

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 крепление стенок траншей инвентарными щитами с направляющими и стандартными распорками

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по креплению стенок котлованов и траншей быть выполнены следующие подготовительные работы:

- проведена геодезическая разбивка осей вертикальных стенок котлована;
- выполнено обозначение на местности подземных коммуникаций;
- проверен участок работ кабелеискателем на наличие неучтенных кабелей;
- выполнена разработка траншеи на глубину 0,5–1 м на участке длиной, равной длине стенок крепи, и шириной, равной рабочей ширине участка или ширине между наружными гранями стенок;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

Доставка и хранение элементов ограждения траншеи

Транспортировка элементов ограждения может производиться при помощи подходящего по размерам и грузоподъемности транспортного средства с соблюдением установленных норм по транспортировке грузов. Мелкие элементы транспортируются в специальной деревянной или металлической таре.

Складирование элементов ограждения производится в горизонтальном положении на деревянных прокладках. Мелкие сборочные единицы складированы в специальной таре на поддонах. Места складирования организуются на специально отведённой для этой цели площадке в зоне работы монтажного крана или экскаватора.

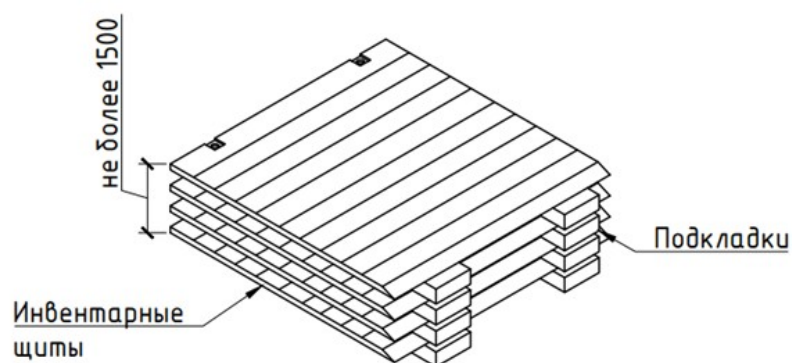


Схема складирования инвентарных щитов

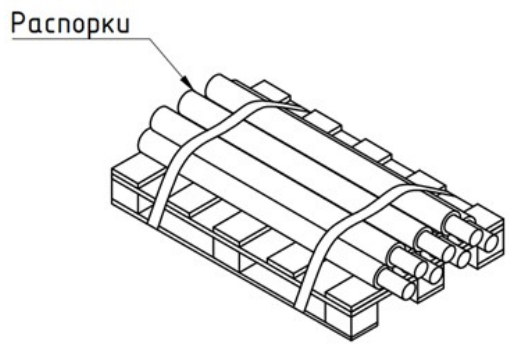


Схема складирования распорок

Для поднятия основных элементов ограждения грузоподъемным краном предусмотрены петли и пазы.

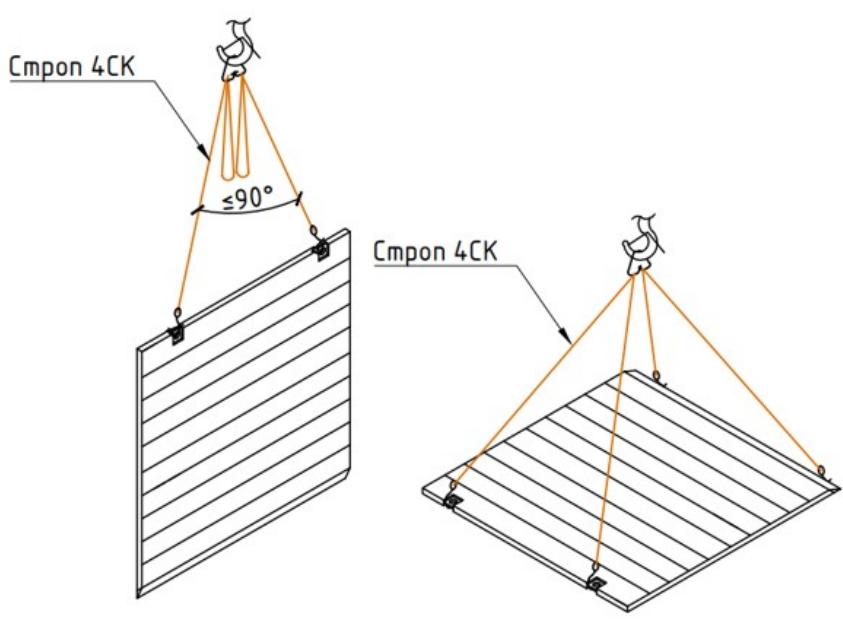


Схема строповки инвентарных щитов

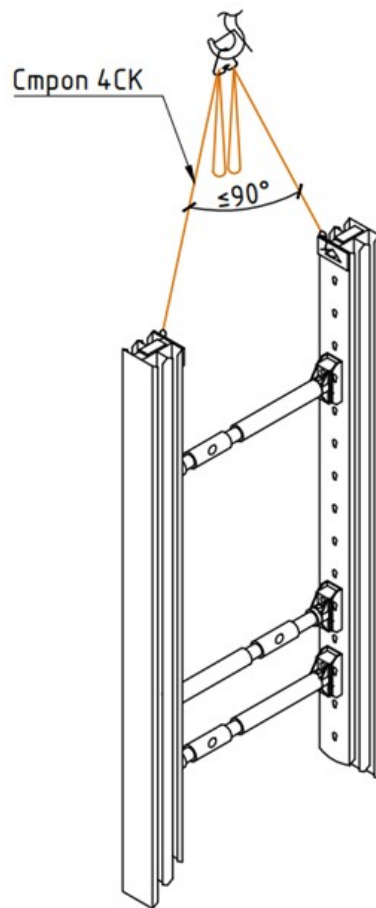


Схема стропки элементов при монтаже

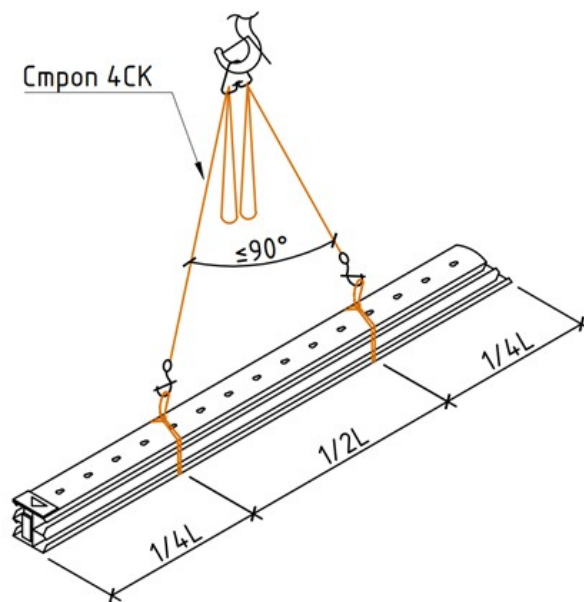


Схема стропки направляющих

Геодезическая разбивка

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

Геодезическое обеспечение строительства следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 126.13330 «Геодезические работы в строительстве».

Геодезическую разбивочную основу на строительной площадке или вблизи объекта строительства необходимо создавать в виде сети закрепленных знаками геодезических пунктов, определяющих положение здания (сооружения) на местности и обеспечивающих выполнение дальнейших построений и измерений в процессе строительства с необходимой точностью.

Геодезические приборы до начала работ и в дальнейшем должны быть поверены и отъюстированы. До начала выполнения геодезических работ на строительной площадке рабочие чертежи, используемые при разбивочных работах должны быть проверены в части взаимной увязки размеров, координат и отметок и разрешены к производству техническим надзором Заказчика.

Пункты геодезической разбивочной основы закрепляют постоянными и временными знаками. Постоянные знаки закладывают на весь период строительно-монтажных работ. Временные - по этапам работ. Местоположение знаков геодезической основы и реперов должно быть запроектировано таким образом, чтобы на всех этапах строительства обеспечивались их сохранность и возможность наблюдения с них за деформациями строительных конструкций и их частей.

Основные работы

Технологический процесс

№ процесса	Описание процесса
1	Сборка ограждения траншеи
2	Установка ограждения в проектное положение

Для укрепления стенок траншей используются металлические инвентарные щиты-стенки, которые при помощи соединительных элементов собираются в рабочее положение. Все соединительные элементы крепятся при помощи специальных предназначенных для этого пазов и отверстий в основных элементах.

Направляющие служат для фиксации стенок на заданном расстоянии друг от друга и представляют собой стальные балки с пазами для вхождения пазов стенок. Направляющие имеют два параллельных паза для фиксации стенок таким образом, чтобы они могли перемещаться по пазам в вертикальной плоскости параллельно друг другу.

Сборка ограждения траншеи

В первую очередь необходимо выполнить сборку направляющих с распорками. Для этого следует расположить направляющую отверстиями пазов вверх и установить в них замки распорок.

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

опускаются в углубления в траншее. При необходимости для закрепления направляющих произвести засыпку нижней части вручную.

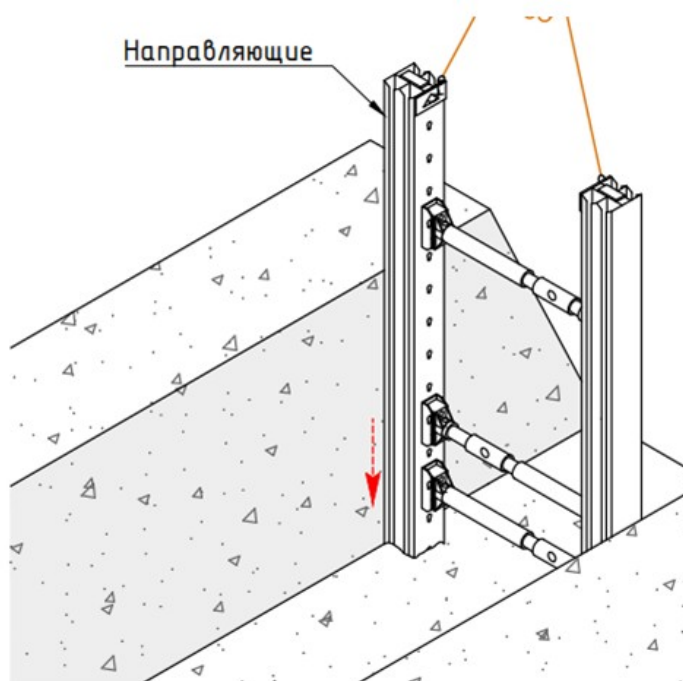


Схема установки направляющих

Далее выполняется установка стенок ограждения. Направляющие имеют два параллельных паза для стенок, расположение которых определяется относительно центра траншеи, где они установлены. Пазы, находящиеся ближе к центру, — внутренние; пазы, находящиеся ближе к краю траншеи, — наружные. Установка стенок начинается от установки стенок в наружных пазах с двух сторон траншеи.

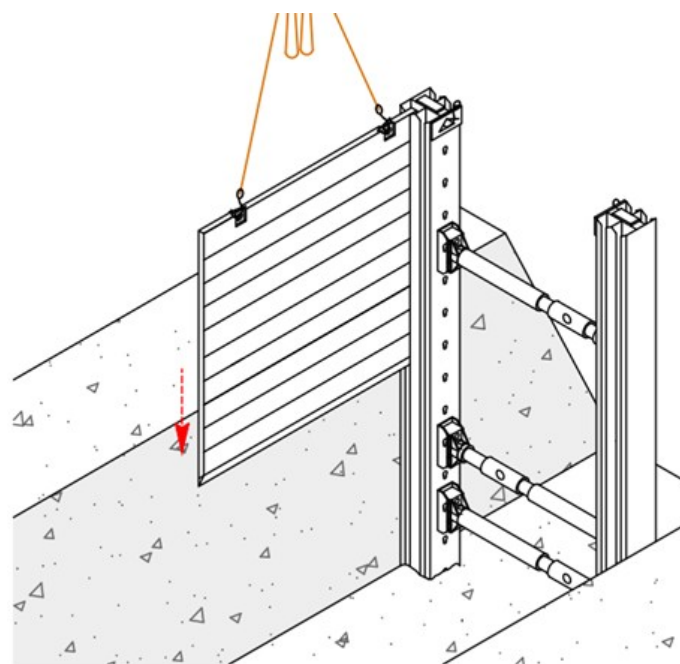


Схема установки стенок ограждения

					ППР 48	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

Заключительные работы

После завершения крепления стенок котлованов и траншей необходимо выполнить следующие заключительные работы:

- очистить используемый инструмент, приспособления и машины от земли и прочих загрязнений и сдать их в отведенное для его хранения место или ответственному за его выдачу;
- очистить место производства работ от мусора;
- снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки.

1.2 Требования к качеству

Входной контроль качества

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

При входном контроле проверяют соответствие качества поступающих изделий и комплектующих требованиям ГОСТов и ТУ. Проверяют соответствие изделий проекту, их внешний вид, наличие дефектов.

Операционный контроль качества

Ограждения и крепления должны выполняться таким образом, чтобы они не препятствовали производству последующих работ по устройству конструкций.

Блоки ограждения должны плотно примыкать друг к другу и располагаться без перекосов.

Приемочный контроль качества

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

При оценке качества монтажа отдельных элементов следует использовать геодезические приборы и измерительные устройства, позволяющие определять отклонения положения элементов от проектных геометрических параметров с погрешностью, не превышающей 0,2 от значения предельного (допустимого) отклонения.

					ППР 48	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		