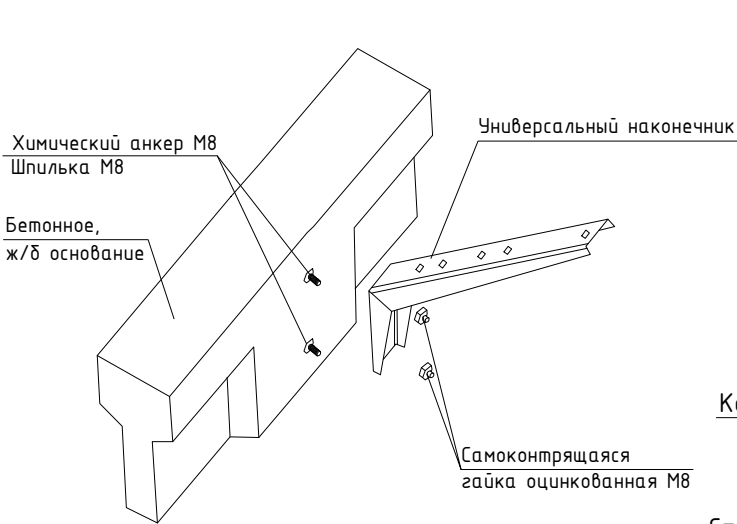
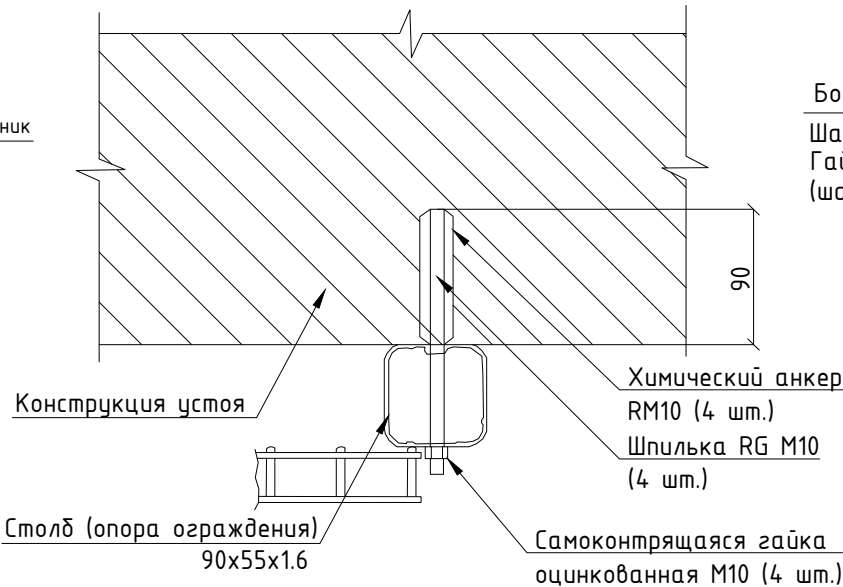


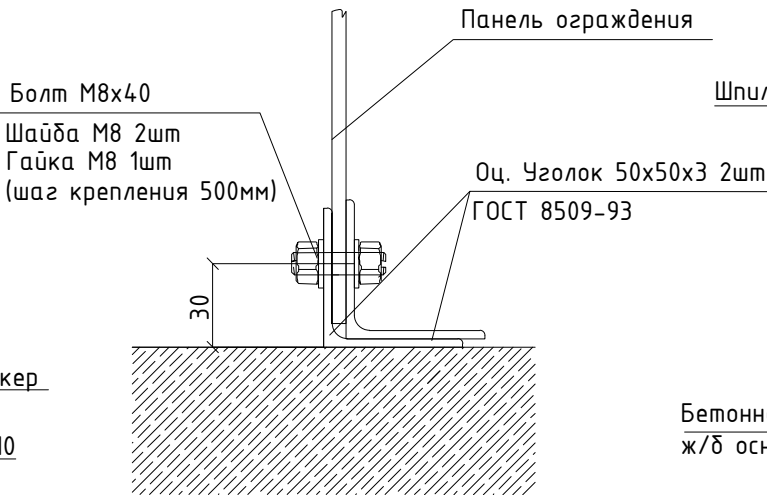
Узел крепления наконечника к конструкции опоры



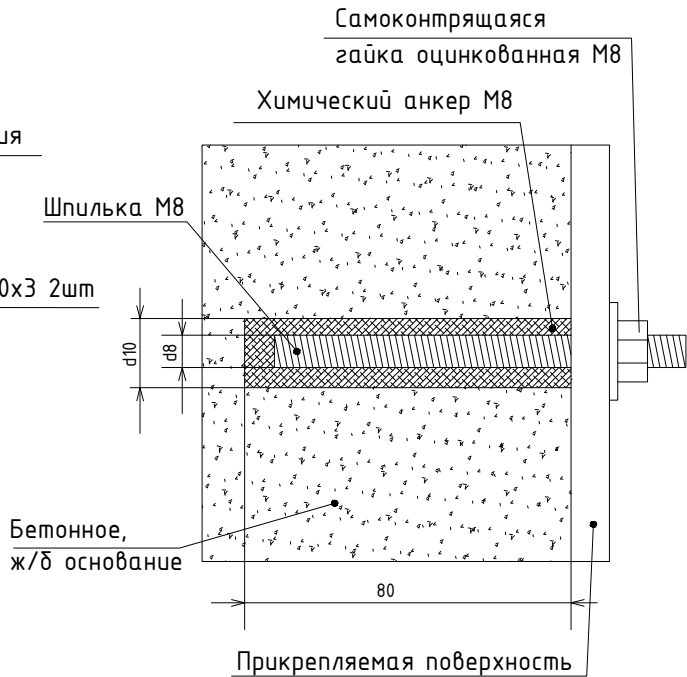
Узел крепления панели ограждения к конструкции устоя



Узел установки оцинкованного уголка к панели ограждения



Монтажная схема крепления на химическом анкере

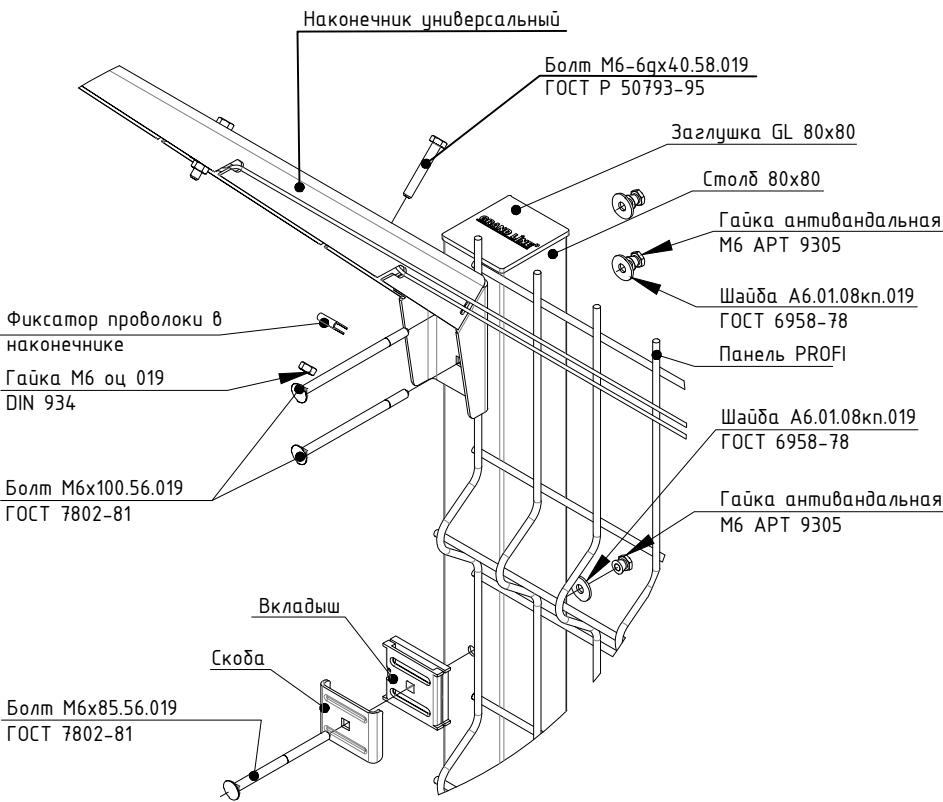


- Монтаж химических анкеров производить в следующей последовательности:
- просверлить буром или алмазной коронкой (согласовать с Заказчиком) отверстие d=10 мм и L=80 мм;
 - продуть отверстие воздухом для освобождения от мусора и пыли;
 - вкрутить (ЗАПРЕЩАЕТСЯ забивать молотком) с помощью установочного приспособления капсулу с химсоставом в очищенное отверстие;
 - вкрутить (ЗАПРЕЩАЕТСЯ забивать молотком) с помощью шуруповерта или гаечного ключа резьбовую шпильку M8 в отверстие с химсоставом и оставить до полного отвердевания (время отвердевания приведено в таблице ниже);
 - после полного отвердевания с помощью гайки прикрепить насадку к основанию.

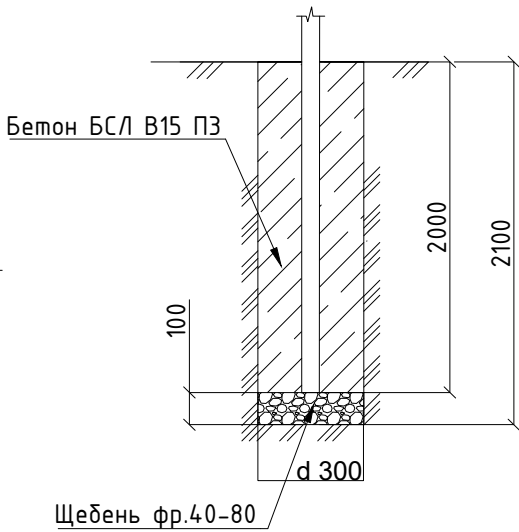
Температура основания (°C)	Время отвердевания (мин.)
-5 - 0	240
0 - +10	45
+10 - +20	20
> +20	10

ВНИМАНИЕ: время отвердевания указано для монтажа в сухие отверстия, оно удваивается в случае монтажа во влажные отверстия.

Узел крепления панелей и наконечника



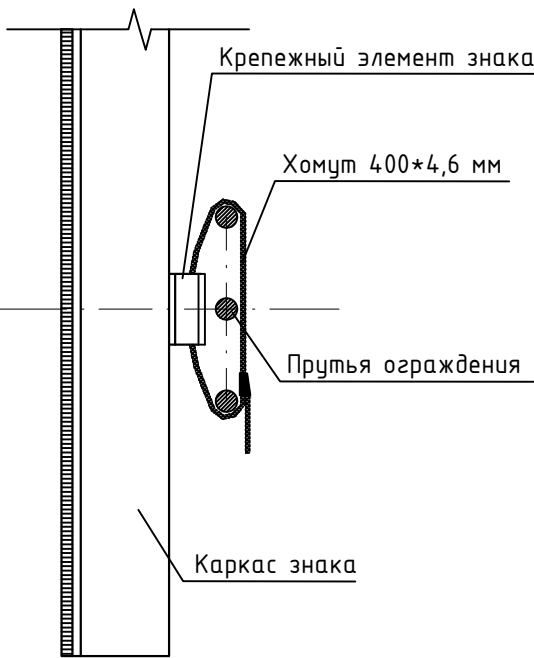
Узел установки столба ограждения в грунт








Расчет объема бетона на 1 скважину:
 $3,14 \times 150 \times 150 \times 2,0 = 0,09 \times 0,055 \times 2,0 = 0,1315 \text{ м}^3$

Расчет объема щебня на 1 скважину:
 $3,14 \times 150 \times 150 \times 0,1 = 0,007 \text{ м}^3$

Узел крепление каркаса знака к ограждению



						НИИОПБ-04/2025-ТБ-РД-ИС2			
						Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на оснащение объектов транспортной инфраструктуры техническими средствами обеспечения транспортной безопасности, предусмотренных планами обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Путепровод через ж/д дорога на км 48+744 автомобильной дороги Георгиевск - Новопавловск (в границах Ставропольского края)	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлов				06.25		Р	4	
Проверил	Белуосов				06.25	Узлы установки и крепления ограждений		НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Н.контроль	Белуосов				06.25				
ГИП	Павлов				06.25				