



федеральное государственное бюджетное учреждение
«Научно-исследовательский институт строительной физики
Российской академии архитектуры и строительных наук»
(НИИСФ РААСН)

Иск. от _____ № _____

Утверждаю
Руководитель И.Л.
«Стройполимертест»

Богомолова Л.К.



Директор НИИСФ РААСН

Шубин И.Л.

РОСАККРЕДИТАЦИЯ
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «Стройполимертест»
Аттестат аккредитации № RA.RU.22CM 39 от 20 октября 2015 г.

ПРОТОКОЛ
сертификационных испытаний
№ 199 от 18.01.2018 г.

Основание для проведения испытаний: договор № 10210 – 2(2017) от 11 октября 2017 г. с
ООО «ЭНАМЕРУ»

Вид продукции (наименование, тип,
марка, НД на продукцию)

Профиль оконный поливинилхлорид-
ный системы «Euroline AD», коробка,
артикул 101.213 0009 «VEKA AG»,
окрашенный эмалью для ПВХ окон
Polycryl Emalat LE FST, цвет эмаль
RAL 7016, производства ООО «ЭНА-
МЕРУ», ГОСТ 30673-2013,
СТО 04317627-001-2016

Производитель продукции (наимено-
вание, страна, адрес)

ООО «ЭНАМЕРУ». Адрес: 194223, г.
Санкт-Петербург, проспект Светланов-
ский, д.37, литер А, помещение 3-Н.
Адрес местонахождения: 142180,
Московская область, г. Климовск,
Фабричный проезд, д.1

Дата получения образцов в ИЛ

04.12.2017 года. Переданы
представителем фирмы (Акт №3 от
04.12.2017 г.)

Номер регистрации образцов

№№ 9524-9528

Методы испытаний образцов
(шифры ИД или наименование
методик)

ГОСТ 11262-80, ГОСТ 4647-80,
ГОСТ 30673-2013, ГОСТ 30973-2002,
ГОСТ 11529-86, ГОСТ 15088-83,
ГОСТ 9550-81, ГОСТ 12020-72,
ГОСТ 15140-78,
«Методика определения цветовых
характеристик поливинилхлоридных
оконных и дверных профилей коор-
динатным методом»

Дата и место испытания образцов

05.12.2017 г. - 18.01.2018 г.
ИЛ "Стройполимертест"

Результаты испытаний приведены в приложениях №№ 1 - 8.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Поливинилхлоридный профиль для оконных и дверных блоков системы «Veka Euroline AD», коробка, артикул 101.213, производства ООО «VEKA AG», окрашенный эмалью для ПВХ системы Polyceryl Esmatal LE FST, цвета RAL 7016, производства ООО «ЭНАМЕРУ» соответствует требованиям ГОСТ 30673-2013 и СТО 04317627-001-2016 по всем испытанным показателям (приложения №№1-5).

Долговечность окрашенного эмалью Polyceryl Esmatal LE FST цвета RAL 7016, производства ООО «ЭНАМЕРУ» поливинилхлоридного оконного профиля системы «Veka Euroline AD», коробка, артикул 101.213, производства ООО «VEKA AG» в соответствии с режимом III ГОСТ 30973-2002 составляет 40 лет (приложения №№ 6-8).

АКТ №3

ОТБОРА ОБРАЗЦОВ ОКРАШЕННОГО ПВХ ПРОФИЛЯ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ОКОН VEKA EUROLINE (КОРОБКА)

04.12.2017 г.

г. Климовск

Наименование изготовителя (заявителя) и адрес организации, предоставившей образцы:

ООО «ЭНАМЕРУ», ОГРН 1167847343410.

Юридический адрес: 194323, г. Санкт-Петербург, пресепек Савельевский, д. 37, литер А, помещение 3-Н.

Адрес местонахождения: 195027 г. Санкт-Петербург, ул. Малютинская дом 11, лит А, офис 504.

Наименование и адрес организации, где производился отбор образцов:

ООО «Стройгаус», ОГРН 1127715588529.

Юридический адрес: 109544, г. Москва, ул. Рабочая, д.16.

Адрес местонахождения: 142180, Московская обл., п. Климовск, Забрунчский проезд, д.1.

Наименование вида продукции:

Окрашенный ПВХ профиль VEKA EUROLINE (коробка 64/101.213) для пластиковых окон эмалью для ПВХ систем Polystyl Enamal LE F3T цвета RAL 7016 производится ООО «ЭНАМЕРУ». Эмаль цвета RAL 7016 собрана из 5-ти базовых компонентов системы, отвердителя и разбавителя по рецепту:

Polystyl Enamal LE F3T H10 – 558 грамма

Polystyl Enamal LE F3T W20 – 225 грамма

Polystyl Enamal LE F3T G10 – 94 грамма

Polystyl Enamal LE F3T Y13 – 69 грамма

Polystyl Enamal LE F3T R11 – 54 грамма

Enatol Harder 948 – 200 грамма

Enathin 380 – 300 грамма

ИТОГО: 1400 грамм (готового цвета эмаль)

Окрашивался профиль в количестве 5 отрезков профиля ПВХ VEKA EUROLINE (коробка 64/101.213) для пластиковых окон, предоставленный Компанией «Онка Челменек», ООО «Викторик», ОГРН 1137847169701, длиной 1000 мм, по товарной накладной №16724 от 27.09.2017 года.

Окрашивался профиль в количестве 10 отрезков профиля ПВХ VEKA EUROLINE (коробка 64/101.213) для пластиковых окон, предоставленный в Компании «Онка Челменек», ООО «Викторик», ОГРН 1137847169701, длиной 300 мм, по товарной накладной №16724 от 27.09.2017 года.

Окрашивались 5 углов соединений из профиля ПВХ VEKA EUROLINE (коробка 64/101.213) для пластиковых окон, по ГОСТ 30673-2013 с лучами по 33 см, с наждаком отрезков угла, вырезанным под углом (45±1)°, наплывы не удалялись, (исх.4 ГОСТ), произведены в Компании «Онка Челменек», ООО «Викторик», ОГРН 1137847169701, поставлены по товарной накладной №16724 от 27.09.2017 года.

Размер складских партий компонентов в банках по 3 – 5 литров, из которых осуществлялся отбор:

Polysyl Enamel LE FST H10 (3 л) - 87 банок (261 литр), Polysyl Enamel LE FST W10 (3 л) – 107 банок (321 литр),

Polysyl Enamel LE FST G10 (3 л) – 46 банок (138 литров), Polysyl Enamel LE FST Y11 (3 л) – 41 банка (123 литра),

Polysyl Enamel LE FST R11 (3 л) – 37 банок (111 литров), Elastol Hafter 948 (5 л) – 106 банок (530 литров), Elastin 380 (5 л) – 79 банок (395 литров).

Выпуск партии: 14.09.2017

Количество отобранных образцов эмали:

Выбрано 7 единиц банок требуемого артикула для получения цвета эмали RAL 7016 (см. выше).

Результат внешнего осмотра партии:

Упаковка банок – целостность не нарушена, вскрыта после осмотра. Партия компонентов эмалей отобрана методом случайной выборки согласно ГОСТ 31814-2012.

Препаративный цвет эмали RAL 7016, مطابقاً للوصف المقدم.

Окрашен образец пластикового профиля для ПВХ окон согласно СТО 04317627-001-2016.

Количество отобранных образцов окрашенного профиля:

5 метровый отрезок профиля без усилителей, 10 отрезков профилей длиной 100 мм, 5 угловых соединений по ГОСТ 30673-2013 с лучами по 33 см, с концами отрезков угла, вырезанных под углом 45(15)°, излишки не удалялись (рис.4 ГОСТ).

Цель отбора:

Испытание продукции по показателям в соответствии с требованиями СТО 04317627-001-2016, ГОСТ 30673-2013, ГОСТ 30973-2002

Место отбора образцов:

142180, Московская обл., г. Климовск, Фабричный проезд, д.1.

Дата отбора образцов:

02.10.2017 года

От ООО «ЭКАТЕРУ»

Исполнительный директор _____ / Грохов Д.А. /

От НИИСФ РААСН

Ответственный исполнитель _____ / Богомолова Л.К. /

Приложение 1.1 к протоколу
сертификационных испытаний № 1997 от 18.01.2018 г.

Таблица результатов сертификационных испытаний профиля оконного поливинилхлоридного системы «Veka Euroline AD»,
коробка, артикул 101.213 ООО «VEKA AG», окрашенного эмалью для ПВХ системы Rofurmat Emaal LE FST цвета RAL 7016,
производства ООО «ЭНАМЕРУ», на определение геометрических размеров

Сведения об образцах		Маркировка образцов	Дата испытания	Показатели, методы и результаты испытаний			
				Исходный материал	Испытатель	Показатель, ед. изм.	Толщина внешних стенок для профилей классов «А», мм
Партия от 02 октября 2017 г.	9524 9525 9526 9527 9528	ПВХ профиль «ОКО» «УТЕКА» АВ, АС					

Руководитель ИЛ «Стройполимертест»

Д.К. Богомолова

Таблица результатов сертификационных испытаний профилей оконного профиля системы «Veka Euroline AD», коробки, артикул 101.213 ООО «ВЕКА АГ», окрашенного эмалью для ПВХ окон Polystyl E-natal LE FST цвета RAL 7016 производителем ООО «ЭНАМЕРУ», по определению геометрических размеров

Сведения об образцах		Маркировка образцов		Дата испытаний	Показатели, нормы, методы и результаты испытаний										
Номер партии, дата изготовления	Номер регистрации	Изготовитель	Испытатель		Показатель, единица изм.	Предельное отклонение номинального размера, мм				Предельное отклонение от формы профиля					
						Высота	Шарнира	Длина	Полосы	Отклонения от номинальных значений стенок по перпендикулярности профиля	Отклонения от номинальных значений стенок по длине профиля	Отклонения от номинальных значений стенок по длине профиля	Отклонения от номинальных значений стенок по длине профиля		
					ИД по методу испытаний	ГОСТ 30673-2013 в. 4.2.3									
					Норма по ГОСТ 30673-2013	Максимальное отклонение									
						±0,5	±0,3	±0,5	±0,3	±0,3 мм на 100 мм	1 мм на 100 мм	1 мм на 100 мм	0,5 мм на 50 мм		
Партия от 02 октября 2017 г.	9524	коробка, система	ПНОВ ₁	05.12.2017 г.	Факт: +0,1	-0,1	-0,1	-0,1	+0,2	0,20	0,24	0,16	0,19		
	9525	коробка, система	ПНОВ ₂	18.01.2018 г.	Факт: +0,2	-0,2	0,0	+0,2	0,20	0,22	0,17	0,17			
	9526	коробка, система	ПНОВ ₃		Факт: +0,2	-0,1	-0,1	+0,3	0,30	0,25	0,19	0,16			
	9527	коробка, система	ПНОВ ₄		Факт: +0,2	-0,1	-0,1	+0,2	0,24	0,24	0,16	0,17			
	9528	коробка, система	ПНОВ ₅		Факт: +0,2	-0,1	-0,1	+0,1	0,26	0,23	0,17	0,18			
						±0,5	-0,1	-0,1	+0,2	0,30	0,25	0,19	0,19		

Руководитель ИЛ «Стройинформ»

Д.К. Богомолова

Таблица результатов сертификационных испытаний профилей окрасочного полимеризованного системы «Veda Euroline AD»,
коробка, артикул 101.213 ООО «VEKA AG», окрасочного эмали для ПВХ окон Refruct (Enamel LE FST цвета RAL 7016,
производства ООО «ЭНАМЕРУ»

Сведения об образцах		Маркировка образцов	Дата испытания	Показатели, нормы, методы и результаты испытаний					
		Исходный материал	Испытатель	Прочность при растяжении, МПа	Ударная вязкость по Шарпи, кДж/м²	Средняя температура размягчения по Пиндс, °C	Изменение ударной вязкости после облучения в аппарате «Комета», %	Термостойкость при 150°C в течение 30 мин	Изменение ударной вязкости после облучения в аппарате «Комета», %
Часть от 02 октября 2017 г.	9524	коробка, система «Veda Euroline AD», арт. 101.213, 101.214, 101.215	ИИЛ «Стройполимергест»	ГОСТ 11262-80 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 4647-1985 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 15044-83 ГОСТ 30673-2013 п.6.6	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14	ГОСТ 30673-2013 п.6.7	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14
	9525	коробка, система «Veda Euroline AD», арт. 101.213, 101.214, 101.215	ИИЛ «Стройполимергест»	ГОСТ 11262-80 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 4647-1985 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 15044-83 ГОСТ 30673-2013 п.6.6	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14	ГОСТ 30673-2013 п.6.7	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14
	9526	коробка, система «Veda Euroline AD», арт. 101.213, 101.214, 101.215	ИИЛ «Стройполимергест»	ГОСТ 11262-80 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 4647-1985 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 15044-83 ГОСТ 30673-2013 п.6.6	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14	ГОСТ 30673-2013 п.6.7	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14
	9527	коробка, система «Veda Euroline AD», арт. 101.213, 101.214, 101.215	ИИЛ «Стройполимергест»	ГОСТ 11262-80 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 4647-1985 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 15044-83 ГОСТ 30673-2013 п.6.6	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14	ГОСТ 30673-2013 п.6.7	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14
	9528	коробка, система «Veda Euroline AD», арт. 101.213, 101.214, 101.215	ИИЛ «Стройполимергест»	ГОСТ 11262-80 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 4647-1985 ГОСТ 30673-2013 п.6.11	ГОСТ 15044-83 ГОСТ 30673-2013 п.6.6	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14	ГОСТ 30673-2013 п.6.7	ГОСТ 4647-2015 ГОСТ 30673-2013 п.6.14
				Нормы по ГОСТ 30673-2013					
				Не менее					
				37,0	20-55	75	2,0	Не должно быть трещин, вздутий и расслоений	Не более 30
				5,1	38,0; 49,1	86	1,3	Соответствует	-
				42,5	40,5; 48,7	87	1,3	Соответствует	-
				42,5	38,0; 46,2	87	1,4	Соответствует	-
				41,2	43,0; 44,3	88	1,3	Соответствует	-
				40,6	43,2; 43,7	89	1,4	Соответствует	-
				41,7	44,2	87	1,3	Выдержка испытание	19

Руководитель ИЛ «Стройполимергест»

Д.К. Богомолова

Таблица результатов сертификационных испытаний профилей окрасочного полимеризованного системы «Voka Engeline
AB», коробка, артикул 101.213 ООО «VEKA AG», окрасочного эмалю для ПВХ окон Rofustyl Euamal LE FST цвета
RAL 7016 производства ООО «ЭНАМЕРУ»

Сведения об образцах		Маркировка образцов		Дата испытаний	Показатели, нормы, методы и результаты испытаний									
Партия от 02 октября 2017 г.	Номер партии, дата изготовления, место	ПВХ профили- ООО «VEKA AG», эмаль- ООО «ЭНАМЕРУ»	ИД «Сертификат матери	05.12. 2017 г.- 18.04. 2018 г.	Показатель, ед. изм.	Модуль упругости при растяжении МПа	Изменение цвета белых профилей после облучения в аппарате «Соларест» в течение 200 часов	Прочность сварных узловых соединений, Н	Стойкость к УФ-облучению по изменению выцветного индекса (интегрально) ГОСТ 30673-2013 п.6.5	Разность в изменении линейных размеров главных профилей по сторонам, % ГОСТ 30673-2013 п.4.2.6				
		ПОВ ₁	ПОВ ₂								ПОВ ₃	ПОВ ₄	ПОВ ₅	Ср.
		коробка, система «Voka Engeline AG», арт. 101.213, эмаль	ПОВ ₁								ПОВ ₂	ПОВ ₃	ПОВ ₄	ПОВ ₅
		Полуыл Euamal LE	ПОВ ₁								ПОВ ₂	ПОВ ₃	ПОВ ₄	
		FST, цвет RAL 7016	ПОВ ₁								ПОВ ₂	ПОВ ₃	ПОВ ₄	
			ПОВ ₁								ПОВ ₂	ПОВ ₃	ПОВ ₄	

Руководитель ИЛ «Стройполимертех»

А.В.Степанов Д.К.Бегмолдова

Приложение № 5 к протоколу
сертификационных испытаний № 1997 от 18.01.2018 г.

Таблица результатов сертификационных испытаний профиля оконного поливинилхлоридного системы «Veka Euroline AB»,
короба, артикула 101.213 ООО «VEKA AG», окрашенного эмалью для окон Polyurel Glanzel LE PST, цвет эмали RAL 7016
производства ООО «НАМЕРУ» по определению цветностных характеристик и химической стойкости

Показатели, нормы, методы и результаты испытаний														
Сведения об образцах	Маркировка образцов	Дата испытания	Испытатель	Показатель	Цветные (координаты цвета) характеристики			Стойкость к слабодергивающему воздействию 3%-ых растворов						
					L*	a*	b*	Шкала (Munsell)	Сила (AST) (H50)	Сила (NaCl)				
Партия от 02 октября 2017 г.	9524	05.12.2017 г.-18.01.2018 г	короба, система «Veka Europe AD», арт. 101.213, эмаль Polyurel Glanzel LE PST, цвет RAL 7016	ИД на метод испытания	Норма по ГОСТ 30673-2013	-	-	-	Методика определения цветностных характеристик поливинилхлоридных оконных и дверных профилей координатным методом	Должен быть равен к слабодергивающему воздействию (исключая, исключ и после (показатели прочности при растяжении не более 10% от исходной величины)				
	Фактические результаты испытаний										34,80	-0,87	-2,29	Стойкость к слабодергивающему воздействию (исключая, исключ и после (показатели прочности при растяжении не более 10% от исходной величины)
											34,84	-0,92	-2,31	
											34,81	-0,86	-2,26	
											34,76	-0,87	-2,28	
		34,80	-0,89	-2,30										
9528	Ср.	34,80	-0,88	-2,29	2,2	2,6	2,1							

Руководитель ИЛ «Стройполимерст»

Л.К. Богомолова

Таблица сертификационных испытаний профиля оконного поливинилхлоридного системы «VEKA Euroline AD», коробка, артикул 101.213 ООО «VEKA AG», окрашенного эмалью для ПВХ окон Refurbish Paint цвета RAL 7016 производства ООО «ЭНАМЕРУ» по определению долговечности в течение 48 циклов климатического старения (40 условных лет эксплуатации) в условиях умеренного климата РФ

Сведения об образце		Маркировка образцов		Дата испытаний	Показатели, нормы, методы и результаты испытаний								
Номер партии, дата изготовления, условия	Номер регистрации	Итого-пять	Испытатель	05.12.2017 г.-18.01.2018 г.	ИЛ «Строитель-монтаж»	ПВХ-профиль ООО «ВЕКА АД», эмаль-матовая «ЭНА-МЕРУ»	ИЛ на метод определения показателя	Коэффициент диффузии после старения, %		Прочность сцепления (адгезия) с изоляцией профилей, балл	Изменение линейных размеров, %		
								исходный	после старения			исходная	после старения
Партия от 02 октября 2017 г.	9524	коробка, система «Veika Euroline AD», арт. 101.213, эмаль	ПОВ ₂			Фактические значения результатов испытаний	36,9	34,1	-	1	-	40	ГОСТ 30673-2013
	9525	коробка, система «Veika Euroline AD», арт. 101.213, эмаль	ПОВ ₂				38,2	34,2	-	1	1	-	40
	9526	коробка, система «Veika Euroline AD», арт. 101.213, эмаль	ПОВ ₂				37,3	34,4	-	1	1	-	40
	9527	коробка, система «Veika Euroline AD», арт. 101.213, эмаль	ПОВ ₂				37,0	34,2	-	1	1	-	40
	9528	коробка, система «Veika Euroline AD», арт. 101.213, эмаль	ПОВ ₂				37,4	34,2	-	1	1	-	40
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							
						Нормы по ГОСТ 30673-2002, по СТБ 6413/6627-001-2018 в 9.5							

Руководитель ИЛ «Строительмонтаж»

Л.К. Богомолова