

НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СТРОИТЕЛЕЙ

Стандарт организации

Освоение подземного пространства

ПРОКЛАДКА ПОДЗЕМНЫХ
ИНЖЕНЕРНЫХ КОММУНИКАЦИЙ
МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО
НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

Изменение № 1 от 14.04.2014

ООО «Бумажник»

Москва 2019

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

1 Дополнить элемент «Содержание» приложением П:

Приложение П (обязательное) Форма карты контроля соблюдения требований
СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011.

2 Дополнить раздел 11 «Контроль выполнения работ. Авторский надзор и сдача работ» пунктом 11.6 следующего содержания:

«11.6 Форма карты контроля соблюдения требований настоящего стандарта приведена в приложении П.»

3 В карте контроля использовано сокращение:

ЗП – закрытый переход;

ППР – проект производства работ.

Приложение П

(обязательное)

Форма карты контроля

соблюдения требований СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011 «Освоение подземного пространства. Прокладка подземных инженерных коммуникаций методом горизонтального направленного бурения»

Наименование члена СРО, в отношении которого назначена проверка:

ОГРН: _____ ИНН _____

Сведения об объекте:

Основание для проведения проверки:

№ _____ от _____

Тип проверки (нужное подчеркнуть):

Выездная

Документарная

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 1. Организация строительства и общие условия						
1.1	Проект закрытого перехода (ЗП) со штампом «К производству работ»	Проверка наличия проекта ЗП в полном объеме	Документарный	Наличие в соответствии с требованиями 7.2.3, 8.1.1 и 8.1.2 проекта ЗП		
1.2	Проект производства работ (ППР) и технологический регламент по прокладке коммуникаций методом ГНБ	Проверка наличия в полном объеме проекта производства работ (ППР) и Технологического регламента по прокладке коммуникаций методом ГНБ	Документарный	Наличие ППР в составе и объеме в соответствии с требованиями раздела 8.2		
1.3	Инструкции по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования	Проверка наличия в полном объеме инструкций по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования	Документарный	Наличие в полном объеме инструкций по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования в соответствии с требованиями 8.1.4, 12.1.1		
1.4	Исполнительная документация	Проверка наличия: - журнала производства работ; - журнала параметров бурового раствора; - протокола бурения скважины;	Документарный	Наличие исполнительной документации в объеме и форме в соответствии с приложениями Д, Е, К, Л, М		

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
		- акта приемки трубопровода для протягивания; - исполнительных чертежей планового положения и продольного профиля трубопровода; - исполнительных документов по установленным нормативно-техническими документами формам для данного вида коммуникаций (протоколы испытаний, журналы и акты контроля сварных соединений, изоляции, герметичности прочностных показателей и др.)				
Этап 2. Входной контроль строительных материалов и изделий 2.1, 2.2 – в случае поставки бурового раствора сторонними организациями; 2.1 а, 2.2 а – в случае собственного производства бурового раствора						
2.1	Сопроводительный документ о качестве к каждой партии бурового раствора	Проверка наличия документа	Документарный	Наличие сертификата качества бурового раствора		

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
2.1a	Условия хранения и дозирования материалов для изготовления бурового раствора	Проверка условий хранения с обеспечением защиты от воздействия атмосферных осадков, прямых солнечных лучей и почвенной влаги	Документарный (по ППР) Визуальный*	Наличие условия хранения в соответствии с требованиями 8.2, 8.3, 9.4		
2.2	Протокол испытаний нормируемых показателей к каждой партии бурового раствора	Проверка наличия протокола измерений	Документарный	Наличие протокола измерений в соответствии с 9.1 и ISO 10414-1:2008		
2.2a	Подтверждение качества на материалы для собственного производства бурового раствора	Проверка наличия паспорта качества и сертификатов на материалы	Документарный	Наличие актов, подтверждающих соответствие требованиям раздела 9		
2.3	Поступающие материалы и изделия, технологическое оборудование	Проверка: 1. Соответствия требованиям к их маркам, типам, свойствам и другим характеристикам, указанным в проектной документации. 2. Наличия паспорта качества и сертификатов соответствия требованиям ГОСТ, ТУ, ТС и другим документам, устанавливающим свойства данного вида продукции	Документарный Документарный	Наличие документации в соответствии с требованиями 11.2		

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 3. Подготовительные работы						
3.1	Геодезическая разбивка трассы и вынос в натуру точек начала забуривания и выхода бура из грунта	Проверка соответствия проекту. Проверка наличия исполнительных геодезических схем. Проверка наличия согласований в случае отклонения от проекта	Документарный Визуальный*	Наличие документации в соответствии с требованиями 8.3, 11.3.2		
3.2	Планировка и подготовка стройплощадок для размещения технологического оборудования, материалов, бытовых помещений	Проверка соответствия ППР	Документарный Визуальный*	То же		
3.3	Монтаж и закрепление буровой установки в точке начала забуривания	Проверка соответствия ППР	Документарный Визуальный*	»		
3.4	Контроль исправности и работоспособности локационной системы	Проверка наличия паспорта (сертификата)	Документарный	Погрешности не более данных в приложении В.5		

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
3.5	Дополнительные мероприятия по обеспечению производства работ в сложных инженерно-геологических условиях по трассе бурения (предварительное укрепление грунта, крепление обсадной трубой, устройство разгрузочных скважин и дозиметрических колодцев и др.)	Проверка соответствия проекту ЗП и ППР.	Документарный Визуальный*	Наличие документации в соответствии с требованиями 8.4		
Этап 4. Бурение пилотной скважины						
4.1	Расположение бурового оборудования, угол входа в грунт	Проверка соответствия ППР.	Документарный	Наличие записей в журнале работ и протокола бурения, подтверждающих соответствие требованиям раздела 8.5		
4.2	Выполнение контроля состава и показателей качества бурового раствора	Проверка соответствия Технологическому регламенту	Документарный	Наличие и ведение журнала контроля параметров бурового раствора в соответствии с 11.3.3 приложениями И, К		
4.3	Выполнение контроля технологических параметров бурения	Проверка соответствия ППР	Документарный	Наличие и ведение журнала производства работ в соответствии с 11.3.4		

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
4.4	Траектория бурения (глубина, уклон, крен, азимут буровой головки)	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие протокола бурения, чертежей фактического профиля и плана пилотной скважины в соответствии с 8.5.4 – 8.5.5, 8.5.14, 11.3.4.2. Протокол в соответствии с приложением Д		
4.5	Циркуляция бурового раствора, его расход	Журналы производства работ.	Документарный Визуальный*	Наличие журналов производства работ в соответствии с 8.5.12		
4.6	Выполнение контроля положения точки выхода	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие согласований фактического профиля пилотной скважины в соответствии с 11.3.4.3, 11.3.4.4		
Этап 5. Расширение скважины						
5.1	Диаметр бурового канала, выполненное количество промежуточных проходов расширителей, их типы и диаметры	Проверка соответствия ППР.	Документарный	Наличие записей в журнале работ, подтверждающих соответствие требованиям раздела 8.6		
5.2	Готовность бурового канала к протягиванию трубопровода	Проверка соответствия ППР.	Документарный	Наличие журналов производства работ, акта осмотра поверхностной изоляции калибра в соответствии с 8.6.12		

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
Этап 6. Сборка трубопровода и организация перегиба при подаче в грунт						
6.1	Выполнение контроля сборки и готовности трубопровода к протягиванию	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие акта приемки трубопровода для протягивания в соответствии с 8.7 и приложением Е		
6.2	Выполнение контроля сварных соединений труб для газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие журналов и актов контроля сварных соединений в соответствии с 10.3		
6.3	Выполнение контроля покрытия труб и изоляции стыков для газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие записей в журнале работ, подтверждающих соответствие требованиям раздела 10.2		
6.4	Выполнение очистки полости трубопровода для газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов	Проверка соответствия ППР.	Документарный	Наличие утвержденной инструкции по очистке, журналов производства работ в соответствии с 10.4		

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
6.5	Проведение приемочных испытаний на прочность и герметичность после сварки трубопровода (до изоляции) для газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие утвержденной инструкции по проведению испытаний на прочность и герметичность, журналов и актов испытаний в соответствии с 10.6		
6.6	Выполнение контроля устройства спусковой дорожки или подачи плети трубопровода без промежуточных опор	Проверка соответствия ППР.	Документарный	Наличие исполнительных схем спусковой дорожки, журналов производства работ в соответствии с 8.7.3, 8.7.4, 11.3.7		
Этап 7. Протягивание трубопровода						
7.1	Выполнение контроля величины тягового усилия и скорости протягивания, давления подачи, расхода бурового раствора при циркуляции	Проверка соответствия ППР.	Документарный	Наличие записей в журнале работ, подтверждающих соответствие требованиям 8.8, 11.3.8		
7.2	Выполнение контроля фактического, планового и высотного положения протянутого трубопровода	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие согласований в случае отклонения от проекта в соответствии с 11.5.1, 11.5.2		

СТО НОСТРОЙ 2.27.17-2011

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
7.3	Выполнение контроля состояния покрытия после протягивания для газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие акта оценки качества изоляции законченных строительством подземных участков трубопроводов по форме ВСН 012-88, часть II в соответствии с 10.5		
7.4	Проведение приемочных испытаний на прочность и герметичность после протягивания для газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов	Проверка соответствия проекту.	Документарный	Наличие утвержденной инструкции по проведению испытаний на прочность и герметичность, журналов и актов испытаний в соответствии с 10.6		
Этап 8. Завершающие работы						
8.1	Выполнение демонтажа технологических устройств и систем, удаление и утилизация остатков буровых жидкостей и шлама, обратная засыпка рабочих котлованов, прямков и т.п.	Проверка соответствия ППР.	Документарный Визуальный*	Наличие записей в журнале работ, подтверждающих соответствие требованиям 8.9.1		

№ пункта	Элемент контроля	Требования стандарта, предъявляемые при проведении работ	Способ проверки соответствия	Результат соблюдения требований стандарта		Приложения, примечания
				норма	соответствие («+», «-»)	
8.2	Выполнение стыковки с участками открытой прокладки; закладка в проложенные футляры рабочих труб, силовых кабелей и т.п.; устройство на концах проложенных трубопроводов колодцев, камер, дренажных систем, запорных устройств и др.	Проверка соответствия проекту.	Документарный Визуальный*	Наличие исполнительных схем, журналов производства работ в соответствии с 8.9.2, 8.9.3		
<p>* При выполнении данного вида работ в период проведения контроля представителем СРО.</p> <p>В графе «Результат» при проверке ставится «+» или «-» в зависимости от результатов проверенных позиций стандарта.</p> <p>В графе «Приложения к карте контроля, примечания» могут быть даны ссылки на прилагаемые к карте контроля копии документов (Приложение №...), подтверждающих выполнение указанной в стандарте деятельности, или указаны номера и даты подтверждающих документов (Приказ, протокол, акт) и их полное наименование, или приведены комментарии (обоснование) к оценке результатов проверки.</p>						

