

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Сергиево-Посадского филиала
ФБУ «ЦСМ Московской области»
Е.А. Павлюк



ПРОТОКОЛ № 06/610п-16
от «03» августа 2016г.
Периодической аттестации шкафа сушильного
ШС-80-01.

1. СОСТАВ КОМИССИИ

Председатель – Главный метролог Сергиево-Посадского филиала
ФБУ «ЦСМ Московской области» С.В. Киселёв;
Члены: от Сергиево-Посадского филиала ФБУ «ЦСМ Московской области»
инженер по метрологии 1 кат. Е.В. Борисова
от ООО «Экостром БЕТОН»
начальник лаборатории Л.М. Хейсина

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПЫТАТЕЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ

Шкаф сушильный ШС-80-01, заводской № 14975, предназначен для
проведения испытаний строительных материалов при температуре
(105±5) °С в соответствии с требованиями ГОСТ 8735-88,
ГОСТ 8269.0-97.

3. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Значения температуры в рабочем объеме шкафа.

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

Температура окружающего воздуха 22 °С;
Атмосферное давление 742 мм рт.ст.;
Относительная влажность воздуха 46%;
Напряжение питающей сети 221 В.

5. ДОКУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа и методика аттестации шкафа сушильного.
ГОСТ 8735-88, ГОСТ 8269.0-97.
Эксплуатационная документация на Шкаф сушильный ШС-80.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Внешний осмотр

Внешний вид соответствует требованиям программы и методики
аттестации шкафа.

6.2. Характеристики средств измерений, используемых для
проведения аттестации

Наименование средств измерений	Тип	Заводской номер	Диапазон измерений	Класс точности погрешность	Сведения о поверке срок действия до:
Многоканальный прецизионный измеритель температуры	МИТ 8.10	038	(-200-+500) °С	±(0,003+10 ⁻⁵ t) °С	14.09.16г.

Термометры сопротивления	ТС-1388	903, 905, 908, 911, 917, 919, 923, 925	(-50-+200) °С	кл.А	25.09.16г.
Секундомер механический ГОСТ 5072-79	СОСпр	8990	(0-60) с (0-30) мин	±0,6 с за10 мин ±1,8 с	12.01.17г.
Мультиметр цифровой	Fluke-189	92610035	500 В	кл.0,4	30.05.17г.
Термогигрометр ТУ 4311-011-18513042-01	ИВА-6АР	845	(0-50) °С (0-98)%	±0,5 °С ±3%	14.04.17г.
Барометр-анероид	М67	397	(610-790) мм рт.ст.	±0,8мм рт.ст	13.02.17г.

6.3.Значения характеристик испытательного оборудования, полученные при аттестации.

Значения температуры в рабочем объеме шкафа.

Заданная температура, °С	Допустимое отклонение, °С	Максимальное отклонение температуры от заданного значения ΔT_1 , °С	Минимальное отклонение температуры от заданного значения ΔT_2 , °С
105	±5	1,9	1,5

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ О СООТВЕТСТВИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Шкаф сушильный ШС-80-01, заводской № 14975, обеспечивает проведение испытаний строительных материалов при температуре (105 ± 5) °С в соответствии с требованиями ГОСТ 8735-88, ГОСТ 8269.0-97.

Председатель комиссии _____ С.В. Киселёв

Члены:

_____ Е.В. Борисова

_____ Л.М. Хейсина

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Сергиево-Посадского филиала
ФБУ «ЦСМ Московской области»
Е.А. Павлюк



ПРОТОКОЛ № 06/618п-16
от «03» августа 2016г.

Периодической аттестации виброплощадки лабораторной СМЖ

1. СОСТАВ КОМИССИИ

Председатель – Главный метролог Сергиево-Посадского филиала
ФБУ «ЦСМ Московской области» С.В. Киселёв;

Члены: от Сергиево-Посадского филиала ФБУ «ЦСМ Московской области»
инженер по метрологии 1 кат. Е.В. Борисова

от ООО «Экостром БЕТОН»
начальник лаборатории Л.М. Хейсина

2. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПЫТАТЕЛЬНОМ ОБОРУДОВАНИИ

Виброплощадка лабораторная СМЖ, заводской №280, предназначена для обеспечения изготовления образцов бетонной смеси с частотой вертикальных колебаний (2900 ± 100) в мин и амплитудой $(0,5 \pm 0,05)$ мм в соответствии с требованиями ГОСТ 10181-2014.

3. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Частота и амплитуда вертикальных колебаний стола виброплощадки.

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

Температура окружающего воздуха 22°C ;

Относительная влажность воздуха 46 %;

Атмосферное давление 742 мм рт.ст.;

Напряжение питающей сети 221 В.

5. ДОКУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Программа и методика аттестации виброплощадки.

ГОСТ 10181-2014.

Эксплуатационная документация на виброплощадку СМЖ.

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Внешний осмотр

Внешний вид соответствует требованиям программы и методики аттестации виброплощадки.

6.2. Характеристики средств измерений, используемых для проведения аттестации

Наименование средств измерения	Тип	Заводской номер	Диапазон измерений	Класс точности, погрешность	Сведения о поверке Срок действия до:
Прибор вибро-измерительный	Вибротест МГ4.01	979	$(0,01-200)$ мм $(2-1000)$ Гц	$\pm 5\%$ $\pm 0,2$ Гц	14.09.16г.
Мультиметр цифровой	Fluke-189	92610035	500 В	кл.0,4	30.05.17г.

Термогигрометр ТУ 4311-011- 18513042-01	ИВА-6АР	845	(0-50) °С (0-98) %	±0,5°С ±3%	14.04.17г.
Барометр- анероид	М67	397	(610-790) мм рт.ст.	±0,8 мм рт.ст.	13.02.17г.

6.3. Значения характеристик испытательного оборудования, полученные при аттестации.

Результаты измерений частоты и амплитуды вертикальных колебаний платформы с формой, заполненной строительной смесью

Значение частоты, мин ⁻¹			Значение амплитуды вибрации, мм		
Номинальное	Допустимое отклонение	Измеренное значение, $F_{изм}$	Номинальное	Допустимое отклонение	Измеренное значение
2900	±100	2880-2890	0,5	±0,05	0,49-0,50

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ КОМИССИИ О СООТВЕТСТВИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Виброплощадка лабораторная СМЖ, заводской №280, обеспечивает возможность проведения испытаний бетонной смеси с частотой вертикальных колебаний (2900±100) в мин и амплитудой (0,5±0,05) мм в соответствии с требованиями ГОСТ 10181-2014.

Председатель комиссии _____ С.В. Киселёв

Члены:

_____ Е.В. Борисова

_____ Л.М. Хейсина

Протокол № 323
периодической аттестации испытательного оборудования

Отдел МГИ

место проведения аттестации

(лаборатория филиала, предприятие)

дата 21.07.16 г.

принадлежащего

ООО "Экостром БЕТОН", ИНН 5042125441

(наименование предприятия)

1. Наименование, тип, заводской номер, завод изготовитель:

Форма металлическая типа 2ФК-100

Предназначены для изготовления конт. образцов в виде куба, служащих для определения физико-механических характеристик бетона(раствора)

Заводской номер № 1393/1427

2. Проверяемые характеристики испытательного оборудования:

а) внешний вид

б) определение нормированных точностных характеристик (геометрические размеры: длина, ширина и высота формы; зазоры в местах прилегания разборных узлов, перегородок, перпендикулярность рабочих поверхностей смежных стенок)

3. Условия проведения испытаний:

температура окружающего воздуха, °С

20,1

относительная влажность, %

58,9

атмосферное давление, мм рт ст

740

4. Документы, используемые для проведения аттестации:

ГОСТ 22685-89 Формы лаб Т У , ГОСТ 5802-86 Растворы стр Методы испытаний

Паспорт и инструкция по эксплуатации формы

Программа и методика аттестации формы

5. Характеристики средств измерений, используемые для проведения аттестации:

Наименование средства	Тип	Заводской номер	Погрешность
Термогигрометр	ИВА-6	4070	±3% отн. вл. ±0,5°С
Щупы	№2	2635	ПГ ±5 '
Штангенциркуль цифровой	TESA CAL IP67	3J0828501	ПГ ±0,03 мм
Линейка металлическая измерительная	(0-1000) мм	1	±0,2 мм

6. Результаты периодической аттестации:

а) Внешний вид и техническое состояние соответствуют требованиям НД

Механические повреждения, очаги коррозии на поверхности отсутствуют

б) Результаты определения действительных значений нормированных точностных характеристик аттестации:

№ п/п	Проверяемые параметры	Номинальный размер, мм	Действительный размер, мм	Разность показаний, мм	Допустимое отклонение, мм
1	длина	100	99,61	-0,39	±1
	ширина	100	100,98	0,98	
	высота	100	100,15	0,15	
2	Зазоры в местах прилегания разборных узлов, перегородок	-	0,1	0,1	± 0,2
3	Перпендикулярность рабочих поверхностей смежных стенок	-	0,3	0,3	±0,75

Периодичность аттестации испытательного оборудования в процессе эксплуатации проводить 1 раз в 2 года.

Аттестацию проводил

Т.А. Николаева

Ф.И.О.



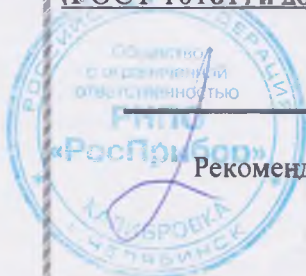
ФГУП «ВНИИМС»
 наименование исполнительного органа РСК
ООО РНПО «РосПрибор»
 наименование юридического лица
 454000, Челябинск, ул. Ак. Королева, д. 40, офис 3
 юридический адрес
 Свидетельство №001380 действительно до 6 августа 2019 г.
 номер и срок действия Свидетельства о регистрации в РСК



СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ №8740

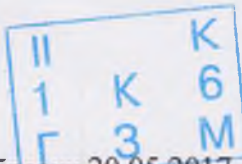
- I. Наименование, тип, заводской номер СИ Стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси, зав. №593
- II. Дата поступления на калибровку 20.05.2016
- III. Наименование и адрес заказчика _____
- IV. Место проведения калибровки Челябинск. ул. Ак. Королева, д. 40, оф. 3
- V. Дата проведения калибровки 20.05.2016
- VI. Методика калибровки (наименование, номер, кем утверждена) МС 300.07-96. ГП «ВНИИФТРИ». Аппаратура с нормируемыми параметрами геометрии и массы для определения реологических показателей строительных материалов.
- VII. Условия проведения калибровки: Температура 19°C, влажность 62%, освещенность 400 лк.
- VIII. Доказательства прослеживаемости измерений (сведения об используемых при калибровке эталонах, №№ и даты св-в о поверке: Линейка стальная 0-500 (оттиск повер. клейма 1 кв. 16г), Плита поверочная 400x400 мм (оттиск поверочного клейма 2 кв. 15г), Линейка лекальная ЛД-320 (оттиск повер. клейма 12.02.16г)

На основании результатов первичной калибровки, протокол №6027 от 20.05.2016, установлено, что указанное средство измерений соответствует требованиям нормативно-технической документации (ГОСТ 10181) и допускается к применению.



Калибровку выполнил

 /Костян М.И./



Рекомендуемая дата следующей калибровки 20.05.2017

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Федеральное бюджетное учреждение

«Государственный региональный центр стандартизации,

метрологии и испытаний в Московской области»

(ФБУ «ЦСМ Московской области»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации: RA.RU.311320

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № AA 5180089

Действительно до
26 июня 2017 г.

Средство измерений Весы "HIGHLAND" типа "НСВ" мод. НСВ 1002, рег. №42930-09
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
(если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводятся их перечень и заводские номера)

отсутствует

серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) AE758875

поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерений (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с Методика поверки "Весы "HIGHLAND" типа "НСВ" утв. ФГУП ВНИИМС
наименование документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: Гири образцовые 2-го разряда ГО-2-1110, зав. №62 (Празряд), МГО-2-1110, зав. №50 (Пазряд).
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии), разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха 18 °С:
приводят перечень влияющих факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
относительная влажность окружающего воздуха 57 %

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений.

Знак поверки

Инженер по метрологии 2

кат.

должность руководителя подразделения

Поверитель

Дата поверки

27 июня 2016 г.



[Signature]
подпись

[Signature]
подпись

Т.А. Николаева

инициалы, фамилия

А.Ю. Решнин

инициалы, фамилия

№ AA 5180089

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
Федеральное бюджетное учреждение

«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Московской области»
(ФБУ «ЦСМ Московской области»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации: RA.RU.311320

**СЕРТИФИКАТ
О КАЛИБРОВКЕ
№ АА 5006580**

Наименование, тип, заводской номер СИ Набор сит из 9 штук размер ячеек
(0,16...40,0) мм № 1

Дата проведения калибровки 21 июля 2016 г.

Наименование, ИНН клиента ООО "ЭКОСТРОМ БЕТОН", ИНН 5042134157

Место проведения калибровки: Сергиево-Посадский филиал ФБУ "ЦСМ Московской
области", отдел МГИ

Методика калибровки МП 2512-0012-2008 "Сита лабораторные. Методика поверки"

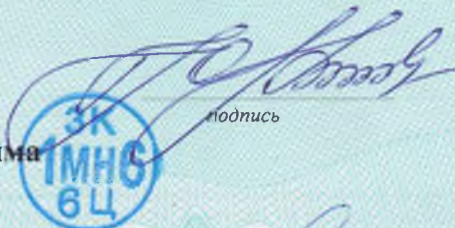
Условия проведения калибровки температура окружающего воздуха 20,1°C;
относительная влажность окружающего воздуха 58,9 %

Сведения об используемых при калибровке эталонах Микроскоп универсальный
измерительный УИМ-23 № 740005 ПГ ± (1,0+L/100) мкм

Приложения к Сертификату о калибровке протокол № 89

Начальник отдела
Е.Н. Юцевич

Оттиск калибровочного клейма



Инженер по метрологии 2 кат.
Т.А. Николаева

№ АА 5006580

Протокол № 89

№ счёта 06-11243

Отдел МИИ

дата 21.07.16 г.

место выполнения

(лаборатория, форма, предприятие)

калибровка

Наборы сит из 9 шт. с-р ячеек (0,16 - 40)мм

заводской номер

1

принадлежащего

ООО "ЭКОСТРОМ БЕТОН", ИНН 5042134157

Методика калибровки

МП 2512-0012-2008 "Сита лабораторные Методика поверки"

Перечень рабочих эталонов и средств измерений, используемых при

калибровки:

Микроскоп универсальный измерительный УИМ-23 № 740005 ПГ ± (1,0+0,10С) мкм

Отсчетный микроскоп МИП-2 №22431 ПП ±0,01 мкм

Штангенциркуль цифровой с глубиномером ТРСА IP 67 ППЦ1 № 310828501 ПГ ± 0,03 мм

Условия калибровки:

температура окружающей среды, °С

20,1

относительная влажность воздуха, %

58,9

1. Результаты калибровки:

1 Внешний осмотр (п.3.6.1 МК)

Наименование операции	Результат
1. Комплектность сита в соответствии с ЭД	соответствует
2. Отсутствие механических повреждений, влияющих на пригодность его функционирования	соответствует

1.2. Определение метрологических характеристик (п.3.6.4 МК)

1.2.1. Определение размера стороны (диаметра) ячеек ситовой ткани и стороны (диаметра)

ячеек от стандартного значения (п.3.6.4.1 МК)

№ п/п	s _{ном} , мм	Измеренное значение s-ре стороны (диаметра) ячейки, мм						аср, мм	Δв, мм					
		s1 мм	s2мм	s3	s4мм	s5мм	s6							
реальная (участник)	0,1600	1	93,4587	93,6242	0,1655	93,4544	93,6186	0,1642	0,1644	0,0044				
		2	93,4577	93,6234	0,1637	93,4582	93,6226	0,1644						
		3	93,4580	93,6238	0,1638	93,4582	93,6238	0,1636						
		реальная (участник)	1	93,4575	93,6218	0,1643	93,4575	93,6219			0,1644			
			2	93,4585	93,6229	0,1644	93,4576	93,6220			0,1644			
			3	93,4587	93,6226	0,1639	93,4585	93,6218			0,1633			
		реальная (участник)	0,1600	1	93,4586	93,6208	0,1622	93,4584			93,6206	0,1622	0,1644	0,0044
				2	93,4577	93,6232	0,1635	93,4585			93,6240	0,1635		
				3	93,4583	93,6186	0,1603	93,4588			93,6191	0,1603		
реальная (участник)	1			93,4582	93,6267	0,1685	93,4579	93,6223	0,1644					
	2			93,4581	93,6247	0,1666	93,4579	93,6245	0,1666					
	3			93,4583	93,6216	0,1613	93,4582	93,6217	0,1615					

№ п/п	s _{ном} , мм	Измеренное значение s-ре стороны (диаметра) ячейки, мм						аср, мм	Δв, мм					
		s1 мм	s2мм	s3	s4мм	s5мм	s6							
реальная (участник)	0,3150	1	93,4581	93,7772	0,3191	93,4672	93,7813	0,3160	0,3176	0,0026				
		2	93,4577	93,7772	0,3185	93,4673	93,7811	0,3178						
		3	93,4588	93,7771	0,3183	93,4671	93,7814	0,3183						
		реальная (участник)	1	93,4580	93,7773	0,3193	93,4673	93,7811			0,3180			
			2	93,4582	93,7774	0,3192	93,4673	93,7812			0,3179			
			3	93,4584	93,7772	0,3188	93,4667	93,7814			0,3187			
		реальная (участник)	0,3150	1	93,4586	93,7774	0,3188	93,4670			93,7812	0,3180	0,3176	0,0026
				2	93,4579	93,7772	0,3198	93,4669			93,7811	0,3182		
				3	93,4578	93,7772	0,3194	93,4668			93,7814	0,3186		
реальная (участник)	1			93,4587	93,7770	0,3183	93,4675	93,7812	0,3187					
	2			93,4583	93,7771	0,3188	93,4671	93,7813	0,3182					
	3			93,4580	93,7772	0,3192	93,4674	93,7812	0,3178					

№ п/п	s _{ном} , мм	Измеренное значение s-ре стороны (диаметра) ячейки, мм						аср, мм	Δв, мм					
		s1 мм	s2мм	s3	s4мм	s5мм	s6							
реальная (участник)	0,6300	1	100,1526	100,7879	0,6333	100,1863	100,8175	0,6312	0,6333	0,0033				
		2	100,1528	100,7881	0,6333	100,1862	100,8173	0,6313						
		3	100,1522	100,7879	0,6337	100,1863	100,8175	0,6312						
		реальная (участник)	1	100,1520	100,7880	0,6351	100,1859	100,8173			0,6316			
			2	100,1526	100,7880	0,6334	100,1863	100,8177			0,6314			
			3	100,1523	100,7878	0,6345	100,1863	100,8177			0,6314			
		реальная (участник)	0,6300	1	100,1525	100,7880	0,6335	100,1856			100,8174	0,6318	0,6333	0,0033
				2	100,1528	100,7879	0,6351	100,1868			100,8177	0,6309		
				3	100,1526	100,7880	0,6334	100,1860			100,8173	0,6313		
реальная (участник)	1			100,1520	100,7879	0,6339	100,1864	100,8176	0,6310					
	2			100,1523	100,7881	0,6338	100,1861	100,8175	0,6314					
	3			100,1527	100,7879	0,6352	100,1867	100,8173	0,6308					

№ п/п	s _{ном} , мм	Измеренное значение s-ре стороны (диаметра) ячейки, мм						аср, мм	Δв, мм					
		s1 мм	s2мм	s3	s4мм	s5мм	s6							
реальная (участник)	1,2500	1	102,2563	103,5075	1,2518	102,2663	103,5203	1,2540	1,2523	0,0023				
		2	102,2563	103,5074	1,2509	102,2662	103,5201	1,2539						
		3	102,2568	103,5076	1,2508	102,2667	103,5203	1,2536						
		реальная (участник)	1	102,2571	103,5077	1,2506	102,2661	103,5204			1,2543			
			2	102,2568	103,5075	1,2509	102,2669	103,5202			1,2533			
			3	102,2568	103,5075	1,2509	102,2670	103,5204			1,2534			
		реальная (участник)	1,2500	1	102,2573	103,5074	1,2503	102,2660			103,5202	1,2542	1,2523	0,0023
				2	102,2571	103,5076	1,2505	102,2660			103,5202	1,2542		
				3	102,2568	103,5074	1,2510	102,2669			103,5203	1,2534		
реальная (участник)	1			102,2564	103,5073	1,2509	102,2661	103,5203	1,2544					
	2			102,2563	103,5073	1,2508	102,2661	103,5202	1,2541					
	3			102,2570	103,5073	1,2505	102,2664	103,5204	1,2540					

№ п/п	R _{изм} , мм	Измеренные значения r-ра стороны (диаметра) шара, мм						ср, мм	Δr, мм
		d1	d2	d3	d4	d5	d6		
1	2,5000	102,6800	103,1700	2,4990	102,6803	103,1804	2,5001	2,4951	-0,0049
2		102,6803	103,1699	2,4998	102,6798	103,1806	2,5006		
3		102,6793	103,1701	2,4996	102,6809	103,1802	2,4993		
1		102,6804	103,1699	2,4993	102,6804	103,1803	2,4999		
2		102,6799	103,1700	2,4991	102,6804	103,1802	2,4998		
3		102,6801	103,1700	2,4989	102,6804	103,1803	2,5001		
1		102,6796	103,1700	2,4994	102,6799	103,1806	2,5000		
2		102,6803	103,1701	2,4990	102,6803	103,1803	2,5000		
3		102,6798	103,1701	2,4993	102,6804	103,1804	2,5000		
1	102,6798	103,1700	2,4992	102,6804	103,1806	2,5000			
2	102,6796	103,1700	2,4994	102,6803	103,1804	2,5001			
3	102,6800	103,1701	2,4991	102,6803	103,1804	2,4999			

№ п/п	R _{изм} , мм	ср, мм	Δr, мм	
1	1,00	3,01	3,07	0,07
2		3,03		
3		4,98		
1		3,03		
2		3,10		
3		3,11		
1		3,09		
2		3,10		
3		3,10		
1	3,08			
2	3,11			
3	3,10			

№ п/п	R _{изм} , мм	ср, мм	Δr, мм	
1	10,00	10,03	10,17	0,17
2		10,20		
3		10,18		
1		10,18		
2		10,17		
3		10,20		
1		10,20		
2		10,20		
3		10,20		
1	10,20			
2	10,14			
3	10,10			

№ п/п	R _{изм} , мм	ср, мм	Δr, мм	
1	20,00	20,23	20,22	0,22
2		20,16		
3		20,23		
1		20,23		
2		20,14		
3		20,19		
1		20,32		
2		20,22		
3		20,20		
1	20,20			
2	20,14			
3	20,17			

№ п/п	R _{изм} , мм	ср, мм	Δr, мм	
1	40,00	40,27	40,38	0,38
2		40,43		
3		40,42		
1		40,42		
2		40,44		
3		40,23		
1		40,34		
2		40,23		
3		40,44		
1	40,48			
2	40,40			
3	40,32			

1.2.2. Определение диаметра проволоки ситовой ткани (п.3.6.4.2 МК)

№ п/п	Измеренные значения диаметра проволоки ситовой ткани, мм						ср, мм	мм, мм
	d1	d2	d3	d4	d5	d6		
1	140,5920	140,6843	0,0923	140,8270	140,8230	0,0920	0,0941	0,16
2	140,5927	140,6841	0,0914	140,8268	140,8231	0,0913		
3	140,5920	140,6844	0,0914	140,8271	140,8231	0,0920		
4	140,5921	140,6843	0,0922	140,8266	140,8228	0,0922		
5	140,5915	140,6843	0,0928	140,8273	140,8229	0,0936		

№ п/п	Измеренные значения диаметра проволоки ситовой ткани, мм						ср, мм	мм, мм
	d1	d2	d3	d4	d5	d6		
1	93,7741	93,8491	0,1750	94,8530	95,0303	0,1733	0,1733	0,315
2	93,7738	93,8489	0,1731	94,8549	95,0302	0,1733		
3	93,7738	93,8492	0,1734	94,8535	95,0303	0,1748		
4	93,7762	93,8492	0,1749	94,8548	95,0303	0,1737		
5	93,7714	93,8491	0,1717	94,8547	95,0303	0,1733		

№ п/п	Измеренные значения диаметра проволоки ситовой ткани, мм						ср, мм	мм, мм
	d1	d2	d3	d4	d5	d6		
1	133,1031	133,5088	0,4057	133,3090	133,5090	0,4060	0,4029	0,61
2	133,1031	133,5089	0,4058	133,3088	133,5090	0,4062		
3	133,1029	133,5089	0,4060	133,3089	133,5089	0,4060		
4	133,1032	133,5089	0,4057	133,3085	133,5089	0,4064		
5	133,1038	133,5087	0,4049	133,3086	133,5089	0,4063		

№ п/п	Измеренные значения диаметра проволоки ситовой ткани, мм						ср, мм	мм, мм
	d1	d2	d3	d4	d5	d6		
1	134,3080	134,8980	0,5900	135,8970	136,3160	0,6190	0,6191	0,125
2	134,3084	134,8978	0,5894	135,8968	136,3160	0,6191		
3	134,3084	134,8981	0,5897	135,8973	136,3160	0,6187		
4	134,3082	134,8979	0,5897	135,8970	136,3161	0,6191		
5	134,3084	134,8979	0,5893	135,8968	136,3162	0,6193		

Заключение: _____ (Инициалы должного лица и наименование)

По результатам калибровки выдан сертификат о калибровке № _____ от 21.07.16 г.

Повторено: _____ Т.А. Николаева

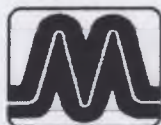


**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ 15.000.0556



Срок действия с 23.03.2015 г. по 23.03.2018 г.
№ 00556

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

ФГУП «ВНИИМС» 119361, г. Москва, ул. Озерная, 46 тел.: (495) 437-29-22

ПРОДУКЦИЯ

Прибор для определения объема вовлеченного воздуха в бетонную смесь
объемом 8 л.

Серийное производство.

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ
ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ 10181-2000

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

«FORM + TEST Seidner + Co.GmbH», Германия

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

ЗАО «Триада-Импекс», 7706139021
119049, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 20, стр. 1
тел.: (495) 956-15-04, факс: (495) 234-38-84

НА ОСНОВАНИИ

Протокол испытаний от 20.03.2015 г.,
выдан ФБУ «Ростест-Москва»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Руководитель органа

М.П.
Эксперт



подпись

подпись

В. Н. Яншин

инициалы, фамилия

О.В. Круг

инициалы, фамилия

код ОК 005 (ОКП):
42 7100

код ТН ВЭД СНГ:
9024

Протокол №438

периодической аттестации испытательного оборудования

Дата проведения аттестации 21.07.2016 г.

Место проведения аттестации: Сергиево-Посадский филиал ФБУ «ЦСМ МО»

Принадлежащего : ООО «ЭКОСТРОМ БЕТОН», ИНН 5042134157

1. Наименование, тип, заводской номер, завод изготовитель.

Комплект мерных цилиндрических сосудов типа МП

Предназначены для определения объемного насыпного веса песка или фракций щебня (гравия)

Заводской номер №41

2. Проверяемые характеристики испытательного оборудования:

а) внешний вид

б) определение нормированных точностных характеристик:

геометрические размеры: диаметр и высота сосуда

3. Условия проведения испытаний.

Температура окружающего воздуха 20,1 °С

относительная влажность 58,9 %

Атмосферное давление 740 мм рт.ст.

4. Документы, используемые для проведения аттестации:

раздел паспорта МП-0 0-00 ;ГОСТ 8269.0-97 Щебень. Методы испытаний

Программа и методика аттестации прибора.

5. Характеристики средств измерений, используемых для проведения аттестации:

Наименование средства	Тип	Заводской номер	Допустимое отклонение
Штангенциркуль цифровой	TESA CAL IP67	3J0828501	±0,03 мм
Линейка метал измер	1000 мм	1	±0,20 мм
Термогигрометр	ИВА-6	4070	±3% отн. вл. ±0,5°С

6. Результаты периодической аттестации:

а) Внешний вид и техническое состояние соответствуют требованиям НД.

Механические повреждения, очаги коррозии на поверхности отсутствуют.

б). Результаты определения действительных значений нормированных точностных характеристик аттестации:

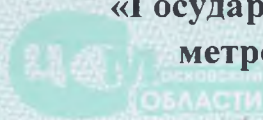
Объем цилиндра	1 л	2 л	5 л	10 л
Номинальный размер диаметра цилиндра	108,00мм	137,00 мм	185,00 мм	234,00 мм
Действительный размер диаметра цилиндра	109,54 мм	139,34 мм	185,10 мм	232,92 мм
Полученное отклонение	1,54 мм	2,34 мм	0,10 мм	-1,08 мм

Объем цилиндра	1 л	2 л	5 л	10 л
Номинальный размер высоты цилиндра	108,50 мм	136,50 мм	186,50 мм	233,80 мм
Действительный размер высоты цилиндра	108,20 мм	135,83 мм	185,99 мм	231,94 мм
Полученное отклонение	- 0,30 мм	0,67 мм	-0,51 мм	-1,86 мм

Периодичность аттестации испытательного оборудования в процессе эксплуатации проводить 1 раз в 2 года.

Аттестацию проводил  Г.А. Николаева

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
Федеральное бюджетное учреждение



«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Московской области»
(ФБУ «ЦСМ Московской области»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации: RA.RU.311320

**СЕРТИФИКАТ
О КАЛИБРОВКЕ
№ АА 5006581**

Наименование, тип, заводской номер СИ Прибор "ВИКА" тип ОГЦ-1 № 08

Дата проведения калибровки 21 июля 2016 г.

Наименование, ИНН клиента ООО "ЭКОСТРОМ БЕТОН", ИНН 5042134157

Место проведения калибровки: Сергиево-Посадский филиал ФБУ "ЦСМ Московской области", отдел МГИ

Методика калибровки "ГОСТ 310.3-76 "Цементы Методы испытаний"; паспорт ОГЦ-1-00-00ПС Программа и методика аттестации прибора.

Условия проведения калибровки температура окружающего воздуха 20,1 °С;
относительная влажность окружающего воздуха 58,9 %; атмосферное давление 740 мм
рт.ст.

Сведения об используемых при калибровке эталонах Набор КМД № У24 4 разряд

Приложения к Сертификату о калибровке протокол № 90

Начальник отдела
Е.Н. Юцевич


подпись


Оттиск калибровочного клейма

Инженер по метрологии 2 кат.
Т.А. Николаева


подпись

№ АА 5006581

**Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
Сергиево-Посадский филиал ФБУ "ЦСМ Московской области"**

Протокол № 90

Счет №	06-11243
--------	----------

место выполнения Отдел МГИ дата 21.07.2016 г.
(лаборатория филиала, предприятие)

калибровки Прибор "Вика" типа ОГЦ-1
(наименование, тип)

заводской номер 08

принадлежащего ООО «ЭКОСТРОМ БЕТОН», ИНН 5042134157
(наименование предприятия)

Методика калибровки ГОСТ 310.3-76 "Цементы Методы испытаний"; паспорт ОГЦ-1-00-00ПС
Программа и методика аттестации прибора.
(наименование, обозначение)

Перечень рабочих эталонов и средств измерений, используемых при калибровке: Штангенциркуль цифровой TESA CAL IP67 № 3J0828501 ПГ± 3 мкм, линейка №1 (0-1000)мм ПГ ± 0,02 мм, Весы ВНЦ №06371 КТ средний, Набор КМД № У24 4 разряд

Условия калибровки:

температура окружающей среды, °С	<u>20,1</u>
относительная влажность, %	<u>58,9</u>
атмосферное давление, мм.рт.ст.	<u>740</u>

1. Результаты калибровки:

- а) Внешний вид и техническое состояние соответствуют требованиям НД.
 Механические повреждения, очаги коррозии на поверхности отсутствуют.
- б) Результаты определения действительных значений нормированных точностных характеристик аттестации:

№ п/п	Наименование узлов или деталей	Поверяемый параметр	Номинальный р-р	Действительный р-р	Разность показаний	Допустимое отклонение ±
			мм			
1	Игла	диаметр	1,1	1,14	0,04	-
2		наличие искривлений	отсутствуют			отсутствие
3	Пестик	диаметр	10	10,01	0,01	-
4		диаметр верхний	65	65,43	0,43	-
5		диаметр нижний	75	75,44	0,44	-
6	Кольцо	высота	40	39,89	-0,11	-
7		Падающая часть в сборе	Масса перемещающей части	граммы		
	300,0			300,0	0	-
мм						
8	Шкала прибора	Точность показаний при разнице длин концевых мер	10,00	10,00	0,00	-
			20,00	20,10	0,10	
			30,00	30,10	0,10	

По результатам калибровки выдан сертификат о калибровке № АА 5006581 от 21.07.2016 г.

Поверитель  Т.А. Николаева
Ф.И.О.

Федеральное бюджетное учреждение

«Государственный региональный центр стандартизации,
метрологии и испытаний в Московской области»
(ФБУ «ЦСМ Московской области»)

Регистрационный номер аттестата аккредитации: RA.RU.311320

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ № AA 5180090

Действительно до
26 июня 2017 г.

Средство измерений Машина для испытания на сжатие С040PN мод. С040PN102 ,
наименование, тип, модификация, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений
рег. №48249-11
(если в состав средства измерений входят несколько автономных измерительных блоков, то приводят их перечень и заводские номера)

отсутствует

серия и номер знака предыдущей поверки (если такие серия и номер имеются)

заводской номер (номера) С040PN102AD0004

поверено в соответствии с описанием типа
наименование величин, диапазонов, на которых поверено средство измерения (если предусмотрено методикой поверки)

поверено в соответствии с МП 2301-224-2011 "Машины для испытания на сжатие С040PN
наименование документа, на основании которого выполнена поверка
Методика поверки" утв. ГЦИ СИ ФГУП "ВНИИМ" им. Д.И. Менделеева.

с применением эталонов: Динамометр электронный на сжатие, тип ДЭСЭ-3-2000И блок
наименование, тип, заводской номер (регистрационный номер (при наличии),
регистрации № 91 зав. № 91 Относительная погрешность 0,2%; Динамометр
разряд, класс или погрешность эталона, применяемого при поверке
электронный на сжатие, тип ДОС-3-500И с датчиком силы № 850021 зав. №036971
Относительная погрешность 0,4%

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха 18 °С;
приводят перечень влияющих
относительная влажность окружающего воздуха 57 %
факторов, нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
соответствующим установленным в описании типа метрологическим требованиям и
пригодным к применению в сфере государственного регулирования обеспечения
единства измерений.

Знак поверки

Инженер по метрологии 2

кат.

должность руководителя
подразделения

Поверитель

Дата поверки

27 июня 2016 г.



(Signature)
подпись

(Signature)
подпись

Т.А. Николаева

инициалы, фамилия

А.Ю. Решнин

инициалы, фамилия