

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Саратовский ЦСМ
им. Б.А. Дубовикова»

М.П.  В.А. Шилкин

2006 г.

| | |
|--|---|
| Устройства для контроля геометрических параметров автомобильных дорог КП-232 | Внесены в Государственный Реестр средств измерений Регистрационный № <u>32964-06</u> Взамен № |
|--|---|

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4389-087-00858763-06

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство для контроля геометрических параметров автомобильных дорог КП-232 (далее по тексту – «устройство») предназначено для комплексной и оперативной оценки геометрических параметров автодорог при строительстве, эксплуатации и ремонте.

Устройство применяют в гражданском строительстве для контроля технико-эксплуатационных характеристик автодорог.

ОПИСАНИЕ

Устройство представляет собой конструкцию, установленную на механизм транспортирования и состоящую из рейки дорожной универсальной КП-231 (ГР № 27499-04) с закрепленными на ней двумя курвиметрами полевыми КП-230-01. Каждое из средств измерений, входящих в устройство, может применяться как в составе устройства, так и автономно. С помощью устройства можно произвести:

- измерение уклонов дорожных покрытий и обочин автомобильных дорог;
- измерение неровностей оснований и покрытий автомобильных дорог и аэродромов;
- измерение длины пути, пройденного колесами курвиметров на поверхностях с твердым покрытием;
- определение крутизны заложения откосов, насыпей и выемок;
- получение данных для расчета «радиуса кривой» автомобильной дороги.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|---------------------|
| 1. Длина рейки в рабочем положении, мм | 3000±2 |
| 2. Ширина опорной грани рейки, мм | 50±2 |
| 3. Отклонение от прямолинейности продольного профиля опорной грани рейки, мм, не более | 0,2 |
| 4. Прогиб рейки от собственного веса в середине пролета длиной 2900 мм, мм, не более | 0,4 |
| 5. Отклонение боковой грани рейки от прямолинейности, мм, не более | 10 |
| 6. Шаг меток на боковых гранях рейки и расстояние от крайних меток до торцов рейки, мм | 500±2 |
| 7. Диапазон измерений уклонов по шкале уклономера, промилле | от минус 56 до +120 |

Примечание. Промилле – единица измерения уклонов.

1 промилле соответствует уклону 1: 1000.

| | |
|--|---------------------|
| 8. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений уклонов по шкале уклономера, промилле, не более | ±2 |
| 9. Диапазон определения уклонов по шкале эклиметра | от 0 до 1:1 |
| 10. Ширина промерника клинового, мм | 50±0,5 |
| 11. Угол между гранями промерника, | 5°45'±5' |
| 12. Расстояние между рисками, мм | 10±0,1 |
| 13. Диапазон оцифровки рисок промерника | от 1 до 15 |
| 14. Диапазон показаний длины пути, пройденного колесом курвиметра, м, не менее | от 0 до 999,99 |
| 15. Диапазон измерений длины пути, м | от 0,8 до 999,99 |
| 16. Предел допускаемой абсолютной погрешности измерений длины пути, м | ± (0,005·L + 0,01) |
| где L – действительное значение измеряемой величины, м | |
| 17. Цена единицы наименьшего разряда курвиметра, м | 0,01 |
| 18. Габаритные размеры, мм, не более: | |
| - в рабочем состоянии | 3002x400x1250 |
| - в транспортном состоянии: | |
| а) футляр для курвиметров и механизма транспортирования | 820x270x280 |
| б) рейка в чехле | 1130x180x180 |
| 19. Масса устройства в транспортном состоянии, кг, не более | 35 |
| 20. Условия эксплуатации: | |
| - диапазон рабочих температур, °С | от минус 10 до + 40 |
| 21. Средний срок службы, лет, не менее | 3 |

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом и на маркировочную табличку, устанавливаемую на механизме транспортирования устройства.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

| Наименование | Обозначение | Количество |
|---|-----------------------|------------|
| Рейка дорожная универсальная КП-231 в комплекте с эксплуатационными документами | СНПЦ 343.00.00.000 | 1 |
| Курвиметр полевой КП-230-01 в комплекте с эксплуатационными документами | СНПЦ 011.00.00.000-01 | 2 |
| Механизм транспортирования | СНПЦ 049.01.00.000 | 1 |
| Ключ торцовый (ГОСТ 11737) | 7812-0377 | 1 |
| Футляр для курвиметров и механизма транспортирования | | 1 |
| Чехол для рейки | | 1 |
| Руководство по эксплуатации | СНПЦ 049.00.00.000 РЭ | 1 |
| Методика поверки | СНПЦ 049.00.00.000 МП | 1 |

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом «Устройство для контроля геометрических параметров автомобильных дорог КП-232. Методика поверки. СНПЦ 049.00.00.000 МП», утвержденным ГЦИ СИ ФГУ «Саратовский ЦСМ им. Б.А. Дубовикова» ивкусей 2006г.

Основные средства поверки – рулетка измерительная по ГОСТ 7502-98; линейка поверочная ШД-3000 по ГОСТ 8026-75; уровень строительный по ГОСТ 9416-83; набор п/п КМД по ГОСТ 9038-90; набор щупов №2 и №4 по ГОСТ 882-75; штангенциркуль по ГОСТ 166-89; линейка измерительная по ГОСТ 427-75; угломер по ГОСТ 5378-88.

Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30412-96 "Дороги автомобильные и аэродромы.. Методы измерений неровностей оснований и покрытий"

ТУ 4389-087-00858763-06 "Устройство для контроля геометрических параметров автомобильных дорог КП-232. Технические условия"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип устройства для контроля геометрических параметров автомобильных дорог КП-232 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведёнными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Открытое акционерное общество «Саратовский научно-производственный центр «РОСДОРТЕХ», 410044, г.Саратов, пр.Строителей 10А, телефон (8452) 62-07-50, факс (8452) 31-06-86.

Генеральный директор ОАО «СНПЦ «РОСДОРТЕХ»



С.Н. Жилин