

## Указания по монтажу

Указание: при установке ограждений по настоящему стандарту следует руководствоваться требованиями ГОСТ Р 52289 и СП 78.13330.2012.

## 1. Подготовительные работы

Работы по устройству ограждений на дорогах следует выполнять после окончания работ по планировке и укреплению обочин и откосов земляного полотна, устройства присыпных берм.

- 1.1.1 Работы по установке стоек ограждения следует начинать с разбивочных работ:
- расстояние от кромки проезжей части дороги до лицевой поверхности ограждения должно быть не менее 1,0 м;
- расстояние от бровки земляного полотна до стойки ограждения должно быть 0.5-0.85 м.
- 1.1.2 На разделительной полосе ограждения должны быть расположены по ее оси, а при наличии опасных препятствий вдоль оси разделительной полосы на расстоянии не менее 1,0 м от кромки проезжей части.

## 2. Установка ограждений

- 2.1 Стойки дорожные СД следует заглублять в ненарушенное земляное полотно при помощи специальных механизмов (сваебойных установок, вибраторов и др.) на нужную глубину. При необходимости допускается устанавливать стойки дорожные СД в цилиндрические шурфы диаметром не более 150 200 мм, предварительно выбуренные в земляном полотне дороги.
  - $2.2~\Gamma$ лубина пробуренного шурфа должна быть на  $150-200~\mathrm{mm}$  меньше длины заглубляемой части стойки.
  - 2.3 Установку стойки в вертикальное положение и ее верхнего торца до проектной отметки следует выполнять одновременно с обратной засыпкой гравийно-песчаной смесью с послойным уплотнением грунта через 0,2...0,25 м ручными трамбовками до коэффициента
  - уплотнения -0,95.
  - 2.4 Консоли К (КВ) и консоли-распорки КР (КРВ) следует устанавливать на стойки дорожные СД. Крепление их к стойкам следует выполнять посредством 2-х болтов М 16\*35 поГОСТ Р ИСО 4014, гаек М16 по ГОСТ 5915, шайб 16 по ГОСТ 11371 и шайб 16 по ГОСТ 6958.
  - 2.5 Секции балки СБ следует устанавливать на стойки дорожные СД-2/1,5У посредством болтов М16\*35(45) с полукруглой головкой и квадратным подголовником по ТУ 1630-016-71915393-2005 или по ГОСТ 7802 с гайкой М 16 по ГОСТ 5915, шайбой 16 увеличенной по ГОСТ 6958 и пластиной ПЛ, которая подкладывается под головку болта.
  - 2.6 Консоли-распорки КР(320) следует устанавливать между стойками дорожными СД на свободные отверстия секций балки.
  - 2.7 Установку секций балки СБ, СБР, СБУ следует вести в направлении, противоположном направлению движения. Начало каждой секции следует располагать на наружной поверхности конца предыдущей секции, отклонение оси балки от ее проектного положения в плане не должно превышать 1:1000 от длины стыкуемых балок.
  - 2.8 Соединение секций балок между собой следует выполнять 8-мью болтами M16\*35 (M16\*45) с полукруглой головкой и квадратным подголовником по ТУ 1630-016-71915393-2005 или по ГОСТ 7802, с гайкой M 16 по ГОСТ 5915 и шайбой 16 по ГОСТ 11371. При



использовании болта с высотой подголовника более двух толщин соединяемых секций балки, следует под гайку вместо шайбы 16 подкладывать шайбу 20 по ГОСТ 11371. 2.9 Соединение секций балок с консолями К, КВ (консолями-распорками КР, КРВ, КР(320)) следует выполнять болтами М16\*45 с полукруглой головкой и квадратным подголовником по ТУ 1630-016-71915393-2005 или по ГОСТ 7802 с гайкой М 16 по ГОСТ 5915, шайбой 16 по ГОСТ 6958 и пластиной ПЛ, которая подкладывается под головку болта.

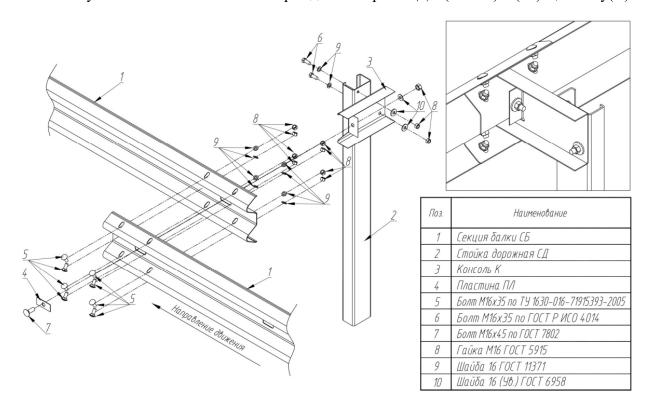
- 2.10 Моменты затяжки болтовых соединений:
- М 16 60 Нм крепление световозвращателей дорожных;
- -M 16 90...100 Hm крепление основных элементов;
- M 16 100...120 Hм крепление секций балок.
- 2.11Начальный (концевой) участок барьерных ограждений, устанавливаемый на обочине, устраивают с отгоном 1:20 к бровке земляного полотна. При этом секции балки дорожных ограждений начальных и концевых участков понижают до поверхности обочины.
- 2.12 Односторонние дорожные ограждения, устанавливаемые на разделительной полосе, сближают к ее оси в соответствии с ГОСТ 52289.
- 2.13 Световозвращатели дорожные КД5 следует крепить к секции балки ограждения болтом М16\*35 с полукруглой головкой и квадратным подголовником по ТУ 1630-016-71915393-2005 или по ГОСТ 7802, с гайкой М 16 по ГОСТ 5915 и с шайбой 16 по ГОСТ 11371. Светоотражатель красного цвета должен быть обращен навстречу направлению движения.
- 2.14 Световозвращатели дорожные КД5 следует устанавливать в углублении секции балки (для двухъярусных ограждений только на нижний ярус секции балки) по всей длине
- ограждения с интервалом 4,0 м (в том числе на начальных и концевых участках).
- 2.15 Световозвращатели дорожные КД6 устанавливаются на барьерных ограждениях таким образом, чтобы их световозвращающие поверхности располагались навстречу движению транспортных средств.
- 2.16 Световозвращатели дорожные КД6 крепятся к консолям ограждения с применением электродуговой сварки по ГОСТ 5264 или к стойкам дорожным с применением

болта М16\*45 по ГОСТ Р ИСО 4014.

- 2.17 Световозвращатели дорожные КД6 устанавливают по всей длине ограждения (в том числе на начальных и концевых участках). Рекомендуемые расстояние между световозвращателями при разрешенной скорости движения на автомобильной дороге до 60 км/ч
- -30 м, до 90 км/ч -40 м, более 90 км/ -50 м.



Рисунок А.6 - Схема монтажа ограждений марки 21ДO/(У1-У4)-C(Ш)-0,75-SP-y(B)



## Контроль качества сборки ограждений

Таблица 1.1 – Контролируемые параметры ограждений

Контролируемый параметр	Допуск	Инструмент для контроля
Шаг стоек ограждения	50 мм	Рулетка 310УЗК ГОСТ 7502
Высота ограждений	20 мм	Линейка 1-50 ГОСТ 427
Отклонение верха и низа стойки от продольной оси	15 мм	Линейка 1-50 ГОСТ 427, отвес строительный ГОСТ 7948
Отклонение оси ограждения в плане от прямолинейности на участке длиной 10 м	30 мм	Линейка 1-50 ГОСТ 427
Отклонение величины момента затяжки болтовых соединений	10 Нм	Динамометрический ключ