

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ТПСИ,
заместитель генерального
директора ФГУП «ВНИИФТРИ»

М.В. Балаханов
«22» августа 2007 г.

Пост контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4»	Внесен в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>16563-97</u> Взамен № _____
---	---

Выпускается по техническим условиям ТУ 6814-011-17755240-97 (ПЛНК.462521.001ТУ)

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Пост контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4» предназначен для измерения скорости движения одиночного или движущегося в потоке с наибольшей скоростью транспортного средства (ТС).

Пост контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4» (далее - пост «ПКС-4») применяется в органах МВД для контроля скорости движения ТС, с целью обеспечения безопасности движения.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия поста «ПКС-4» основан на анализе спектра сигналов, отраженных от ТС, находящегося в зоне обзора доплеровского радиолокатора и приближающегося относительно неподвижного измерителя скорости движения и выдачи в линию связи видеосигнала с дополнительной служебной информацией, с целью вывода на устройство обработки и отображения.

Значение измеренной скорости выдается в виде дополнительной служебной информации в составе полного телевизионного сигнала.

Пост «ПКС-4» конструктивно выполнен в виде двух сборочных единиц - шкафа ПКС с аппаратурой и блока радиолокационного РЛ-01.

Рабочие условия применения:

- | | |
|--|--------------------|
| - температура окружающего воздуха, °С | минус 30 ... + 50; |
| - относительная влажность воздуха при 25 °С, % | 98; |
| - атмосферное давление, мм рт. ст. | 460 ... 800. |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая частота излучения, МГц	13600±50
Дальность действия, м, не менее	50
Диапазон измерений скорости, км/ч	40 ... 220
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения скорости, км/ч, не более	± 3
Пороги регистрации ТС, км/ч	80, 100
Дополнительная служебная информация, выдаваемая на нагрузку 75 Ом ±5% в порядке следования:	
- служебный разряд, бит	1
- значение сотен скорости ТС, бит	2
- значение десятков скорости ТС, бит	4
- значение единиц скорости ТС, бит	4
- признак нарушения, бит	1
- способ кодирования	ШИМ
- длительность импульса бита "0", мкс	0,7 ... 1
- длительность импульса бита "1", мкс	2,1 ... 3
- амплитуда сигналов, В	0,7 ... 1,3
- амплитуда выбросов по фронтам импульсов, В, не более	0,3
- длительность пачки импульсов, мкс	40 ... 60
- длина линии связи с использованием согласованного кабеля РК75-9-12 (расстояние от поста ГИБДД до выносного поста контроля), м, не более	1000
Напряжение питания сети переменного тока частотой (50,0±0,5)Гц, В	220±22*
Потребляемая мощность, ВА, не более:	
без подогрева	100
с подогревом	300
Масса, кг, не более:	
- шкафа ПКС с аппаратурой	34
- блока РЛ-01	7,1
- монтажного комплекта	8,0
Габаритные размеры, мм, не более:	
- шкафа ПКС с аппаратурой	длина x ширина x высота 660 x 660 x 430
- блока РЛ-01	длина x ширина x высота 538 x 174 x 156
- монтажного комплекта	длина x ширина x высота 340 x 685 x 230
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	5000

* По требованию заказчика «ПКС-4» может поставляться с первичным напряжением питания (56±5) В.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик заводского номера поста контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4» фотохимическим способом и на титульный лист паспорта ПЛНК.462521.001ПС - типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол.	Примечание
Пост контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4» в составе:	ПЛНК.462521.001	1	
шкаф ПКС с аппаратурой, в нем:	ПЛНК.301334.002	1	
- система терморегулирования		1	
- блок БОИ-6	ПЛНК.467269.001	1	
- устройство переключающее УП-1	ПЛНК.468377.001	1	
- камера телевизионная обзорная WV-CP612 с объективом WV-LA9C3A		1	
- камера телевизионная регистрирующая WV-CP610 с объективом WV-LA36		1	
- блок питания БПИ-3	ПЛНК.436634.001	1	По требованию заказчика
Блок радиолокационный РЛ-01	ПЛНК.464616.001	1	
Монтажный комплект		1	
Паспорт	ПЛНК.462521.001ПС	1	

ПОВЕРКА

Поверка поста контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4» проводится в соответствии с разделом 8 «Методика поверки» паспорта ПЛНК.462521.001ПС, согласованным ГП «ВНИИФТРИ» 25.03.2002 г.

Основные средства поверки:

- имитатор скорости движения, состоящий из генератора сигналов ГЗ-109 и частотомера ЧЗ-57 (погрешность измерения $\leq 0,3$ км/ч.);
- частотомер электронно-счетный ЧЗ-66 (пределы допускаемой относительной погрешности - $\pm 5 \cdot 10^{-4}$);
- осциллограф С1-99 (погрешность $\delta_{\text{ко}} = \pm 6\%$, $\delta_{\text{кр}} = \pm 4\%$);
- измеритель скорости движения транспортных средств «Барьер-2М» (погрешность измерения скорости ± 1 км/ч)

Межповерочный интервал - один год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 «Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия».

ГОСТ Р 50856-96 «Измерители скорости движения транспортных средств радиолокационные. Общие технические требования. Методы испытания».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

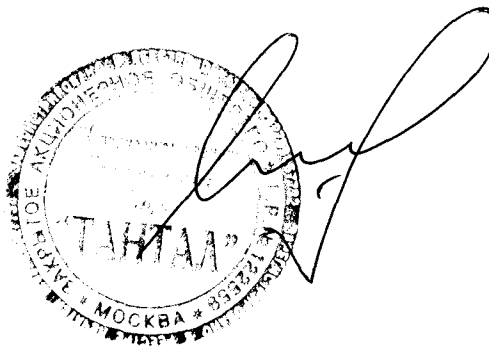
Тип поста контроля скорости движения транспортных средств «ПКС-4» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации, соответствует требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ Р 50856-96.

Изготовитель: Закрытое акционерное общество «Специализированное конструкторское бюро «Тантал» (ЗАО «СКБ «Тантал»).

Адрес: 105082, г. Москва, ул. Б. Почтовая, д. 22,
тел. (495) 261-45-51, 763-97-95

факс (495) 265-56-32

Генеральный директор
ЗАО «СКБ «Тантал»



А.Ф. Ерохин