**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-114-07  1. 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 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |