**Технологическая карта контроля на**

**устройство лежневых дорог**

2014г.

|  |  |
| --- | --- |
| **Шифр карты**ТКК-3-ВСМН-001-2014 | **Наименование предприятия, организации и службы строительной подрядной организации, выполняющий контроль:** |
| **Область применения, общие данные о виде контролируемых работ:** *Устройство лежневых дорог* на объекте:  |
| **Нормативные документы:** |
| № | Обозначение | Наименование документа |
| *1* | *СП 86.13330.2012* | *Магистральные трубопроводы;* |
| *2* | *СП 45.13330.2012* | *Земляные сооружения. Основания и фундаменты.* |
| *3* | *СНиП 2.05.02-85\** | *Автомобильные дороги.* |
| *4* | *СНиП 12-03-2001* | *Безопасность труда в строительстве. Часть 1 Общие требования.* |
| *5* | *СНиП 12-04-2002* | *Безопасность труда в строительстве. Часть 2 Строительное производство.* |
| *6* | *ВСН 012-88* | *Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ. Часть I и часть II.* |
| *7* | *СП 12-136-2002* | *Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ.* |
| *8* | *СП 12-135-2003* | *Безопасность труда в строительстве.* |
| *9* | *РД-93.010.00-КТН-114-07*  | *Правила производства и приемки строительно-монтажных работ* |
| **Требования к персоналу, осуществляющему контроль** | Опыт работ на инженерно-техничексих должностях в области строительства не менее 3 лет; наличие квалифицированных и аттестационных документов, подтверждающих необходимую квалификацию по видам контролируемых работ; быть аттестованным в области промышленной безопасности; пройти проверку знаний по охране труда; быть ознакомленным с требованием ППР, технологическими картами и специальными инструкциями под роспись; пройти проверку знаний по ОТ и ПБ Заказчика; руководствоваться в работе требованиям проектной документации и положением о СКК ЗАО «ВОЗРОЖДЕНИЕ».  |
| **Перечень средств контроля и измерений и требования к ним** |
| № | Наименование: | Технические характеристики: |
| *1* | Теодолит (допускается использовать тахеометр) | *диапазон измерений углов 0-60град угл. расстояний 20-200м. Точность измерений углов ± 2мин угл. расстояний 0,1-0,2м;* |
| *2* | Нивелир (допускается использовать тахеометр) | *диапазон измерений 0,05-2м. Точность измерений ±50мм;* |
| *3* | Рулетки 5,20\*,50м | *точность измерений ±1мм или 1/1000 измеряемой величины;* |
| Знаком «\*» отмечены инструменты, средства контроля и измерений, наличие которых не является обязательным для подразделений строительного контроля |
| **Требования к персоналу, выполняющему работы** | *Опыт работ на инженерно-техничексих должностях в области строительства не менее 1 года; наличие квалифицированных и аттестационных документов, подтверждающих необходимую квалификацию по видам контролируемых работ; быть аттестованным в области промышленной безопасности; пройти проверку знаний по охране труда; быть ознакомленным с требованием ППР, технологическими картами и специальными инструкциями под роспись; пройти проверку знаний по ОТ и ПБ Заказчика; руководствоваться в работе требованиям проектной документации* |
| **Требования к оборудованию, применяемому при производстве контролируемых работ** | *Рулетки измерительные должны соответствовать требованиям ГОСТ 7502* *и конструкторской документации на рулетки конкретных марок;* *рулетки должны быть работоспособными при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 50 °С и относительной влажности до 98 % при температуре плюс 25 °С; Фон шкалы рулеток должен быть светлым, а штрихи и оцифровка темными и контрастных цветов; рулетки должны иметь устройство для фиксации измерительной ленты в любом рабочем положении или в пределах одного оборота барабана; рулетки должны иметь устройство для наматывания ленты, рулетки длиной до 5 м включительно должны иметь устройство для автоматического наматывания ленты; при разматывании и наматывании измерительной ленты не должно быть перекосов и заеданий; Конструкция корпуса должна предохранять измерительную ленту от излома или появления остаточных деформаций после ее натяжения для измерений.**Геодезические приборы должны отвечать требованиям ГОСТ Р 53340; движение подвижных частей геодезических приборов должно осуществляться плавно без скачков и заеданий; диапазон сходимости пучков лучей в пространстве изображений за счет перемещения окуляров оптических систем – в пределах ± 5дптр;* *К зрительной трубе геодезического прибора устанавливаются следующие требования:* *-обеспечение четкого и контрастного изображения визирных целей;* *- обеспечение четкого изображения штрихов шкал и сеток;* *- коэффициент рассеяния – не более 0,1;*  |
| **Последовательность операций контроля, перечень контролируемых параметров с указанием нормативных значений, допусков, объемов и методы контроля** |
| № | Наименование технологического процесса и его операций | Контролируемый параметр (по какому нормативному документу) | Допускаемые значения параметра, требования качества | Способ (метод) контроля, средства (приборы) контроля | Объем контроля СКК | Объем контроля СК заказчика |
| 1 | Устройство лежневых дорог | Параметры контроля определяются РД-93.010.00-КТН-114-071. Соответствие ширина лежневого проезда его проектным размерам.2. Устройство продольных и поперечных лежней. 3. Величина нахлеста, толщина примененной древесины, соответствие требованиям проекта.4. Установка скруток, качества и толщины проволоки.5. Устройство лежневого покрытия.6. Устройство отбойных брусьев, их крепление скобами.7. Засыпка лежневого покрытия грунтом.8. Устройство прослойки из НСМ.9. Засыпка НСМ грунтом.10. Уплотнения насыпи.11. Полноты оформления исполнительной документации. | Ширина лежневой дороги. Не допускаются отклонения от проектных более чем на 1/300 длины.Наличие сертификатов качества:Лежни диаметром 140-180мм, накатник Д140-160мм. Отборный брус Д180-200мм.Укладка хворостяной выстилки: соответствие требованиям ТК, проекта. Толщина хворостяной выстилки 0,1м.Укладка продольных лежней: отклонение геометрических размеров конструкции дороги ±100 мм.Укладка поперечного настила (лаг): отклонение геометрических размеров конструкции дороги ±100 мм.Укладка прижимных (отбойных) бревен: диаметр бревен 180-200мм.Зазор составляет 0,1-0,15м.Крепление продольных лежней с прижимными (отбойными) бревнами: проволока отожженная, диаметром 6мм.Расстояние между скрутками 2м.Отсыпка , разравнивание: толщина слоя 0,3 м. | Визуально Инструментально Теодолит, нивелир, Рулетка 5, 20, 50 м, | *100%**5%* | *100%**5%* |
| Схема устройства временной технологической дороги лежневого типа на обводненных участках и болотах I типа |
| **Исполнительная документация, оформляемая при производстве работ и по результатам контроля** |
| № | Наименование документа | Этап работ, когда оформляется документ | Лица, подписывающие документ |
| *1* | *Общий журнал работ.* | *В процессе каждого технологического этапа работ* | *Ответственный за производство работ* |
| *2* | *Журнал замечаний и предложений* | *При наличии замечаний* | *Инженер СКК ответственный за производство; инженер СК и ТН заказчика*  |
| *3* | *Журнал строительного контроля подрядчика* | *В процессе каждого технологического этапа работ* | *Инженер СКК ответственный за производство;* |
| *4* | *Акт освидетельствования скрытых работ* | *После приемке выполненных работ* | *ответственный за производство, инженер ТН заказчика, представитель заказчика* |
| *5* | *Исполнительная геодезическая схема* | *После приемке выполненных работ* | *ответственный за производство, геодезист, инженер ТН заказчика, представитель заказчика* |

Технологическую карту контроля разработал

 (должность, ФИО) (подпись)

**Лист ознакомления с технологической картой контроля на** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. лица для ознакомления | Структурное подразделение, должность | Подпись за ознакомление с документом, дата |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |