

Рис. 1. Ремонт колодца на сетях газораспределения



Рис. 2 Ремонт колодца на сетях газораспределения

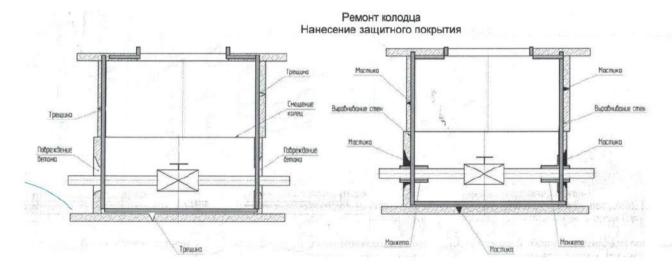


рис.3 Схема ремонта колодца и нанесения защитного покрытия «ДеКом»





рис.4,5 Отработка технологии нанесения материала в заводских условиях



Рис. 6 Лотковая часть



Рис. 7 соединение трубы внутри колодца





Рис. 8,9 Технология с применением гидроизоляционной манжеты «ДеКом»

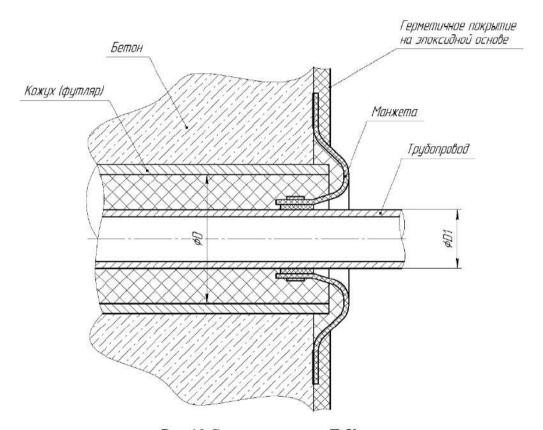


Рис. 10 Схема манжеты «ДеКом»



Рис. 11,12 Ремонт аварийного подвала на объекте Городская клиническая больница имени С.С. Юдина по адресу г. Москва, Коломенский проезд, 4, состояние до ремонта



Ремонт аварийного подвала на объекте Городская клиническая больница имени С.С. Юдина по адресу г. Москва, Коломенский проезд, 4, состояние после ремонта



Рис.14 Гидроизоляционные работы на объекте "Больница № 67 им. Л.А.Ворохобова, по адресу г. Москва, ул. Саляма Адиля 2/44" подготовка поверхности

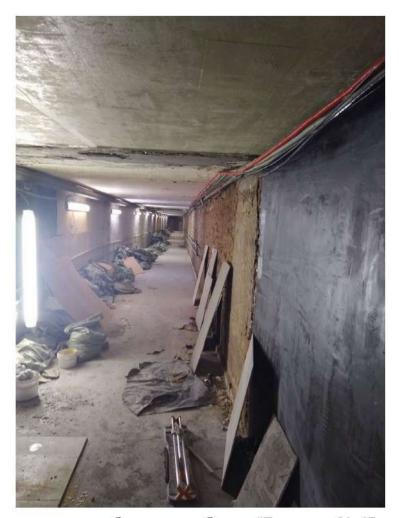


Рис. 15 Гидроизоляционные работы на на объекте "Больница № 67 им. Л.А.Ворохобова, по адресу г. Москва, ул. Саляма Адиля 2/44" нанесение защитного состава



Рис.16 Гидроизоляционные работы на на объекте "Больница № 67 им. Л.А.Ворохобова, по адресу г. Москва, ул. Саляма Адиля 2/44" укладка керамогранитной плитки



Рис.17 Гидроизоляционные работы на на объекте "Больница № 67 им. Л.А.Ворохобова, по адресу г. Москва, ул. Саляма Адиля 2/44" проверка адгезии



Рис.18,19 Экспериментальные работы по проверке адгезионных свойств на различных типах материалов и различных составах материала «ДеКом»





Рис.20,21 Испытательный стенд для по проверки адгезионных свойств на различных типах материалов и различных составах материала «ДеКом»





Рис.22,23 Испытательный стенд для по проверки адгезионных свойств на различных типах материалов и различных составах материала «ДеКом»



Рис.24 Испытательный стенд для по проверки адгезионных свойств фасадной штукатурки «Короед» нанесенной на материал «ДеКом»



Рис.25 Механизированная экспериментальная установка для нанесения состава «ДеКом» на ж/б кольца



Рис.26,27 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, состояние до ремонта



Рис. 28 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, зачистка поверхности



Рис.29 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, зачистка поверхности



Рис. 30 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, нанесение материала «ДеКом»



Рис.31 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, проверка адгезии материала «ДеКом» к бетону

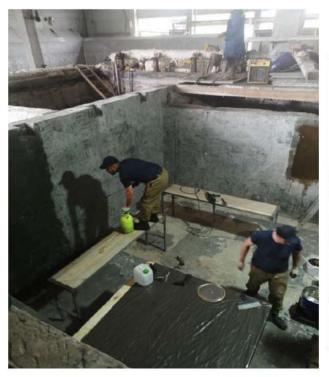




Рис. 32,33Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, нанесение материала «ДеКом»





Рис.34,35 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, нанесение материала «ДеКом»





Рис. 37,38 Работы по антикоррозионной защите на объекте ООО «Сода Хлорат» бассейн солерастворения, состояние после ремонта





Рис.39,40 Аварийный ремонт перехода рассолопровода на ООО «Сода Хлорат», выполнен за три часа с переключением задвижки, без остановки основного производства

Характеристики наполненного состава «ДеКом»

Таблица 1. Физико – химические характеристики отверждённой смолы ЭД-20 + ПЭПА и ЭД-20 + Этал – 45М, ДеКом, Ремохлор – МБ (аналог).

Показатель	ЭД-20 + Этал-45М	ЭД-20 + ПЭПА	Наполненный состав ДеКом	Состав на эпоксидной смоле Ремохлор МБ
Плотность, гр/см ³	1,12 – 1,2	1,12 – 1,2	1,35 – 1,48	1,2 – 2,6
Условия отверждения, ⁰ C	от -7	от +20	от -7	от +15
Время жизни в массе 200 г при T=20±2°C, минут	50	25	80	-
Время желатинизации в слое 1 – 2 мм при температуре 25°C, мин., не более	190	60-90	до 190	6 - 180
Время полного отверждения при 20 – 25°С, ч.	24	24	24	24 - 150
Прочность при растяжении, Мпа, не менее	70	50	60,0	45,0
Прочность при изгибе, Мпа, не менее	120	115	50,0	50,0
Прочность при сжатии, Мпа, не менее	130	113	85	70
Относительное удлинение, ер, %, не менее	4	2	3,5	-
Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м², не менее	15	11	18	-
Твердость по Бринеллю, не менее	20	20	-	-
Деформационная теплостойкость HDT °C * *	90	110-120	-	-

Твёрдость по Шор, не менее	70	70	80	-
Температура эксплуатации в агрессивных средах, °C	-60 ÷ + 90	-60 ÷ +70	-60 ÷ +150	-60 ÷ +100
Теплостойкость по Мартенсу, °С, не менее	+110	+95	+180	+120
Водопоглощение, %, 24 ч., не более	0,03	0,069	0,03 - 0,04	-
Адгезия к бетону, МПа	Выше прочности бетона	-	Выше прочности бетона	Выше прочности бетона
Изменение веса в концентрированных щелочах за 400 часов, %	+ 0,2	+1,0	-	+1,6
Изменение веса в 20% соляной кислоте за 400 часов, %	+0,2	+1,5	-	-2,0
Изменение прочности при изгибе в концентрированных щелочах за 400 часов, %	0	-10,0	-2,9	-5,0
Изменение прочности при изгибе в 20% соляной кислоте за 400 часов, %	-3	-8,0	- 2,2	-4,0

Таблица 2. Физико — химические характеристики состава ДеКом, Π Э, Ремохлор — MБ (аналог).

Характеристики материалов	Материал ДеКом	Полиэтилен	Композиция Ремохлор - МБ
Плотность, гр/см ³	1,35 – 1,48	0,93-0,95	1,2 – 2,6
Условия отверждения, ⁰ С	от - 7	-	от 15
Время жизни в массе 200 г при T=20±2°C, минут	50	-	-
Время желатинизации в слое 1 – 2 мм при температуре 25°C, мин., не более	30 - 190	-	6 - 180
Время полного отверждения при 20 – 25°C, ч.	24 - 168	-	24 - 168
Адгезия к бетону, МПа	Не менее 1,8 выше прочности бетона	0,4	Выше прочности бетона
Коэффициент линейного расширения, 1/°C	30,0 x 10 ⁻⁶	200,0 x 10 ⁻⁶	-
Прочность при растяжении, МПа	60,0	25	45
Прочность при изгибе, МПа	50	-	50
Прочность при сжатии, МПа	85	-	70
Модуль упругости при изгибе, МПа	1950	800	-
Водопоглащение за 30 сут., %	0,1 – 0,4	0,03-0,04	1,6
Ударная вязкость, кДж/м ²	18	-	15
Температура эксплуатации в агрессивных средах, ${}^{0}\mathrm{C}$	-60 ÷ +150	-60 ÷ +60	-60 ÷ +120
Теплостойкость, ⁰ С	до +180	+120	+150
Относительное удлинение при разрыве, не менее, $\%^*$	2,5 - 3,5	700	