес, кг не более	
1	2Q6/24	2	+	+	384 x 192	414 x 222 x 55	от - 30° до + 50°	3	
2	P2Q6/24					720 x 390 x 55		4	
3	2Q6/220					414 x 222 x 55		3	
4	P2Q6/220					720 x 390 x 55		5	
5	3Q8/24	3	+		480 x 320	510 x 350 x 55			4
6	P3Q8/24					970 x 480 x 55			5
7	3Q8/220					510 x 350 x 55			4
8	P3Q8/220					970 x 480 x 55			6

7. Подготовка и порядок работы

Монтаж, демонтаж и обслуживание табло производить только при отключенном электропитании и проводов интерфейса. Распаковать табло и убедиться в отсутствии механических повреждений, целостности провода и наличии крепёжных деталей. Установите на монтажную поверхность уголки для крепления табло. При необходимости, пропустите провод через гофрированную гибкую трубу. Присоедините провода к исполнительному устройству используя монтажную коробку с установленными в ней клеммными колодками. Табло готово к эксплуатации.

8. Комплект поставки

- 8.1 Табло свободных мест в паркинге - 1 шт.;
8.2 Комплект крепления - 1 шт.;
8.3 Паспорт - 1 шт.

9. Требования безопасности

Во избежание несчастных случаев, категорически запрещается:

- включать табло с оголенными проводами;
- эксплуатировать, при имеющихся механических повреждениях;
- производить монтаж, демонтаж при включенном электропитании.

10. Техническое обслуживание

По мере загрязнения протирать ткань, при отключенном электропитании табло. Допускается использование воды с добавлением моющих средств..

11. Транспортировка и хранение

Изделие транспортировать и хранить в штатной упаковке при условии защиты от механических повреждений, воздействия атмосферных осадков и агрессивных сред. Срок хранения табло — не ограничен.

12. Гарантийные обязательства

- 12.1 Предприятие изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим требованиям при соблюдении условий транспортирования, хранения, квалифицированного монтажа и эксплуатации.
12.2 Гарантийный срок эксплуатации табло составляет 2 года со дня продажи покупателю. При отсутствии штампа торгующей организации срок гарантии исчисляется с даты изготовления изделия, указанной в Паспорте.
12.3 При наличии дефектов, связанных с нарушением требований безопасности, механических повреждений или следов самостоятельного ремонта, изготовитель оставляет за собой право не производить гарантийный ремонт изделия.
12.4 По всем вопросам, связанным с работой табло, просим связываться с региональным представителем или изготовителем.
12.5 Производитель вправе вносить изменения в конструкцию табло, не ухудшающие его характеристики, без дополнительных уведомлений.

13. Паспорт

Наименование изделия: Табло свободных мест на парковочной автостоянке. Изготовитель: ООО "Инфопаркинг-СБ".
Адрес: 196601, г. Санкт-Петербург, Пушкин, шоссе Подбельского, д.9 офис 201
Изделие разработано и произведено в России. Все права защищены законодательством РФ.

2Q6		DC 24 Вольт		Наклейка «Р»	
3Q8		AC 220 Вольт		Ethernet	

Программное обеспечение можно скачать по ссылке, указанной на этикетке сзади табло и упаковке



ООО "ИНФОПАРКИНГ-СБ"

v.6

ПАСПОРТ

Табло свободных мест на парковочной автостоянке

ИНФОТАБ MATRIX

2Q6/24, 2Q6/220, P2Q6/24, P2Q6/220 3Q8/24, 3Q8/220, P3Q8/24, P3Q8/220



1. Общие сведения о изделии

Технический паспорт содержит общие сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации изделия. В паспорте изделия приведены основные технические характеристики, сведения о порядке подготовки к работе, требования к монтажу и эксплуатации, а также требования безопасности, транспортировки и хранения. Эксплуатация и ввод в работу изделия должны проводиться квалифицированным персоналом, ознакомленным с настоящим руководством.

2. Наименование и область применения

Табло предназначено для отображения количества свободных мест в автомобильном паркинге, в том числе и на прилегающей к нему территории. Приём данных осуществляется по интерфейсу RS-485 (опционально возможно подключение по Ethernet или беспроводной системе связи).

Управление табло осуществляется от контроллера КСЧ. Табло имеет открытый протокол управления данными для интеграции в другие системы автоматизации паркингом.

3. Технические характеристики

Данная модификация табло выполнена в корпусе из металлического профиля. Маркирование табло обозначает его тип исполнения. Буква «Р» означает исполнение табло с наклейкой буквы парковки на синем фоне. Табло имеет поддержку отображения количества свободных мест изменяемым установленным цветом (красный, зелёный, жёлтый, синий, пурпурный, голубой, белый). Табло поддерживает два запрограммированных языка (русский и английский). Максимальное число, отображаемое на табло: 9999. При отсутствии мест на парковке (отправка 0 мест), на табло будет отображена надпись "МЕСТ НЕТ".

4. Протокол управления

Табло принимает данные на скорости 2400.

Табло v.6 поддерживает два типа протокола. Старый (8-байтовый) и новый, который может содержать разное количество байт в пакете в зависимости от передаваемой информации.

4.1 старый протокол Инфопаркинг (8 байт)

Табло имеет свой адрес и формат данных, совокупность которых отображает необходимые данные. Пакет данных должен содержать 8 байт в шестнадцатичной системе HEX, начинаться со стартового байта FF и заканчиваться байтом FD.

Идентификатор посылки	Адрес	Цвет цифр	Кол-во мест		Резерв	Яркость	Конец посылки	Адрес – D0 по-умолчанию. Цвет цифр: 01 – красный, 02 – зелёный, 03 – синий, 04 – жёлтый, 05 – пурпурный, 06 – голубой 07 – белый
0xFF	0xD0	0x00	0x00	0x00	0x00	0xFA	0xFD	

Байты счётчика – два байта складываются, определяя полученное число.

Например, 00 01 – число “1”, 01 00 – число – “256”

Байт яркости – число от 1 до 250, где: 1 – минимальная яркость, 250 – максимальная яркость

4.2 НОВЫЙ протокол Инфопаркинг

Запрос настроек от табло	Идентификатор посылки	Команда		Конец посылки
	0xFF	0x00	0xC0	0xFD

ОТВЕТ	Адрес	вариант “свободно”	вариант “мест нет”	цвет 1	цвет 2	цвет 3	цвет 4	цвет 5	цвет 6	Яркость	Яркость в памяти	Показ заставки
	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00 - прогр. 0x01 - датчик	0xFA	0x00 - нет 0x01 - есть

Номер версии	Язык	Возврат подтвер ждения	Тип матриц	Байты стоимости		Конец посылки
0x00	0x00 русс. 0x01 англ.	0x00 нет 0x01 да	0x00 0x01 0x02	0x0 0	0x00	0xFD

Отправка настроек в табло	Идентиф икатор посылки	Адрес	Команда		вариант “свободно”	вариант “мест нет”	цвет 1	цвет 2	цвет 3	цвет 4	цвет 5	цвет 6
	0xFF	0x00	0x00	0xC1	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00

Яркость	Яркость в памяти	Показ заставки	Язык	Возврат подтверж дения	Конец посылки
0x00 - прогр. 0x01 - датчик	0xFA	0x00 - нет 0x01 - есть	0x00 русс. 0x01 англ.	0x00 нет 0x01 да	0xFD

Запрос на изменение адреса	Идентификатор посылки	Адрес	Команда		Новый адрес	Конец посылки
	0xFF	0x00	0x00	0xC2	0x00	0xFD

Команда для изменения адреса табло.
Желательные адреса D0-D9
По-умолчанию адрес табло D0

СБРОС всех настроек	Идентификатор посылки	Команда		Конец посылки
	0xFF	0x00	0xC3	0xFD

Команда для сброса настроек табло на заводские

РЕСТАРТ табло	Идентификатор посылки	Команда		Конец посылки
	0xFF	0x00	0xC6	0xFD

Принудительная команда перезапуска табло

Отправка текущих данных в табло	Идентифи- катор посылки	Адрес	Команда		Кол-во мест		Яркость	день	месяц	часы	минуты	Язык	Стоимость		Конец посылки
	0xFF	0x00	0x00	0xC4	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0xFD

Стандартный пакет с данными от контроллера или компьютера с параметрами: количество мест, датой и временем и стоимостью. При установке датчика температуры и установленной командой, яркость регулируется автономно от датчика. Иначе яркость берётся из пакета с данными.

Упрощ. отправка текущих данных в табло	Идентиф икатор посылки	Адрес	Команда		Кол-во мест		Конец посылки	Упрощённый пакет с данными от контроллера, или компьютера с параметрами: количество мест. При установке датчика температуры и установленной командой, яркость регулируется автономно от датчика. Возможен показ температуры на табло при подключён- ном датчике и выбранной программы отображения информации.
	0xFF	0x00	0x00	0xC5	0x00	0x00	0xFD	

Перевод табло в текстовый режим	Идентифи катор посылки	Адрес	Команда		Режим		Конец посылки	Перевод табло в текстовый режим. Даёт возмоз- ность отображать текстовую информацию, отправленную с контроллера или компьютера. Используемый шрифт отображения 6x8 пикселей. Максимально 5 строк по 10 символов. Цвет от 1 до 7. Минимальная пауза между отпра- вками пакетов 200 мсек. В типе вывода информации: 0 - очищает экран перед отправкой текста 1 - дополняет новым текстом.
	0xFF	0x00	0x00	0xC8	0x00 - обычное табло 0x01 - текстовый		0xFD	

Работа в текстовом режиме	Идентифи катор посылки	Адрес	Команда		Тип вывода		Цвет	Позиция X	Позиция Y	Данные в HEX	Конец посылки
	0xFF	0x00	0x00	0xC9	0x00 - очистить экран 0x01 - дополнить текст		0x00	0x00	0x00	0x00 ... 0x00	0xFD

Например: для отправки слова «Текст» зелёным цветом, очистив экран, на позиции по X=14, Y=24, необходимо сформировать пакет с данными: FF D0 00 C9 00 02 0F 19 D2 E5 EA F1 F2 FD

Отображение символов в текстовом режиме	Идентифи катор посылки	Адрес	Команда		Тип символа	Конец посылки
	0xFF	0x00	0x00	0xCA	0x01 - КРЕСТ 0x02 - СТРЕЛКА	0xFD

В табло запрограммировано 2 символа.
Красный крест и Зелёная стрелка вверх.
Для отображения необходимого символа использу-
ется данный пакет данных. При выводе символа
табло автоматически переходит в текстовый
режим, очищает экран и отображает символ.
Для возврата табло в обычный режим, необходимо
выйти из текстового режима.

Выход из текстового режима	Идентифи катор посылки	Адрес	Команда		Режим	Конец посылки
	0xFF	0x00	0x00	0xCA	0x00	0xFD

4.3 Дополнения и пояснения

ВАРИАНТ 1,2,3,6,7,14,15 - табло без датчика температуры ВАРИАНТ 4,5,8,9,10,11,12,13 - табло с датчиком температуры

В вариантах, где предусмотрено отображение даты и времени, эти данные отправляются от контроллера или исполняющего устройства (компьютер/стойка и т.п.) в общем пакете данных.
ВАРИАНТЫ устанавливаются из софта или любой терминальной программы.
Упрощённая отправка данных о количестве мест для табло поддерживает датчики света и температуры.

5. Цветовая маркировка проводов

2Q6/24, P2Q6/24, 3Q8/24, P3Q8/24			2Q6/220, P2Q6/220, 3Q8/220, P3Q8/220		
ПВС 4x0,75	Коричневый	Питание + 12-24В DC	ПВС 3x0,75 жёлтый - заземление	Коричневый	Питание 220В AC
	Чёрный	Питание + 12-24В DC		Синий	
	Жёлтый	Данные «А» RS-485	UTP 5е	Оранжевый	Данные «А» RS-485
	Синий	Данные «В» RS-485		бело-оранжевый	Данные «В» RS-485

Для удлинения линии питания необходимо использовать провод ПВС 2*1,0мм – до 30 метров ПВС 2*1,5мм – до 50 метров.
Для удлинения интерфейса RS-485, использовать витую экранированную пару.
*Цветовая маркировка и тип проводов могут отличаться. Смотрите этикетку на изделии.