

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный  
университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
И.Р. Луговская  
«20» марта 2017 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ЛАБОРАТОРИИ**

Технологии бетонов (ауд. 102с)

(название лаборатории)

Строительный факультет, кафедра Технологий строительных материалов и

метрологии

(принадлежность (факультет, кафедра))

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

Меньшикова Т.В. Меньшикова  
«20» марта 2017 г.

Заведующий кафедрой ТСМиМ

Пухаренко Ю.В. Пухаренко  
«20» марта 2017 г.

## 1. Общая информация

1.1. Место расположения учебной лаборатории (аудитория, корпус):

Строительный корпус, ауд. 102 с

1.2. Руководитель учебной лаборатории (заведующий лабораторией):

Андреев Д.Н. заведующий лабораторией

(Ф.И.О., должность)

1.3. Назначение учебной лаборатории: Для проведения лабораторных работ

по дисциплинам профиля кафедры ТСМиМ

1.4. Кадровый состав учебной лаборатории:

№	Ф.И.О.	Должность	Образование	Контактная информация	Примечание
1	Андреев Д.Н.	Зав. лаб	Высшее	+79045581633	
2	Кострикин М.П.	Ст. лаборант	Высшее	+79216554337	
3	Фролова В.Н.	Лаборант	Высшее	+79217712703	

1.5. Перечень оборудования учебной лаборатории:

№	Наименование оборудования	Год выпуска	Инвентарный номер	Отметка об исправности* (дата последней проверки, срок действия)
1	V-воронка	2013	ГК_000000002 205	исправно
2	V-образный ящик	2013	ГК_000000002 206	исправно
3	Автоклав	2013	ГК_000000002 189	исправно
4	Установка для определения водонепроницаемости	2013	ГК_000000002 188	исправно
5	Анализатор вибрационный	2007	45_013_35052 344	исправно
6	Аппарат для определения коэффициента уплотнения бетонных смесей	2013	45_100_00006 081	исправно
7	Бетоносмеситель	2013	ГК_000000002 196	исправно
8	Бетоносмеситель 80 л	2013	ГК_000000002 174	исправно
9	Весы	2006	45_100_00005 457	исправно
10	Весы электронные	2007	45_100_00005 991	исправно
11	Виброгрохот	2013	ГК_000000002 179	исправно

12	Виброплощадка	2013	ГК_000000002 201	исправно
13	Встряхивающий столик	2013	ГК_000000002 190	исправно
14	Дробилка молотковая	2002	42_013_35052 340	исправно
15	Лабораторная мешалка	2007	45_100_00005 917	исправно
16	Измеритель теплопроводности	2007	45_100_00005 840	исправно
17	Измеритель прочности ультразвуковой	2007	45_100_00005 511	исправно
18	Молоток Шмидта	2017	ГК_000000015 209	исправно
19	Прибор Оникс-ОС	2017	ГК_000000014 938	исправно
20	Камера ускоренного твердения	2013	ГК_000000002 175	исправно
21	Климатическая камера	2013	ГК_000000002 176	исправно
22	Комплект сит	2013	ГК_000000002 203	исправно
23	Консистомер Вебе	2013	45_100_00006 080	исправно
24	Конус КА	2013	ГК_000000002 192	исправно
25	Круг истирания Бёме	2013	ГК_000000002 187	исправно
26	Машина универсальная для растяжения сжатия	2013	ГК_000000002 185	исправно
27	Мельница дробилка	2002	45_013_35052 339	исправно
28	Мельница роторная	2002	45_013_35052 341	исправно
29	Печь муфельная	2002	48_013_35052 346	исправно
30	Пенетрометр для бетонных смесей	2013	45_100_00006 077	исправно
31	Пресс 500/150 кН	2013	ГК_000000002 183	исправно
32	Пресс 1500/250 кН	2013	ГК_000000002 197	исправно

33	Пресс 3000 кН	2013	ГК_000000002 184	исправно
34	Прибор Вика	2013	ГК_000000002 335	исправно
35	Пропарочная камера	2013	ГК_000000002 171	исправно
36	Растворосмеситель	2013	ГК_000000002 170	исправно
37	Смеситель турбулентный	2002	45_013_35052 343	исправно
38	Устройства измерения усадки	2013	45_100_00006 085	исправно
39	Шкаф нормального твердения	2013	ГК_000000002 177	исправно
40	Шкаф сушильный	2013	ГК_000000002 172	исправно
41	Шкаф сушильный	2013	ГК_000000002 199	исправно
42	Прибор Блейна	2013	45_100_00006 092	исправно

\* Проверка или техосмотр оборудования проводятся комиссией СПбГАСУ в составе технических специалистов в предусмотренные регламентом эксплуатации сроки

## 2. Образовательная деятельность учебной лаборатории

### 2.1. Перечень дисциплин и лабораторных работ, закрепленных за лабораторией:

№ п/п	Дисциплина	Название лабораторных работ	Направление подготовки/специальность	Примечание
1	Технология бетона	Определение технических характеристик песка и щебня для тяжёлых бетонов	080301 «Строительство»	
2		Определение технических характеристик портландцемента		
3		Проектирование состава тяжёлого бетона методом абсолютных объёмов		
4		Определение класса бетона по прочности методом неразрушающего контроля		
5		Определение влияния дисперсного армирования на прочность фибробетона в зависимости от вида и расхода волокон		

6	Актуальные вопросы в современном материаловедении	Проектирование состава тяжёлого бетона методом абсолютных объёмов	080401 «Строительство»		
7		Определение класса бетона по прочности методом неразрушающего контроля			
8		Определение влияния дисперсного армирования на прочность фибробетона в зависимости от вида и расхода волокон			
9		Определение характеристик прочности и трещиностойкости фибробетонных образцов			
10		Оценка эффективности гомогенизации сухой строительной смеси при использовании оборудования различных видов.			
11		Исследование влияния пластифицирующих добавок на технологические свойства строительных смесей			
12		Определение коэффициента уплотнения бетонной смеси при вибрационном типе формования			
13		Физико-механика бетона	Проектирование составов тяжёлого и мелкозернистого фибробетонов	080401 «Строительство»	
14			Исследование технологических характеристик обычных и мелкозернистых фибробетонных смесей		
15			Испытание прочностных и деформативных характеристик фибробетона		
16			Определение характеристик трещиностойкости фибробетонных образцов		
17		Методы исследования и контроля качества строительных	Определение технических характеристик песка и щебня для тяжёлых бетонов	270401 «Стандартизация и метрология»	
18	Определение технических характеристик				

	материалов	портландцемента		
19		Проектирование состава тяжёлого бетона методом абсолютных объёмов		
20		Определение класса бетона по прочности методом неразрушающего контроля		
21		Определение дисперсности сыпучих материалов.		
22		Определение технологических параметров процесса измельчения.		
23		Оценка эффективности гомогенизации сухой строительной смеси при использовании оборудования различных видов.		
24		Определение технических характеристик песка и щебня для тяжёлых бетонов	270401 «Стандартизация и метрология»	
25		Проектирование состава тяжёлого бетона методом абсолютных объёмов		
26	Обследование строительных конструкций	Определение класса бетона по прочности ультразвуковым методом		
27		Определение класса бетона по прочности методом отрыва со скалыванием		
28		Определение класса бетона по прочности методом упругого отскока		
29		Определение класса бетона по прочности методом пластических деформаций		

## 2.2. Учебно-методическое обеспечение лаборатории

№ п/п	Дисциплина	Автор, название, вид издания, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров (для печатных изданий)	Примечание
1	Технология бетона	Подбор состава тяжёлого бетона с заданными свойствами: метод. указ. по выполнению лаб. работ. П. Б. Кукса, Л. Г. Колесникова, М. В. Мокрова., СПбГАСУ. СПб, 2010	300	

2		Бетон с пластифицирующей добавкой: метод. указ. П. Б. Кукса, Л. Г. Колесникова, М. В. Мокрова, СПбГАСУ. СПб, 2014	100	Также для дисциплины «Актуальные вопросы в современном материаловедении»
3		Определение технических характеристик и пригодности песка и щебня для тяжёлых и мелкозернистых бетонов: метод. указ., Ю. В. Пухаренко, М. А. Иванов, А. Ю. Ковалёва, СПбГАСУ. СПб, 2006	250	Также для дисциплины «Технология бетона»
4	Актуальные вопросы в современном материаловедении	Определение динамического модуля упругости резонансным методом: метод. указ. В. Т. Никулин, И. В. Конкина, ННАГСУ, Нижний Новгород, 2006	250	
5		Заполнители лёгких бетонов: метод. указ., Ю. В. Пухаренко, М. В. Андрианова, В. М. Пахтинов, СПбГАСУ. СПб, 2010	300	Также для дисциплины «Технология бетона»
6	Физико-механика бетона	Определение физико-механических и технологических свойств портландцемента и гипсовых вяжущих веществ: метод. указ., Н. А. Елистратов, Ю. В. Пухаренко, М. В. Андрианова, СПбГАСУ. СПб, 2009	100	
7	Методы исследования и контроля качества строительных материалов; Обследование строительных конструкций	Контроль качества бетона: метод. указ., В. Ф. Мальшев, И. У. Аубакирова, СПбГАСУ. СПб, 2001	200	

2.3. Информационное обеспечение лаборатории  
Сайт университета <https://www.spbgasu.ru>

2.4. Перечень технических средств обучения (ТСО), применяемых для проведения

лабораторных работ (заполняется при наличии ТСО):

	Наименование	Инвентарный номер	Отметка о работоспособности	Примечание

2.5. Перечень нормативно-технической документации, представленной в лаборатории (инструкции по работе с оборудованием, паспорта на оборудование, акты на внедрение оборудования):

	Наименование	Автор	Год издания /переиздания	Количество
	V-воронка (паспорт)	производитель	2013	1
	V-образный ящик (паспорт)	производитель	2013	1
	Автоклав (паспорт)	производитель	2013	1
	Установка для определения водопроницаемости (паспорт)	производитель	2013	1
	Анализатор вибрационный (паспорт)	производитель	2007	1
	Аппарат для определения коэффициента уплотнения бетонных смесей (паспорт)	производитель	2013	1
	Бетоносмеситель (паспорт)	производитель	2013	1
	Бетоносмеситель 80 л (паспорт)	производитель	2013	1
	Весы (паспорт)	производитель	2006	1
	Весы электронные (паспорт)	производитель	2007	1
	Виброгрохот (паспорт)	производитель	2013	1
	Виброплощадка (паспорт)	производитель	2013	1
	Ветряхивающий столик (паспорт)	производитель	2013	1
	Дробилка молотковая (паспорт)	производитель	2002	1
	Лабораторная мешалка (паспорт)	производитель	2007	1
	Измеритель теплопроводности (паспорт)	производитель	2007	1
	Измеритель прочности (паспорт)	производитель	2007	1
	Камера ускоренного твердения (паспорт)	производитель	2013	1
	Климатическая камера (паспорт)	производитель	2013	1
	Комплект сит (паспорт)	производитель	2013	1
	Консистометр Вебе (паспорт)	производитель	2013	1



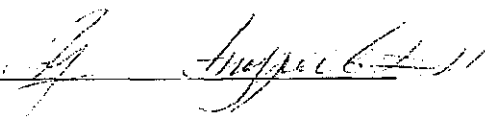
	Конус КА (паспорт)	производитель	2013	1
	Круг истирания Бёме (паспорт)	производитель	2013	1
	Машина универсальная для растяжения сжатия (паспорт)	производитель	2013	1
	Мельница дробилка (паспорт)	производитель	2002	1
	Мельница роторная (паспорт)	производитель	2002	1
	Печь муфельная (паспорт)	производитель	2002	1
	Пенетrometer для бетонных смесей (паспорт)	производитель	2013	1
	Пресс 500/150 кН (паспорт)	производитель	2013	1
	Пресс 1500/250 кН (паспорт)	производитель	2013	1
	Пресс 3000 кН (паспорт)	производитель	2013	1
	Прибор Вика (паспорт)	производитель	2013	1
	Пропарочная камера (паспорт)	производитель	2013	1
	Растворосмеситель (паспорт)	производитель	2013	1
	Смеситель турбулентный (паспорт)	производитель	2002	1
	Устройства измерения усадки (паспорт)	производитель	2013	1
	Шкаф нормального твердения (паспорт)	производитель	2013	1
	Шкаф сушильный (паспорт)	производитель	2013	1
	Шкаф сушильный (паспорт)	производитель	2013	1
	Прибор Блейна (паспорт)	производитель	2013	1

### 3. Техника безопасности

	Наименование инструкции по ОТ и ТБ	Дата утверждения
1	Инструкция по охране труда для лаборантов, техников, инженеров лаборатории технологии бетонов (ауд. №102-С) кафедры ТСМиМ СПбГАСУ	

Разработчик

Заведующий лабораторией  
подпись (Ф.И.О)



«14» апреля 2014 г.

## Карта аттестации лаборатории

«Лаборатория технологии бетонов кафедры ТСМиМ» (ауд. 102с)

зав. лабораторией Андреев Д. Н.  
Ф.И.О.

- Дисциплина 1. Технология бетона  
2. Актуальные вопросы в современном материаловедении  
3. Методы исследования и контроля качества строительных материалов  
4. Обследование строительных материалов и конструкций

Специальность или направление 080301 «Строительство»; 080401 «Строительство»; 270401 «Стандартизация и метрология»

### 1. Материально-техническое обеспечение лаборатории

№ п/п	Наименование, тип оборудования (включая защитные средства, плакаты, наглядные пособия)	Где использует ся (№ лаб., практ. работы)	Количество имеющегося в наличии	Примечание
1	V-воронка	6,11,12	1	
2	V-образный ящик	6,11,12	1	
3	Автоклав	2,18,19,25	1	
4	Установка для определения водонепроницаемости	15,19,25	1	
5	Анализатор вибрационный	1,17,24	1	
6	Аппарат для определения коэффициента уплотнения бетонных смесей	12	1	
7	Бетоносмеситель	3,6,8,13,14, 19,25	1	
8	Бетоносмеситель 80 л	3,6,8,14,19, 25	1	
9	Весы	1-29	1	
10	Весы электронные	1-29	4	
11	Виброгрохот	1,17,24	1	
12	Виброплощадка	3,6,8,14,19, 25	3	
13	Встряхивающий столик	2,19,25	7	
14	Дробилка молотковая	22	1	
15	Лабораторная мешалка	3,6,8,13,14, 19,25	1	
16	Измеритель теплопроводности	15,19,25	1	
17	Измеритель прочности ультразвуковой	4,7,20,26	2	
18	Молоток Шмидта	4,7,20,28,29	1	
19	Прибор Оникс-ОС	4,7,20,27	1	
20	Камера ускоренного твердения	3,6,8,14,19, 25	1	
21	Климатическая камера	15,19,25	1	
22	Комплект сит	1,17,24	3	

23	Консистометр Вебе	6,11,12	1	
24	Конус КА	3,6,8,11,12, 13,14,19,25	6	
25	Круг истирания Бёме	5,8,9,15,16	1	
26	Машина универсальная для растяжения сжатия	5,8,9,15,16	1	
27	Мельница дробилка	22	1	
28	Мельница роторная	22	1	
29	Печь муфельная	5,8,9,15,16	1	
30	Пенетрометр для бетонных смесей	3,6,8,14,19, 25	4	
31	Пресс 500/150 кН	3,6,8,14,19, 25	1	
32	Пресс 1500/250 кН	3,6,8,14,19, 25	1	
33	Пресс 3000 кН	3,6,8,14,19, 25	1	
34	Прибор Вика	2,19,25	8	
35	Пропарочная камера	3,6,8,14,18, 19,25	1	
36	Растворосмеситель	3,6,8,14,19, 25	1	
37	Смеситель турбулентный	10,21,22,23	1	
38	Устройства измерения усадки	12	6	
39	Шкаф нормального твердения	3,6,8,14,19, 25	1	
40	Шкаф сушильный	10,18,21,22, 23	1	
41	Шкаф сушильный	10,21,22,23	1	
42	Прибор Блейна	2,10,18,19,2 1,25	1	

2. Количество аттестованных лабораторных (практических) работ

Кол-во	Всего	Аттестовано	Не аттестовано
Лабораторные	<b>23</b>		

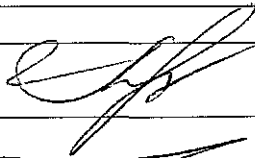
3. Замечания и предложения аттестационной комиссии

*нет*

4. Заключение аттестационной комиссии

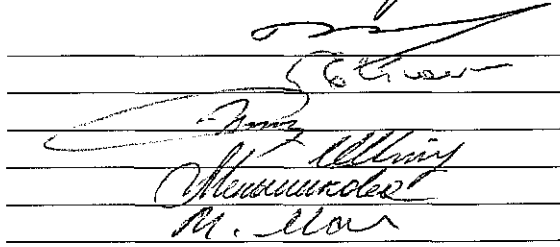
*аттестовать*

Председатель комиссии:



Луговская И.Р.

Члены комиссии:



Белова И.Ю.

Евтюков С.А.

Панин А.Н.

Шестеров Е.А.

Меньшикова Т.В..


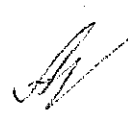
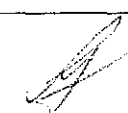
Малютина М.В.

Зав. лабораторией



Андреев Д.Н..

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	Номера страниц			Основание для внесения изменений	Дата внесения изменения	Дата введения изменения	Подпись ответственного за изменения
	замененных	новых	аннулированных				
1	3			Пополнение учебно-лабораторной базы согласно распоряжению №66 от 17.10.2017 «О формировании плана закупок на 2018 год»	7.09.2018		
2	2			Изменение в составе учебно-вспомогательного персонала	14.09.2018		
3	4 – 7			Изменения в нагрузке учебной лаборатории	18.09.2018		
4	11 – 12			Пополнение учебно-лабораторной базы согласно распоряжению №66 от 17.10.2017 «О формировании плана закупок на 2018 год»  Изменения в нагрузке учебной лаборатории	18.09.2018		