

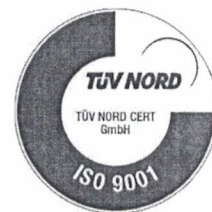


Акционерное общество "ТРЕСТ ГИДРОМОНТАЖ"

инжиниринг, проектирование, производство,
монтаж, сервисное обслуживание механического оборудования
и специальных стальных конструкций гидротехнических
сооружений

(АО «Трест Гидромонтаж»)

Россия, 123423, г. Москва, Карамышевская наб., д.37
Телефон: +7 (495) 788-96-77; Тел./факс +7 (499) 946-28-09
e-mail: info@aothm.ru, <http://www.aothm.ru>
ОКПО 00117794, ОКОНХ 69000, ОГРН 1027739318815,
ИНН/КПП 7734047608/774501001



УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер

АО «Трест Гидромонтаж»

Майоров В.Ф.

Номер документа: 003

Дата: 08.11.2018 г.

Основание договор № У/1721/ПР от 08.11.18г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о возможности применения лакокрасочных материалов компании ООО «Велесгард», для долговременной защиты от коррозии механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений.

Отделом монтажных и пусконаладочных работ гидромеханического оборудования был проведён анализ и экспертиза лакокрасочных покрытий (систем антикоррозионной защиты) на основе: двухкомпонентной эпоксидной грунт-эмали, изоционат аминного отверждения WG- Велефорс Мастик ТУ 20.30.12-014-82867194-2016, однокомпонентной влагоотверждаемой полиуретановой грунтовки с высоким содержанием цинка WG-Феррогальваник ТУ 20.30.12-001-82867194-2016, однокомпонентного полиуретанового промежуточного покрытия WG-Велефлекс ТУ 20.30.12-001-82867194-2016, однокомпонентной влагоотверждаемой полиуретановой эмали WG-Сулакавер ТУ 20.30.12-003-82867194-2016, двухкомпонентной финишной полиуретановой эмали WG-Сулакавер 2к ТУ 20.30.12-003-82867194-2016, однокомпонентной влагоотверждаемой полиуретановой грунтовки WG-Велестоун ТУ 20.30.12-001-82867194-2016, двухкомпонентной эпоксидной грунт-эмали, изоционат-аминного отверждения WG-Велефорс РП ТУ 20.30.12-014-82867194-2016, разработанных и производимых компанией ООО «Велесгард» в городе Смоленск.

Н.А. Апальков

Характеристики систем:

№ системы	Наименование лакокрасочных материалов	Климатический район: У,ХЛ,Т							
		Коррозионная категория							
		С3, мкм		С4, мкм		С5, мкм		Im, мкм	
		Срок эксплуатации							
		7-15 лет	15-25 лет	7-15 лет	15-25 лет	7-15 лет	15-25 лет	7-15 лет	15-25 лет
1	Грунтовка WG-Феррогальваник	-	60	-	80	80	100	120	-
	Промежуточное покрытие WG-Велефлекс	-	80	-	80	100	120	120	-
	Эмаль WG-Сулакавер (Велесильвер)	-	60	-	60	60	60	60	-
	Общая толщина покрытия	-	200	-	220	240	280	300	-
2	Грунт-эмаль WG-Велефорс Мастик	-	-	-	-	-	2x150	-	1 (2)x160
	Общая толщина покрытия	-	-	-	-	-	300	-	320
3	Грунтовка WG-Феррогальваник	-	100	-	100	-	-	-	-
	Эмаль WG-Сулакавер (Сулакавер 2k)	-	60-80	-	80	-	-	-	-
	Общая толщина покрытия	-	160-180	-	200	-	-	-	-
4	Грунтовка WG-Велестоун	-	80-100	-	100-160	-	-	-	-
	Эмаль WG-Сулакавер (Сулакавер 2k)	-	80	-	60-80	-	-	-	-
	Общая толщина покрытия	-	160-180	-	160-240	-	-	-	-
5	Грунт-эмаль WG-Велефорс РП	-	-	-	-	-	-	-	300-340
	Грунт-эмаль WG-Велефорс РП	-	-	-	-	-	-	-	320-340
	Эмаль WG-Сулакавер	-	-	-	-	-	-	-	60
	Общая толщина покрытия	-	-	-	-	-	-	-	700-740



Н.А. Апальков

Цель проведения анализа и экспертизы: определение возможности применения систем лакокрасочных покрытий для надёжной и долговременной антикоррозионной защиты механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений.

Экспертиза включает в себя проверку систем антикоррозионной защиты, которые должны отвечать требованиям:

1. Руководящего документа РД ГМ-02-18 (актуализированная версия РД ГМ-01-02).
2. Регламента АО «Трест Гидромонтаж» № Р-ГИ/ИТЦ-04-16.
3. Свода правил СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии».
4. Свода правил СП 58.13330.2012 «Гидротехнические сооружения. Основные положения».
5. ИСО 12944-5:2018(E) «Краски и лаки. Антикоррозионная защита стальных конструкций с помощью защитных лакокрасочных систем».
6. Постановления Правительства РФ № 132 от 9 марта 2010 г. В редакции от 01 августа 2015 г. 3 780.

Анализ систем антикоррозионной защиты проводился на основании предоставленных, производителем ЛКМ, протоколов ускоренных климатических испытаний:

1. Заключение б/н лаборатории ЗАО НПО ЛКП от 2013г.
2. Заключение б/н лаборатории ЗАО НПО ЛКП от 21.10.2014г
3. Протокол № 309-118ПИ-2017 от 28.11.2017г.
4. Протокол № 312-118ПИ-2017 от 29.11.2017г.
5. Заключение Norsok № LAB 15-0350-REP от 29.06.2015г.

В ходе проведённого анализа и экспертизы лакокрасочных покрытий (систем антикоррозионной защиты) на основе: двухкомпонентной эпоксидной грунт-эмали, изоционат-аминного отверждения WG- Велефорс Мастик, однокомпонентной влагоотверждаемой полиуретановой грунтовки с высоким содержанием цинка WG-Феррогальваник ТУ 20.30.12-001-82867194-2016, однокомпонентного влагоотверждаемого полиуретанового промежуточного покрытия WG-Велефлекс ТУ 20.30.12-001-82867194-2016, однокомпонентной влагоотверждаемой полиуретановой эмали WG-Сулакавер ТУ 20.30.12-003-82867194-2016, однокомпонентной влагоотверждаемой полиуретановой грунтовки WG-Велестоун ТУ 20.30.12-001-82867194-2016, двухкомпонентной

Н.А. Апальков

эпоксидной грунт-эмали, изоционат-аминного отверждения WG-Велефорс РП разработанных и производимых компанией ООО «Велесгард» в городе Смоленск, было установлено:

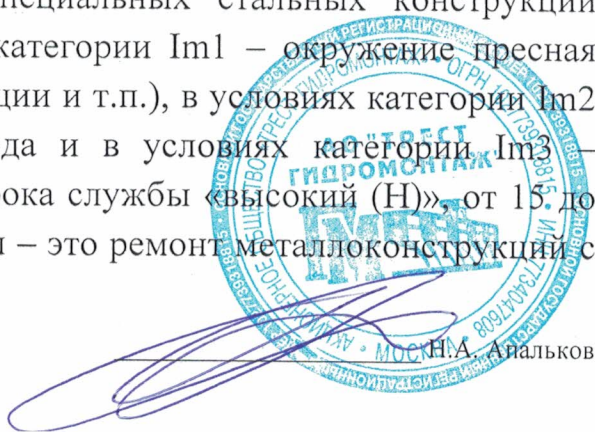
Система АКЗ №1 - может применяться для долговременной и надёжной защиты механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений в условиях открытой промышленной атмосферы категорий С3, С4, С5 и в условиях категории Im1 – окружение пресная вода (речные сооружения, гидроэлектростанции и т.п.), Im2 – окружение морская вода (гавани, шлюзы, пристани, плотины) с прогнозированием срока службы «высокий (Н)», от 15 до 25 лет. Данная система применима для нефтяных платформ, эксплуатируемых в море.

Система АКЗ №2 - может применяться для долговременной и надёжной защиты механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений в условиях открытой промышленной атмосферы категории С5 и в условиях категории Im1 – окружение пресная вода (речные сооружения, гидроэлектростанции и т.п.), Im2 – окружение морская вода (гавани, шлюзы, пристани, плотины) и Im3 – заглубление в почву (заглубленные цистерны, стальные сваи и трубопроводы), с прогнозированием срока службы «высокий (Н)», от 15 до 25 лет.

Система АКЗ №3 - может применяться для долговременной и надёжной защиты механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений в условиях открытой промышленной атмосферы категорий С3, С4 с прогнозированием срока службы «высокий (Н)», от 15 до 25 лет.

Система АКЗ №4 - может применяться для долговременной и надёжной защиты механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений в условиях открытой промышленной атмосферы категорий С3, С4 с прогнозированием срока службы «высокий (Н)», от 15 до 25 лет.

Система АКЗ №5 - может применяться для долговременной и надёжной защиты механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений в условиях категории Im1 – окружение пресная вода (речные сооружения, гидроэлектростанции и т.п.), в условиях категории Im2 – окружение морская или солоноватая вода и в условиях категории Im3 – заглубление в почву, с прогнозированием срока службы «высокий (Н)», от 15 до 25 лет. Основное предназначение этой схемы – это ремонт металлоконструкций с



высокой степенью коррозионной изношенности в экстремальных условиях. В том числе, там, где невозможно осуществить подготовку поверхности (достаточно St2) или после гидроструйной очистки. Наносится на влажные поверхности при относительной влажности 95%. Материал проникает в твердые слои ржавчины и препятствует ее распространению.

Вышеперечисленные лакокрасочные материалы также могут быть применены для защиты бетонных и железобетонных конструкций с высоким сроком службы.

Данные системы антикоррозионной защиты введены в отраслевой документ АО «Трест Гидромонтаж» по защите от коррозии механического оборудования и специальных стальных конструкций гидротехнических сооружений РД ГМ-02-18 (актуализированная версия РД ГМ-01-02).

Заместитель начальника ОМ и ПНР

Н.И. Степаненко

Главный специалист

Н.А. Апальков



Н.А. Апальков