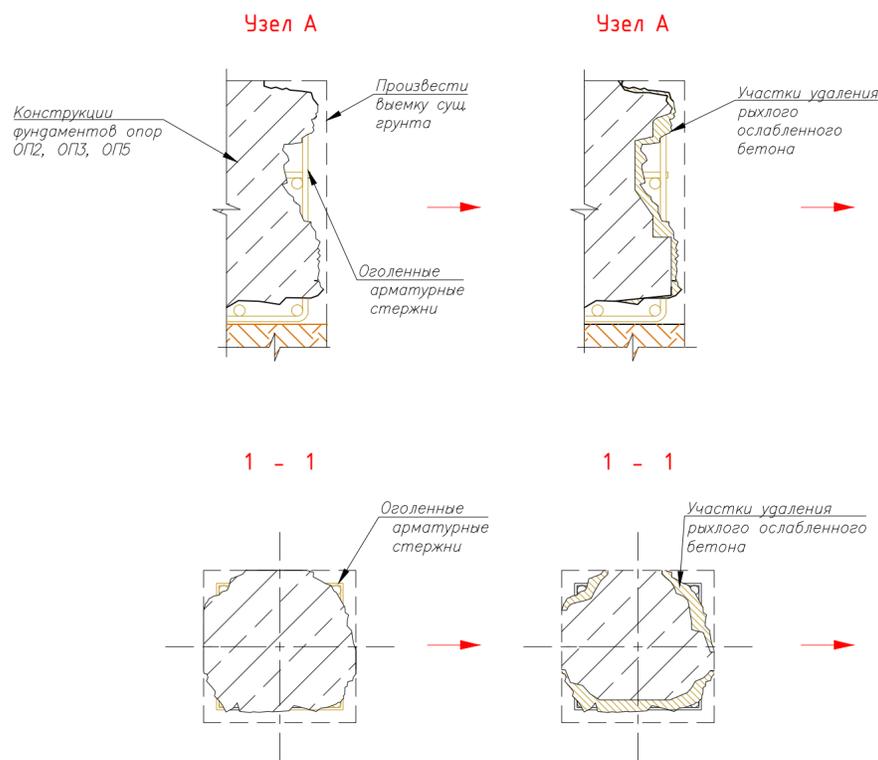
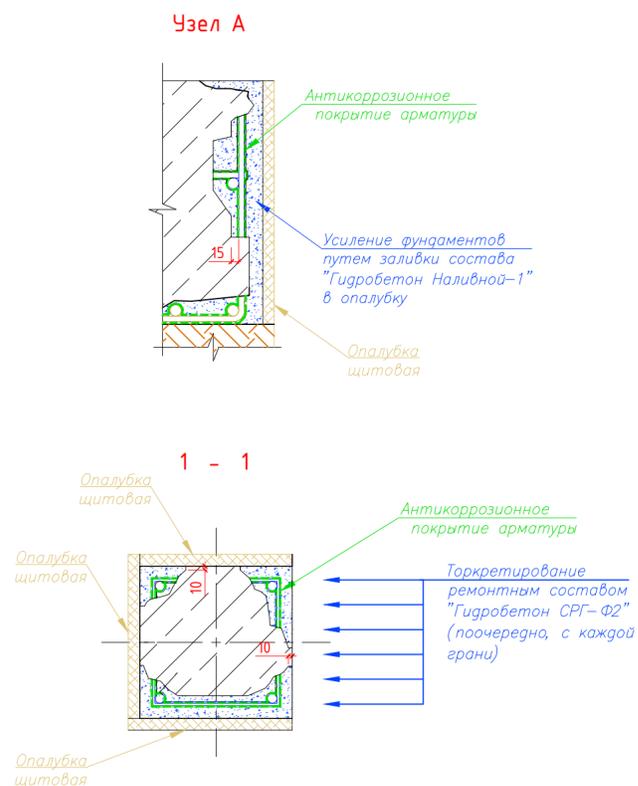


Усиление ж.б. конструкций опор трубопровода

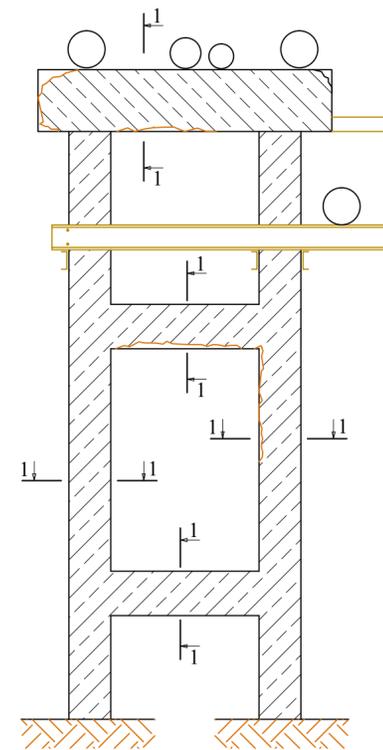
1 Этап  
Подготовка поверхности  
(удаление старого бетона)



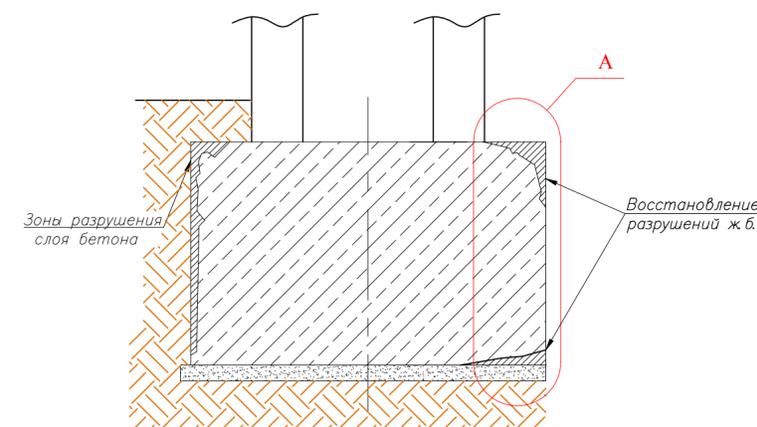
2 Этап  
Восстановление  
защитного слоя бетона



Усиление опор ОП1...ОП7,  
ОП11...ОП12\*; ВГ1,ВГ3...ВГ6



Усиление фундаментов опор  
ОП2, ОП3, ОП5



Указания по выполнению работ:

1 Этап - подготовка ж.б. поверхности:

- Ослабленный рыхлый бетон удалить до здорового прочного бетона;
- Оголенные арматурные стержни конструкций опор ОП и ВГ освободить от слоя бетона по всей окружности на 20мм;
- Произвести очистку бетона от загрязнений.
- Несущие стальные элементы пролетных строений ПС - зачистить от ржавчины. Очистка поверхности производится абразивным инструментом, а так же пескоструйным и водоструйным методом, при помощи аппарата высокого давления;
- На участках, со степенью повреждения арматуры (стальных эл-тов) от коррозии, превышающей допустимые значения, выполнить ее замену путем сварки новой арматуры того же класса и диаметра, в соответствии с проектом;
- В местах увеличения площади подошвы фундаментов устройство дополнительное армирование, с приваркой к существующему арматурному каркасу.
- Непосредственно перед укладкой ремонтных материалов смочить бетон до полного влагонасыщения.

2 Этап - укладка ремонтных материалов:

- Оголенные арматурные стержни покрыть антикоррозионным покрытием "Кальматрон-Эластик", слоем 1мм. Материал наносится кистью с жесткой щетиной. Работы производятся при температуре +5...+30°C. Срок твердения антикоррозионного покрытия перед последующими работами 5 суток.
- Установить в ремонтируемой области щитовую опалубку. Крепеж опалубки осуществляется монтажными анкерными соединениями и распорными балками.
- Для восстановления разрушенных участков железобетона фундаментов под опоры применять ремонтный состав "Гидробетон Наливной -1". Материал наливного типа, укладывается методом заливки в опалубку. Толщина слоя 50-200мм. Не допускается уплотнение ремонтного раствора погружным вибратором. При необходимости распределить материал ручным инструментом. Работы производятся при температуре не ниже +5°C.

4. Для торкретирования ж.б. поверхностей опор использовать материал "Гидробетон СРГ-Ф2". Восстановление разрушенного слоя бетона методом торкретирования следует производить послойно. При нанесении первого слоя сопло должно находиться на расстоянии 80-100 см от торкретируемой поверхности. Последующие слои наносят при меньшем расстоянии между соплом и поверхностью, но оно не должно быть менее 50 см.

2. Число слоев при нанесении торкретного покрытия и толщина каждого слоя зависят от толщины покрытия и определяются проектом. Обычно толщина слоя наносимого торкрета составляет 20-25 мм, при этом торкретное покрытие общей толщиной более 20-40 мм необходимо укладывать не менее чем в два слоя, так как один слой такой толщины при нормальном количестве воды начинает оплывать.

3. Торкретирование вертикальных поверхностей следует производить снизу вверх, чтобы «отскок» падал на уже заторкретированную, несколько отвердевшую поверхность. Торкретирование вести отдельными горизонтальными полосами, с постепенным переходом от нижних полос к вышележащим.

4. Для предотвращения деформаций и сохранения структуры свежеложенного состава должны устанавливаться минимальные сроки между нанесением последующих слоев и должны составлять не менее 2 ч.

Уход за нанесенным покрытием:

Бетонные поверхности в период схватывания и твердения смеси должны быть предохранены от замораживания, от прямых солнечных лучей, высыхания, низкой влажности воздуха, механических повреждений и химических воздействий, в течение 3 суток.

Перв. примен.

Справ. №

Погр. и дата

Изм. №

Взам. инв. №

Погр. и дата

Изм. № посл.

Изм	Лист	№ докум.	Погр.	Дата	Реконструкция	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.								
Пров.								
Т.контр.						Лист	Листов	
Н.контр.								
Утв.					Восстановление защитного слоя ж.б. конструкций опор, методом торкретирования			

Копировал

Формат А3