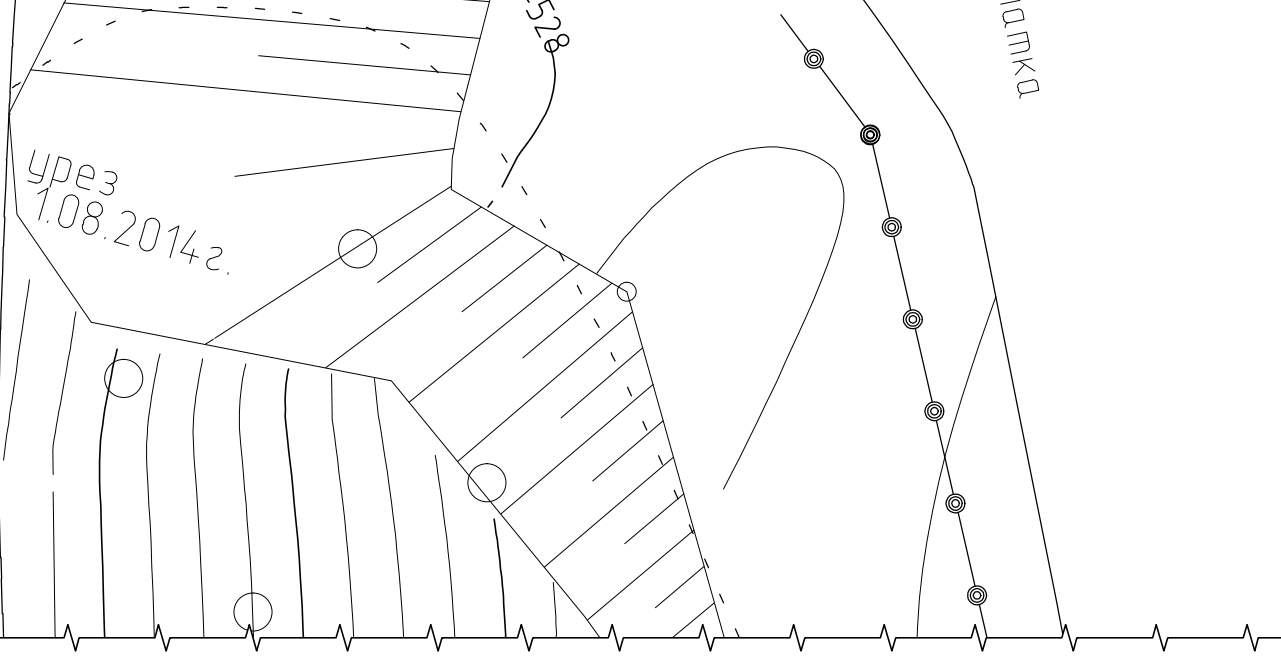


**Технология производства работ**

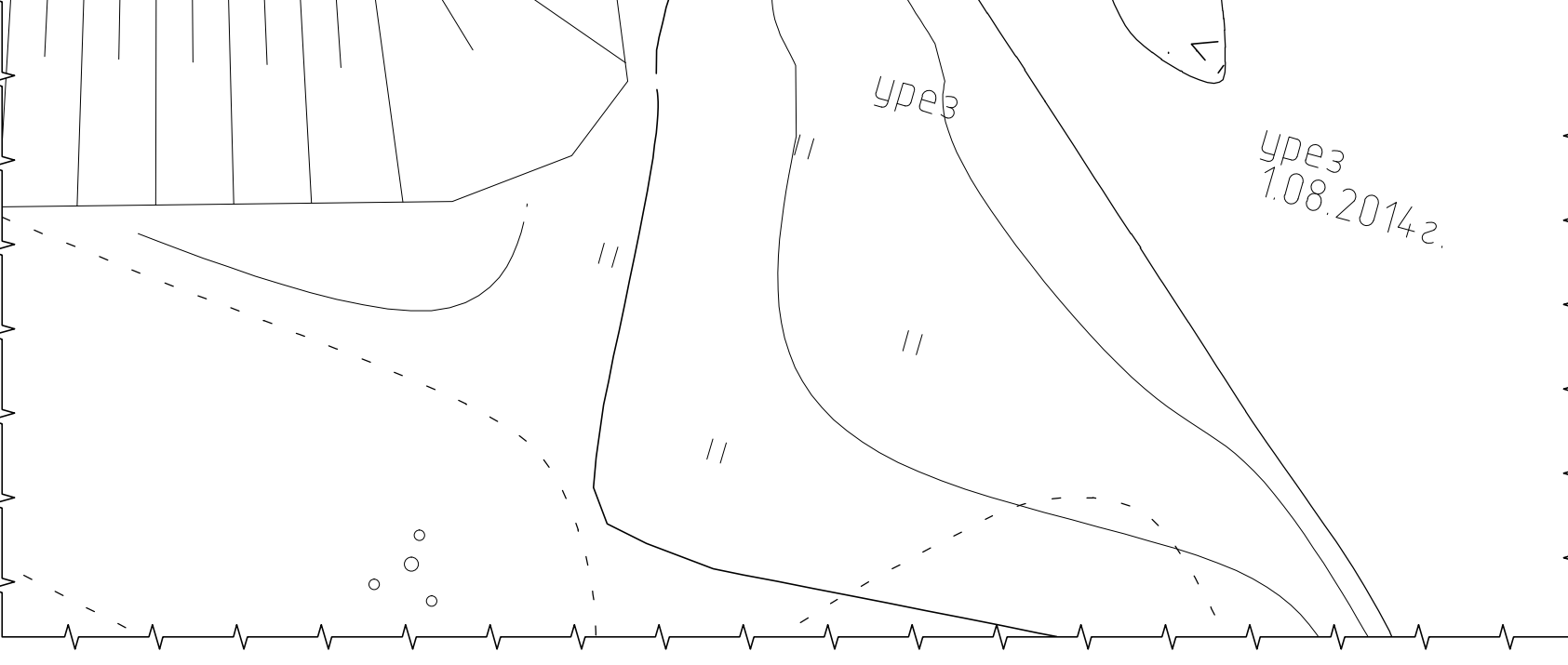
1. После демонтажа старого дорожного покрытия произвести струйно-абразивную очистку поверхности ортотропной плиты и элементов мостового полотна, примыкающих к фибробетонному покрытию в соответствии с требованиями СП 106-97. Чистота поверхности металла после очистки должна отвечать требованиям ГОСТ 9.301-86 и ГОСТ 9.402-80\*. Чистота поверхности от окислов - вторая.
2. После очистки поверхности, но не позднее, чем через 7 часов при влажности до 70 % и не позднее, чем через 3 часа при большей влажности, нанести первый слой мастики «Робдерфлекс 55». Расход мастики на первый слой 0,6-0,7 кг/м<sup>2</sup>. Второй слой мастики наносят после высыхания первого слоя времени полимеризации мастики до степени 3 по ГОСТ 19007-73 (отсутствие липкости) при влажности воздуха 70 % составляет 6 часов. Расход мастики на второй слой 1,2-1,3 кг/м<sup>2</sup>. Работы по нанесению мастики «Робдерфлекс 55» следует производить при отсутствии атмосферных осадков, росы и при температуре воздуха не ниже плюс 5 °С и при условии что точка росы минимум на 3°С ниже температуры поверхности металла. Для контроля нанесения защитно-сцепляющего слоя требуемой толщины целесообразно применять для разных слоев мастики разные цвета. Мастику наносят агрегатом безвоздушного напыления с рабочим давлением 250 бар.
3. На свежеложенный второй слой мастики рассыпают сухой кварцевый песок с модулем крупности 1,5-2,5 мм с расходом 1,5-2,0 кг/м<sup>2</sup>. По полностью полимеризовавшейся мастике (степень 7 ГОСТ 19007-73) допускается проход людей и строительной техники для укладки цементобетонного покрытия. Попадание на защитно-сцепляющий слой дизельного топлива, масла и т.п. не допускается.
4. Производится продувка поверхности защитно-сцепляющего слоя сжатым воздухом для удаления, не сцепившегося с мастикой песка.
5. Бетонирование покрытия проезжей части ведется от середины пролетного строения к опорам двумя автобетононасосами АБН 21 на шасси КАМАЗ - 65115. Доставка бетонной смеси производится автобетоносмесителем КраЗ-623Р4-10.
6. Подача и распределение бетонной смеси ведется последовательными полосами шириной от 3 до 5 м. Укладка бетонной смеси ведется одним горизонтальным слоем (на толщину плиты).
7. Для контроля температуры бетона на контакте с опалубкой, устраиваются вертикальные скважины, не доходя 30...50 мм до опалубочного щита с шагом не более 6 м.
8. В каждом поперечном сечении пролетного строения при укладке бетонной смеси необходимо обеспечить сначала подачу бетонной смеси в среднюю зону, а затем на консоль плиты.
9. Перед началом уплотнения бетонная смесь должна быть равномерно распределена по всей поверхности полосы на плите. Запрещается использовать вибраторы для перераспределения и разравнивания бетонной смеси в укладываемом слое. В необходимых случаях бетонную смесь перераспределяют вручную лопатами или распределительными рейками на длинной ручке - без применения ручных вибраторов.
10. Не допускается производить виброуплотнение бетонной смеси в месте ее подачи гибким рукавом одновременно с работой бетононасоса. Также не допускается переставлять вибраторы в направлении "под уклон" поверхности плиты.
11. Чтобы исключить расслоение бетонной смеси в конце каждой полосы (с неизбежным при этом вытеканием цементного раствора), не следует погружать в смесь наконечник вибратора ближе 50-70 см от края полосы. Тщательную собственную проработку этой зоны производят после укладки очередной полосы "свежей" бетонной смеси.

12. После проработки бетонной смеси в очередной полосе ручными вибраторами поверхность бетона плиты формируют двумя виброрейками.
13. Учитывая наличие значительных уклонов поверхностей бетона плиты пролетного строения, для исключения эффекта "узона" уложенного в опалубку бетона в процессе его виброуплотнения и, в связи с этим, опасности возникновения поверхностных трещин, необходимо - формирование поверхности бетона в каждой полосе начинать «низкой» виброрейкой (по поперечному уклону плиты), а затем, с отставанием на 1,0 м и более (что определяют опытным путем), протягивать «верхнюю» виброрейку; - включать вибромеханизм каждой виброрейки одновременно с началом ее протягивания по полосе и только при готовности к обработке виброрейкой полосы длиной не менее трех - четырех метров; готовность полосы к обработке виброрейкой оценивают легким надавливанием пальцем на прилегающую к виброрейке поверхность бетона: палец не должен «погружаться» в бетоне с проявлением местного «проявления» под пальцем поверхности схватывающегося бетона; - регулировать скорость передвижения (протягивания) виброрейки, обеспечивать работу ее вибромеханизма только минимально необходимым для формирования поверхности плиты время; - обеспечить постоянный контроль за толщиной растворного слоя на поверхности свежеложенного бетона плиты проезжей части, который должен быть в пределах 2-4 мм.
14. После передвижения каждой виброрейки на 2-3 м от торцевого щита на пути катания устанавливается соответствующий перемещаемый мостик. С передвижных (перемещаемых) мостиков производят ручную доводку и отделку поверхностей бетона. Все работы по доводке и отделке поверхности бетона плиты выполняют деревянным инструментом (терками, полутерками, правилами и др.) без применения металлических мастерков.
15. Влажностные полотнощипа пленки и приручные полотнощипа дорнита, уложенные на поверхность бетона плиты после прохода виброрейки, ручной доводки и отделки поверхности бетона в условиях выдерживания следует удалить до начала заливки непосредственно перед проходом затирочной машины и укладываются вновь на поверхность бетона сразу после окончания механической отделки на очередной полосе. На поверхность полотнощипа пленки укладывается соответствующее количество слоев дорнита и верхние полотнощипа пленки.
16. Надежность взаимного сопряжения уложенных влажозащитных полотнощипа пленки и теплозащитных матов и их примыканий к элементам оснастки (опалубки) должно исключать возможность высыхания бетона по всем не опалубленным поверхностям плиты пролетного строения и обеспечивать расчетный температурный режим твердения бетона.
17. Качество поверхности бетона проезжей части плиты пролетного строения по ровности после ручной доводки и отделки и после отделки затирочной машиной должно отвечать требованиям к поверхности бетона перед устройством гидроизоляции.
18. Для обеспечения ускоренного твердения бетона в условиях выдерживания следует уделять должное внимание комплексной влаготеплозащитной оснастке, а на этапе разогрева и остывания бетона исключать возможность резких перепадов температур и появления температурных и усадочных трещин, а также замораживания.
19. Также следует обеспечить управляемый экзотермический метод выдерживания бетона плиты. Для исключения опасности возникновения температурно-усадочных трещин снимать влаготеплозащитные покрытия с поверхности бетона плиты и производить их распалубку следует не ранее, чем через 2 недели после укладки при условии, если фактическая температура поверхностных слоев бетона не превышает минимальную в течение суток температуру наружного воздуха более чем на 5°С в момент снятия покрытия или распалубки.



2381/ПИР-20-ПОС-ГЧ					
Разработка проектной документации по капитальному ремонту моста через р. Нелькова на км 237+350 автомобильной дороги общего пользования муниципального значения «Палатка-Кулу-Нексикан» в Магаданской области					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					09.14
Разработал	Исполнил		Проект организации строительства		
Проверил	п	7	Лист	Листов	
Н.контроль	Технологическая последовательность устройства дорожного покрытия				

Согласовано  
Взам. инж. М.  
Подп. и дата  
Инж. М. подп.



Технология производства работ

1. После демонтажа старого дорожного покрытия произвести струйно-абразивную очистку поверхности ортотропной плиты и элементов мостового полотна, примыкающих к фибробетонному покрытию в соответствии с требованиями СП 106-97. Чистота поверхности металла после очистки должна отвечать требованиям ГОСТ 9.301-86 и ГОСТ 9.402-80\*. Чистота поверхности от окислов - вторая.
2. После очистки поверхности, но не позднее, чем через 7 часов при влажности до 70 % и не позднее, чем через 3 часа при большей влажности, нанести первый слой мастики «Робдерфлекс 55». Расход мастики на первый слой 0,6-0,7 кг/м<sup>2</sup>. Второй слой мастики наносят после высыхания первого слоя времени полимеризации мастики до степени 3 по ГОСТ 19007-73 (отсутствие липкости) при влажности воздуха 70 % составляет 6 часов. Расход мастики на второй слой 1,2-1,3 кг/м<sup>2</sup>. Работы по нанесению мастики «Робдерфлекс 55» следует производить при отсутствии атмосферных осадков, росы и при температуре воздуха не ниже плюс 5 °С и при условии что точка росы минимум на 3°С ниже температуры поверхности металла. Для контроля нанесения защитно-сцепляющего слоя требуемой толщины целесообразно применять для разных слоев мастики разные цвета. Мастику наносят агрегатом безвоздушного напыления с рабочим давлением 250 бар.
3. На свежеложенный второй слой мастики рассыпают сухой кварцевый песок с модулем крупности 1,5-2,5 мм с расходом 1,5-2,0 кг/м<sup>2</sup>. По полностью полимеризовавшейся мастике (степень 7 ГОСТ 19007-73) допускается проход людей и строительной техники для укладки цементобетонного покрытия. Попадание на защитно-сцепляющий слой дизельного топлива, масла и т.п. не допускается.
4. Производится продувка поверхности защитно-сцепляющего слоя сжатым воздухом для удаления, не сцепившегося с мастикой песка.
5. Бетонирование покрытия проезжей части ведется от середины пролетного строения к опорам двумя автобетононасосами АБН 21 на шасси КАМАЗ - 65115. Доставка бетонной смеси производится автобетоносмесителем КраЗ-623Р4-10.
6. Подача и распределение бетонной смеси ведется последовательными полосами шириной от 3 до 5 м. Укладка бетонной смеси ведется одним горизонтальным слоем (на толщину плиты).
7. Для контроля температуры бетона на контакте с опалубкой, устраиваются вертикальные скважины, не доходя 30...50 мм до опалубочного щита с шагом не более 6 м.
8. В каждом поперечном сечении пролетного строения при укладке бетонной смеси необходимо обеспечить сначала подачу бетонной смеси в среднюю зону, а затем на консоль плиты.
9. Перед началом уплотнения бетонная смесь должна быть равномерно распределена по всей поверхности полосы на плите. Запрещается использовать вибраторы для перераспределения и разравнивания бетонной смеси в укладываемом слое. В необходимых случаях бетонную смесь перераспределяют вручную лопатами или распределительными рейками на длинной ручке - без применения ручных вибраторов.
10. Не допускается производить виброуплотнение бетонной смеси в месте ее подачи гибким рукавом одновременно с работой бетононасоса. Также не допускается переставлять вибраторы в направлении "под уклон" поверхности плиты.
11. Чтобы исключить расслоение бетонной смеси в конце каждой полосы (с неизбежным при этом вытеканием цементного раствора), не следует погружать в смесь наконечник вибратора ближе 50-70 см от края полосы. Тщательную собственную проработку этой зоны производят после укладки очередной полосы "свежей" бетонной смеси.