



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
Проектно-конструкторский и технологический институт  
промышленного строительства  
***ПКТИпромстрой***

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
БАЗАЛЬТОВОЙ СЕТКИ МАРКИ СБНПС  
КОМПАНИИ ООО «РЕКСТРОМ-К»**



**REXTROM-K**  
(ГРИДЕКС)  
(GRIDEX)



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
Проектно-конструкторский и технологический институт  
промышленного строительства  
**ПКТИпромстрой**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ  
ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
БАЗАЛЬТОВОЙ СЕТКИ МАРКИ СБНПС  
КОМПАНИИ ООО «РЕКСТРОМ-К»**



**REXTROM-K**  
(ГРИДЕКС)  
(GRIDEX)

Генеральный директор  
ОАО ПКТИпромстрой \_\_\_\_\_

Быстрова Ю.Г. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

Начальник отдела №38 \_\_\_\_\_

Андреев И.С. \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.



## 1 Область применения

1.1 Настоящие технологические решения разработаны на применение базальтовой сетки марки СБНПс в следующих случаях:

- для армирования горизонтальных швов кладки;
- для соединения слоев облицовки из кирпича с основным слоем крупноформатных камней или ячеистых блоков;
- для армирования стяжек пола в различных климатических условиях;
- для армирования штукатурного слоя стены.

1.2 Технологические решения предусматривают применение базальтовой сетки марки СБНПс при использовании следующих стеновых материалов: кирпича или камней керамических (по ГОСТ 530-2007), кирпича или камней силикатных (по ГОСТ 379-95), блоков из ячеистых бетонов (по ГОСТ 21520-89). Технические характеристики применяемых стеновых материалов приведены в табл. 1, 2.

Применение сетки предусмотрено при кладке на цементном, известковом или клеевом растворах.

**Таблица 1 – Технические характеристики кирпича и камней (по ГОСТ 530-2007)**

Вид изделия	Обозначение вида	Номинальные размеры			Обозначение размера
		Длина	Ширина	Толщина	
Кирпич нормального формата (одинарный)	КО	250	120	65	1 НФ
Кирпич "Евро"	КЕ	250	85	65	0,7 НФ
Кирпич утолщенный	КУ	250	120	88	1,4 НФ
Кирпич модульный одинарный	КМ	288	138	65	1,3 НФ
Кирпич утолщенный с горизонтальными пустотами	КУГ	250	120	88	1,4 НФ
Камень	К	250	120	140	2,1 НФ
		288	288	88	3,7 НФ
		288	138	140	2,9 НФ
		288	138	88	1,8 НФ
		250	250	140	4,5 НФ
		250	180	140	3,2 НФ
		Камень крупноформатный	КК	510	250
Камень с горизонтальными пустотами	КГ	398	250	219	11,2 НФ
		380	250	219	10,7 НФ
		380	255	188	9,3 НФ
		380	250	140	6,8 НФ
		380	180	140	4,9 НФ
		250	250	188	6,0 НФ
		250	200	70	1,8 НФ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата

365-13

Лист

2

**Таблица 2 – Технические характеристики блоков из ячеистых бетонов (по ГОСТ 21520-89)**

Типы	Размеры для кладки					
	на растворе			на клею		
	высота	толщина	длина	высота	толщина	длина
I		300			295	
II	188	250	588	198	245	598
III	288	200		298	195	
IV	188		388	198		398
V	288	250	288	298	245	298
VI	144	300		-	-	-
VII	119	250	588			
VIII		300			295	
IX	88	250		98	245	598
X		200	398		195	398

Основные технические характеристики базальтовой строительной сетки СБНПс приведены в табл. 3.

**Таблица 3 – Технические характеристики базальтовой сетки марки СБНПс (согласно технического паспорта)**

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение показателя
1	2	3	4
1	Поверхностная плотность	г/м <sup>2</sup>	285
2	Разрывная нагрузка, не менее: - по основе; - по утку	кН/м кН/м	50 50
3	Размер ячейки	мм	25 x 25+/-4%
4	Удлинение при разрыве, не более; - по основе; - по утку	% %	4 4
5	Состав сырья	Базальтовый ровинг, полимерная пропитка	
6	Ширина	см	100

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм. Кол. Лист Недок Подпись Дата

365-13

Лист

3

1.3 Технологические решения разработаны с учетом требований СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004», СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», ГОСТ 530-2007 «Кирпич и камень керамические. Общие технические условия», ГОСТ 379-95 «Кирпич и камни силикатные. Технические условия», ГОСТ 21520-89 «Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия» и в соответствии с МДС 12.29-2006 «Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты».

1.4 Привязка технологических решений к конкретным объектам и местным условиям производства работ состоит в уточнении объемов работ, данных потребности в трудовых и материально-технических ресурсах.

## 2 Особенности базальтовой сетки марки СБНПс

### Сравнение базальтовых и металлических сеток

1. Теплопроводность металла во много раз выше, чем у базальтовых сеток, причем показатель отличается в 100 раз. Это говорит о том, что металлические сетки не сохраняют тепло, а наоборот становятся «мостиками холода»;

2. При исходном диаметре базальтовая сетка предлагает возможности применения для кладки с тонким швом в связи с переходом на клеевые составы при кладке ячеистобетонных, керамических, силикатных, керамзитобетонных камней с толщиной шва  $2\pm 1$  мм;

3. Самый распространенный вид металлической сетки весит 2,04 кг/м<sup>2</sup>, а такая же по размеру базальтовая сетка всего 285 грамм/м<sup>2</sup>, то есть легче в 6-7 раз;

4. Базальтовые сетки во много раз устойчивей к агрессивным средам, не боятся щелочного воздействия, и не теряют своей прочности. Именно для таких целей и разрабатывался материал;

5. Базальтовые сетки не подвержены ржавчине, так как не содержат металла;

6. Базальтовые сетки выдерживают многочисленные перепады температур, могут многократно замораживаться и размораживаться, что и делает их популярными при строительстве дорог, гидротехнических сооружений, аэродромов;

7. Базальтовые сетки существенно дешевле (около 30%) стальных сеток;

8. Существенно выигрывают базальтовые сетки в удобстве работы с ними, они эластичны, намного легче, компактны, не травмируют руки, могут легко нарезать на

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. №



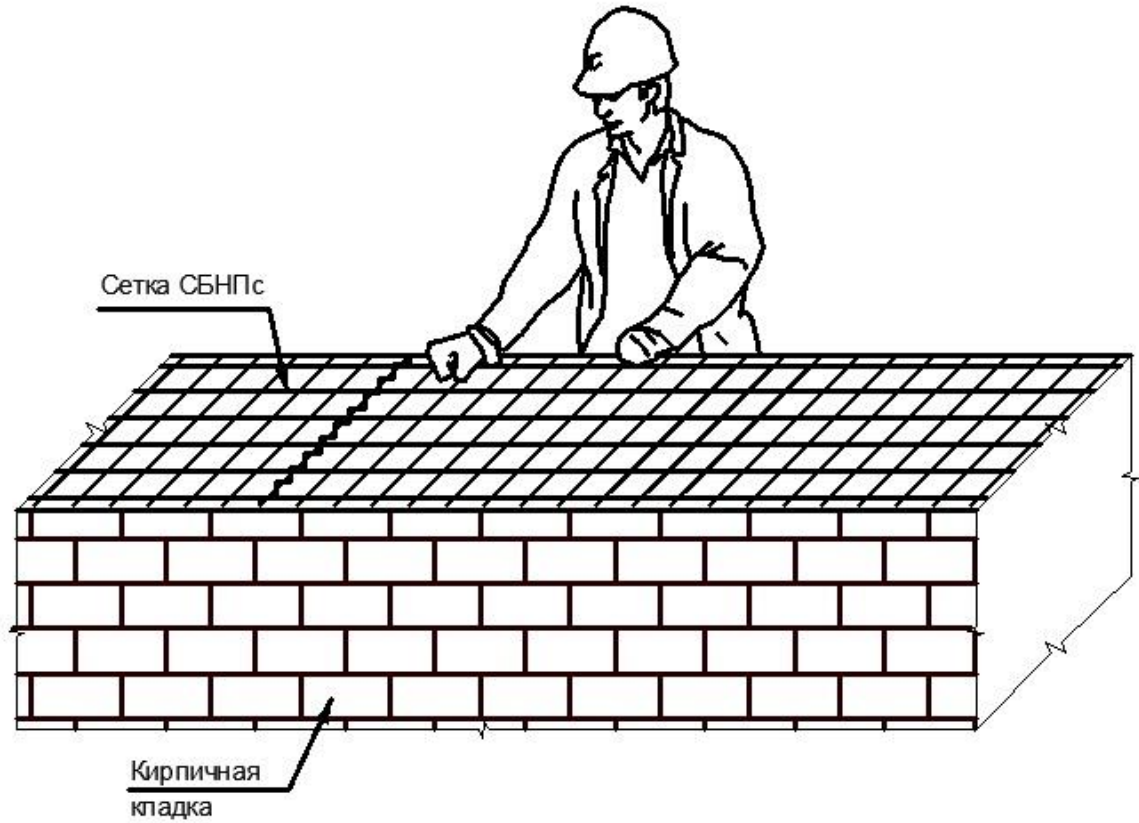


Рис. 3.1 Общий вид укладки сетки СБНПС

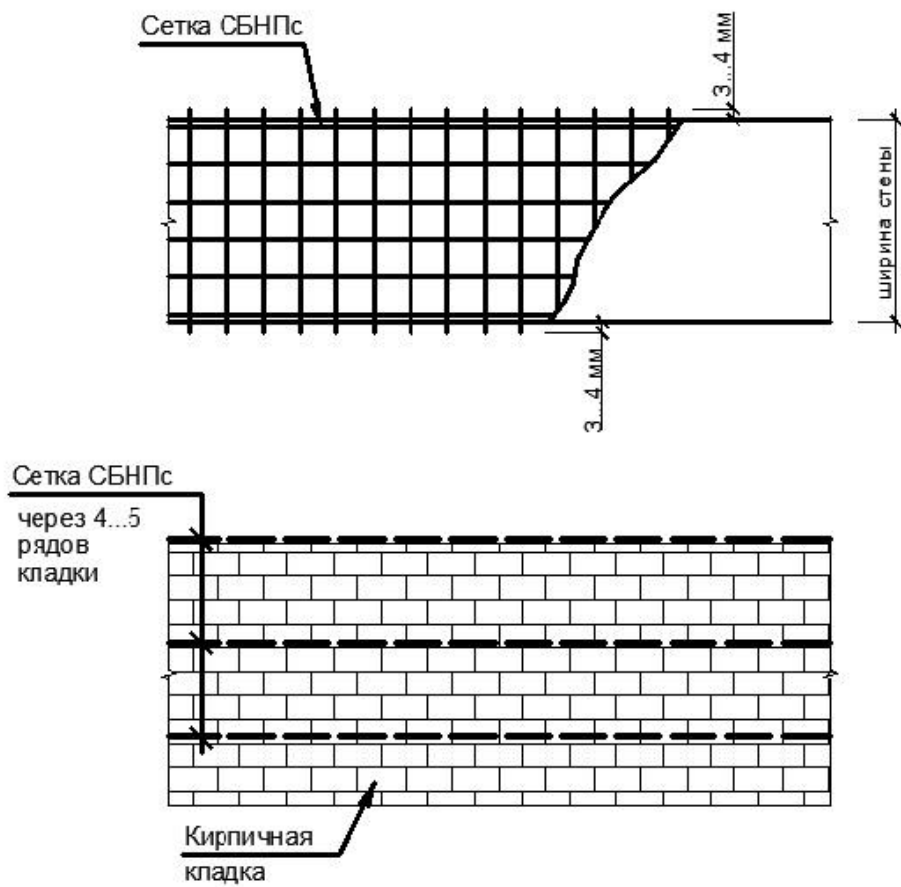


Рис. 3.2 Общий вид армирования кладки сеткой СБНПС

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм. Кол. Лист Недок Подпись Дата

365-13

Лист

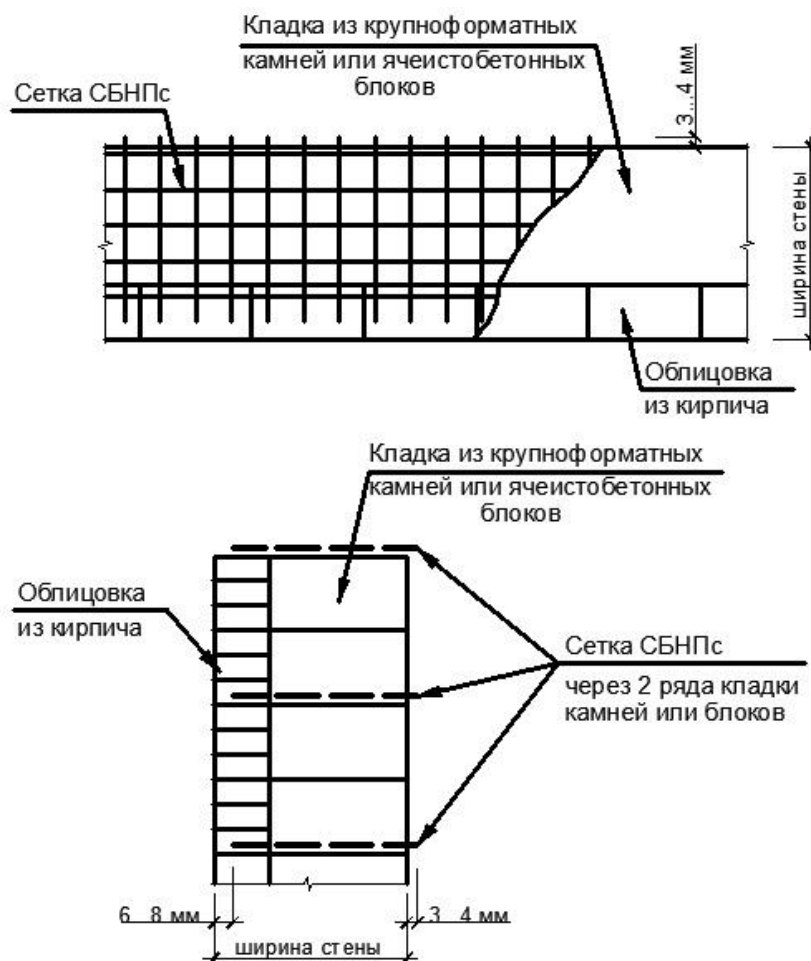
6





расшивки швов. В случае если расшивка швов не производится, а поверх облицовочного слоя кирпича устраивается штукатурка или облицовка типа «сайдинг» и пр., уложенная сетка СБНПс должна выступать на 3...4 мм как с внутренней стороны основного слоя крупноформатных камней или ячеистых блоков, так и со стороны облицовки кладки.

3.2.10 СБНПс сетка укладывается через 2 ряда кладки крупноформатных камней или ячеистых блоков по высоте.



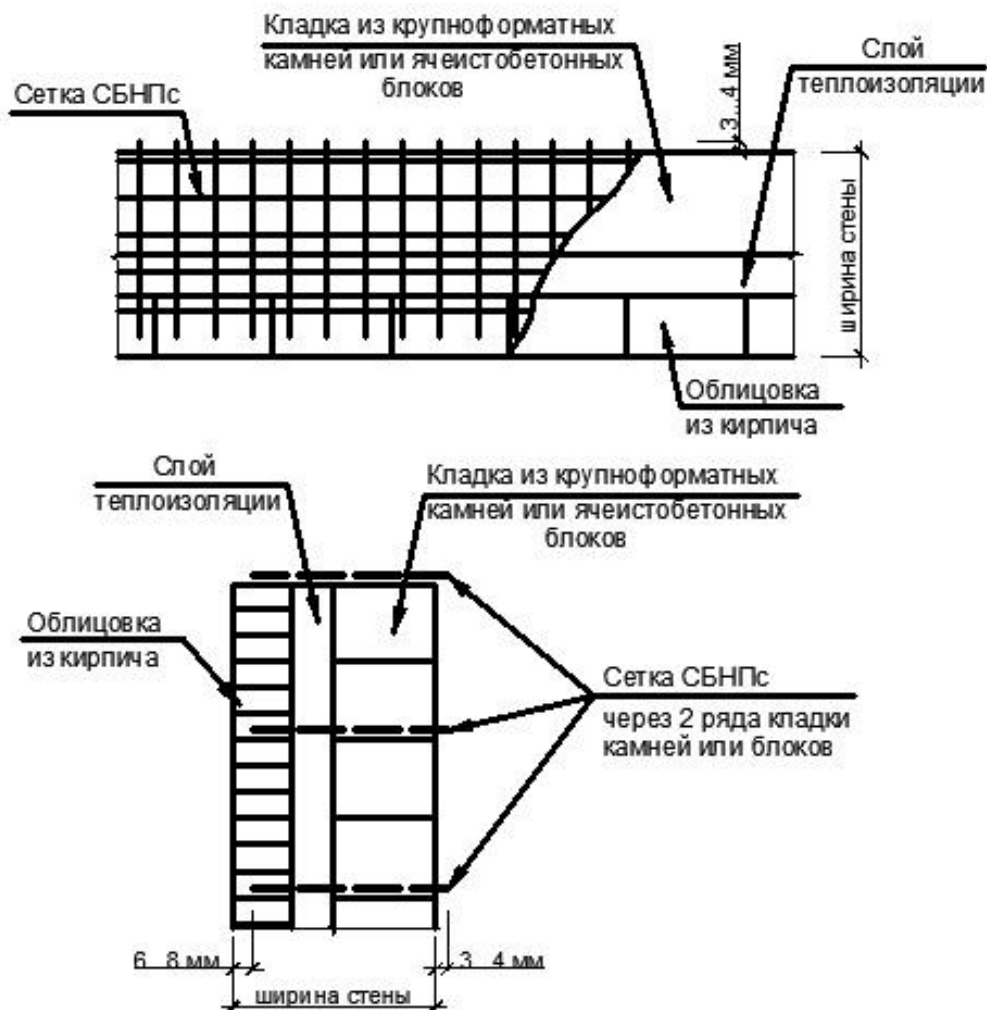
**Рис. 3.3** Схема соединения слоя облицовки из кирпича с основным слоем крупноформатных камней или ячеистых блоков (без слоя теплоизоляции)

3.2.11 Схема соединения слоев облицовки из кирпича с основным слоем крупноформатных камней или ячеистых блоков (со слоем теплоизоляции) представлена на рис. 3.4.

3.2.12 Технологическая последовательность укладки СБНПс сетки для соединения слоев облицовки из кирпича с основным слоем крупноформатных камней или ячеистых блоков (со слоем теплоизоляции) аналогична последовательности без слоя теплоизоляции (п.п. 3.2.2. - 3.2.10)

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата



**Рис. 3.4** Схема соединения слоя облицовки из кирпича с основным слоем крупноформатных камней или ячеистых блоков (со слоем теплоизоляции)

3.2.13 При армировании кладки необходимо соблюдать следующие требования:

- толщина швов в армированной кладке должна превышать сумму диаметров пересекающихся стержней не менее чем на 4 мм;
- смежные сетки СБНПс должны соединяться между собой с нахлестом на 2...3 ячейки и связываться проволокой с шагом не менее 50 см.

3.2.14 В местах временного перерыва кладки устраиваются штрабы с таким расчетом, чтобы при дальнейшем продолжении работ можно было бы обеспечить надежную перевязку новой части кладки с ранее возведенной.

3.2.15 На углах кладка армируется угловыми элементами СБНПс сетки через 2 ряда кирпичей по высоте.

### 3.3 Армирование стяжки пола сеткой СБНПс

3.3.1 Армирование стяжки пола и наливных полов служит для предотвращения появления в них трещин.

3.3.2 Армирование стяжки пола улучшает свойства бетона в эксплуатации, он становится намного устойчивее к внешним нагрузкам, любым воздействиям, а также жестче. Кроме того, армирование позволяет уменьшить слой стяжки без ущерба для ее качества, что даст возможность сократить расход материалов;

3.3.2 Сетка обязательно должна быть приподнята над основанием, чтобы при заливке оказаться «в теле» бетона.

3.3.2 Базальтовая сетка СБНПс благодаря своим характеристикам является эффективным материалом для армирования различных стяжек и наливных полов.

3.3.3 Технологическая последовательность армирования стяжки сеткой СБНПс:

- базальтовая сетка СБНПс доставляется к месту работ, принимается и правильно складывается;

- подготавливаются необходимые материалы для укладки базальтовой сетки СБНПс (см. табл. 5);

- производятся все работы по устройству основания под стяжку или наливной пол;

- сетка СБНПс осматривается и нарезается на нужные размеры;

- сетка СБНПс укладывается на основание таким образом, чтобы расстояние от основания до сетки составляло 15-20% от толщины стяжки. Укладка сетки СБНПс производится на фиксаторы защитного слоя. Шаг укладки фиксатором определяется по таблице 4 в зависимости от используемой сетки (см. рисунок 3.5).

Таблица 4 Характеристики укладки сетки на фиксаторы защитного слоя

Сетка СБНПс с шагом ячеек	Фиксаторы с шагом
25x25	≤ 75x75
50x50	≤ 150x150
75x75	≤ 150x150
100x100	≤ 150x150

- укладывается раствор стяжки или заливается раствор наливного пола;

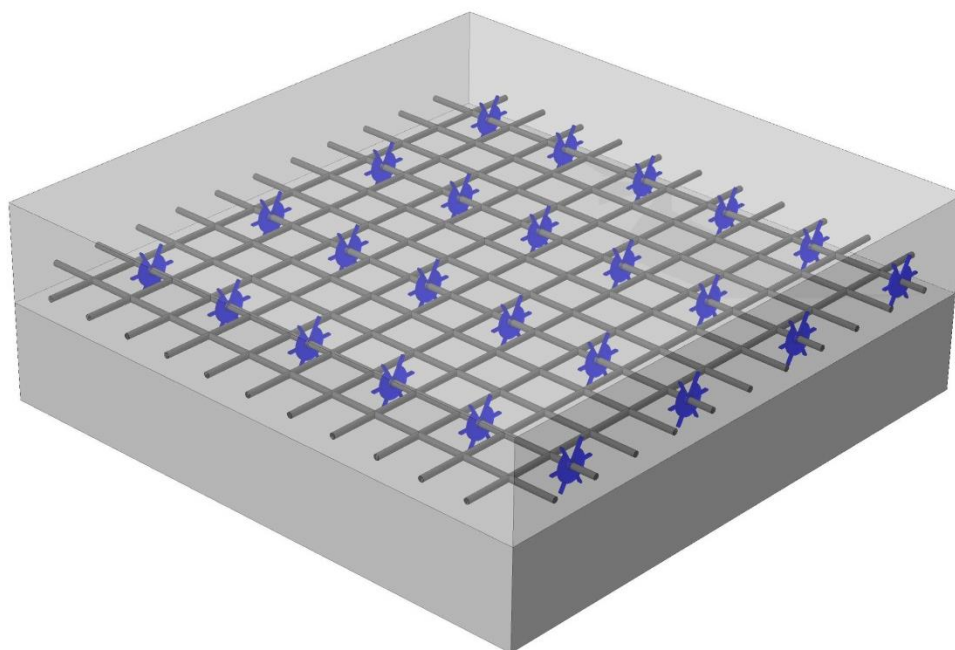
- разравнивается поверхность стяжки.

3.3.4 Смежные сетки СБНПс должны соединяться между собой с нахлестом на 2...3 ячейки и связываться проволокой (при необходимости) с шагом не менее 50 см.

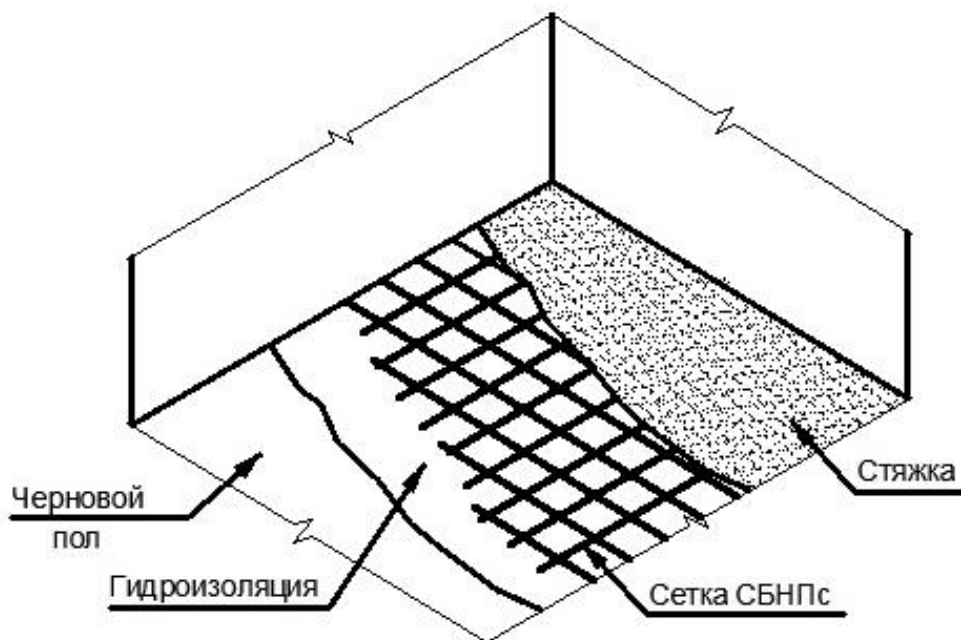
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	Инв. №	Взам. инв. №
							Подпись и дата

						365-13		Лист
								10

3.3.5 Для данной операции используется сетка СБНПс с разрывным усилием 20-100 кН.



**Рис. 3.5** Принципиальная схема укладки сетки СБНПс на фиксаторы при бетонировании стяжки пола



**Рис. 3.6** Общий вид армирования стяжки пола сеткой СБНПс

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.	Лист
№ док.	Подпись	Дата

### 3.4 Армирование штукатурного слоя сеткой СБНПс

3.3.1 Армирование штукатурного слоя сеткой СБНПс служит для предотвращения появления в нем трещин.

3.3.2 Армирование штукатурного слоя используется в том случае, если необходимая толщина штукатурного слоя должна быть 2-3 см.

3.3.2 Базальтовая сетка СБНПс благодаря своим характеристикам является эффективным материалом для армирования штукатурного слоя.

3.3.3 Технологическая последовательность армирования штукатурного слоя сеткой СБНПс:

- базальтовая сетка СБНПс доставляется к месту работ, принимается и правильно складывается;

- для данной операции используется сетка с шагом ячеек 25x25 мм и 50x50 мм;

- подготавливаются необходимые материалы для укладки базальтовой сетки СБНПс (см. табл. 5);

- поверхность стены очищается от грязи и жира, прогрунтовывается;

- сетка СБНПс осматривается и нарезается на нужные размеры;

- сетка СБНПс растягивается и прикладывается к стене через фиксаторы защитного слоя высотой 5-10 мм, закрепляется саморезами с широкими шляпками 13-19 мм;

- наносятся грунтовые слои раствора;

3.3.4 Смежные сетки СБНПс должны соединяться между собой с нахлестом на 2...3 ячейки.

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			365-13						12
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата				

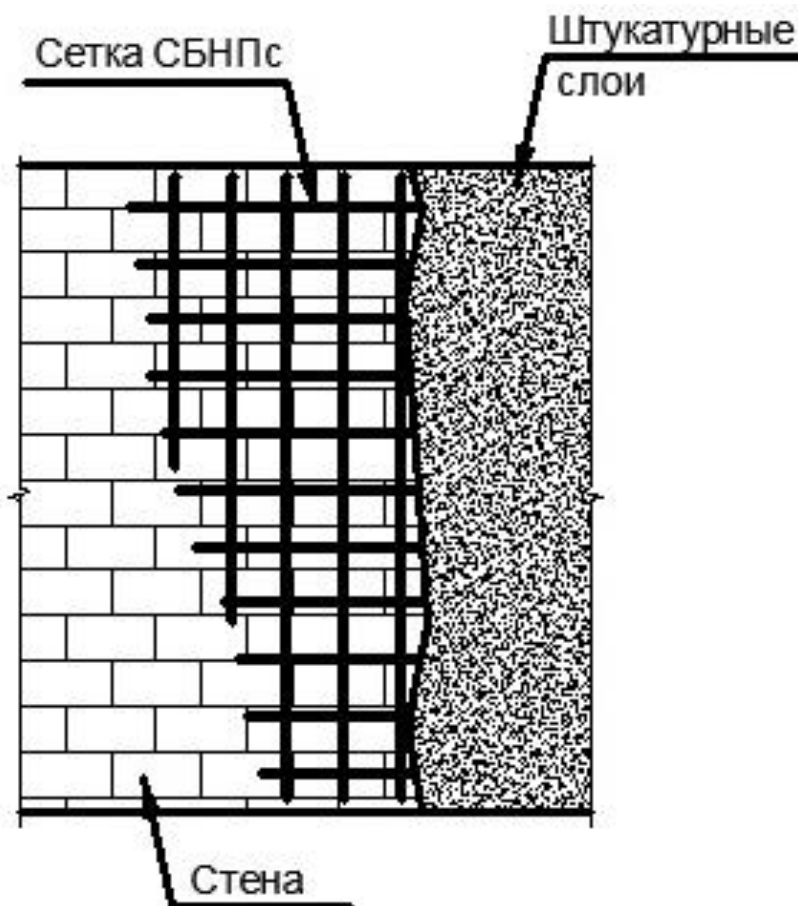


Рис. 3.7 Общий вид армирования штукатурного слоя сеткой СБНПс

#### 4 Требования к качеству и приемки работ

4.1 Требуемое качество работ должно обеспечиваться участвующими в строительном процессе организациями путем осуществления комплекса технических, экономических и организационных мер эффективного контроля на всех стадиях операций по армированию сеткой СБНПс.

Таблица 5 – Перечень технологических процессов, подлежащих контролю

№ п/п	Наименование технологических процессов, подлежащих контролю	Предмет контроля	Способ контроля	Время проведения контроля	Ответственный за контроль	Технологические характеристики оценки качества
1	2	3	4	5	6	7

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм. Кол. Лист Недок Подпись Дата

365-13

Лист

13

1	Подготовка опорных поверхностей	Отклонение опорных поверхностей: - по горизонтали - по вертикали	Измерительный, геодезическая исполнительная съемка, журнал работ	До начала работ	Мастер, прораб	-10 мм
2		Диаметр стержней сетки размер ячейки	Измерительный, журнал работ	В процессе производства работ	Мастер, прораб	

4.2 Производственный контроль качества работ по армированию кладки стен и цементных стяжек включает входной контроль рабочей документации и материалов: сетки СБНПс, ячеистобетонных блоков, кирпича керамического лицевого с утолщенной наружной стенкой либо с пустотностью 13%, цементно-песчаного раствора, теплоизоляционных плит; операционный контроль технологических процессов; проверка соответствия выполненных работ (с составлением акта), руководствуясь положениями СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции», при соблюдении требований СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

4.3 При входном контроле рабочей документации производится проверка ее комплектности и достаточности содержащейся в ней технической информации для производства работ. При входном контроле сетки СБНПс, блоков, кирпича, цементно-песчаного раствора, клеев, плитных теплоизоляционных материалов, монтажных связей и анкеров проверяется внешним осмотром соответствие этих изделий требованиям стандартов и соответствие документов предприятий поставщиков, а также наличие сертификатов соответствия, гигиенических и пожарных документов, паспортов и других сопроводительных документов.

4.4 Перечень технологических процессов, подлежащих контролю при армировании сеткой СБНПс, представлен в табл. 4.

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата

365-13

Лист

14



4.5 На армирование сеткой СБНПс кладки или стяжек составить акты освидетельствования скрытых работ.

## 5 Потребность в материально-технических ресурсах

Таблица 6 – Ведомость потребности технологической оснастки, инструмента, инвентаря и приспособлений

№ п/п	Наименование	Тип, марка, ГОСТ	Техническая характеристика	Назначение	Количество на звено, шт.
1	2	3	4	5	6
1	Уровень строительный	УС1-300 ГОСТ 9416-83	Масса 0,12 кг	Контроль горизонтальности кладки	1
2	Рулетка измерительная металлическая	ЗПК-30-АНТ 11 ГОСТ 7502-98	Длина 30 м	Для линейных измерений	1
3	Линейка металлическая измерительная	ГОСТ 427-75*	Длина 1 м	Для линейных измерений	1
4	Ножницы хозяйственные	ГОСТ Р 51268-99		Для резки сетки СБНПс	1
5	Каска строительная	ГОСТ 12.4.08 7-84		Для защиты головы	На каждого работающего
6	Пояс предохранительный	ГОСТ Р 50849-			На каждого рабо-

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата

365-13

Лист

15

	нительный	96*			тающего
7	Рукавицы			Для защиты рук	На каждого работающего

## 6 Требования техники безопасности и охраны труда, экологической и пожарной безопасности

6.1 Организация и производство работ, предусмотренных настоящими технологическими решениями должны осуществляться с соблюдением требований безопасности труда согласно требованиям Федерального закона № 384-ФЗ от 30.12.2009 г., СНиП 12-03-2001 и СНиП 12-04-2002.

6.2 Все рабочие не моложе 18 лет, занятые на этих работах и имеющие профессиональные навыки, должны пройти вводный инструктаж и инструктаж по безопасности труда на рабочем месте согласно ГОСТ 12.0.004-90 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» при работе с механизмами, инструментами и изделиями, а также должны быть обучены безопасным методам и приемам работ с применением средств подмащивания согласно требованиям инструкций заводоизготовителей и инструкций по охране труда и получить соответствующие удостоверения.

6.3 Участки работ и рабочие места должны быть обеспечены необходимыми средствами коллективной и индивидуальной защиты работающих (строительные каски, предохранительные пояса, очки, рукавицы и т.д.), первичными средствами пожаротушения, а также средствами связи, сигнализации и другими техническими средствами обеспечения безопасных условий труда.

6.4 Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски, отвечающие требованиям ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

6.5 Укладка кирпича на поддоне должна производиться «елочкой» или другим способом, обеспечивающим устойчивость пакета в процессе транспортирования. Погрузка кирпича навалом (набрасыванием) и выгрузка их сбрасыванием запрещается. Во время транспортирования и подачи кирпича к рабочему месту должны быть приняты меры, обеспечивающие его сохранность от механических повреждений и загрязнения.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. №	

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата	365-13	Лист 16

6.6 Средства подмащивания и другие приспособления, обеспечивающие безопасность работ, должны соответствовать требованиям СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования» и ГОСТ 24258-88 «Средства подмащивания. Общие технические условия».

6.7 Требуемое количество средств подмащивания, тип и их привязка должны обеспечиваться строительными организациями путем осуществления комплекса технических и организационных мер в соответствии с требованиями ГОСТ 28347-89 и СП 48.13330.2011. В качестве средств подмащивания могут использоваться навесные площадки, подвесные леса и подмости, строительные леса, строительные платформы.

6.8 Эксплуатация навесных площадок, подвесных лесов и подмостей после их монтажа могут быть допущены только после их испытания в течение 1 ч статической нагрузкой, превышающей нормативную на 20%. Подъемные подмости, кроме того, должны быть испытаны на динамическую нагрузку, превышающую нормативную на 10%. Результаты испытаний подвесных лесов и подмостей должны быть отражены в акте их приемки или в общем журнале работ.

6.9 Допуск рабочих к выполнению работ с навесных площадок, подмостей разрешается только после их осмотра прорабом или мастером совместно с бригадиром исправности несущих конструкций средств подмащивания.

6.10 В процессе эксплуатации навесных площадок устанавливается систематическое наблюдение за состоянием всех конструкций и соединений, настилов и ограждений, а также навески и крепления навесных площадок. Ежедневно после окончания работ навесные площадки очищаются от мусора. При приемке подмостей должны быть проверены: наличие связей и креплений, обеспечивающих устойчивость, узлы крепления отдельных элементов, рабочие настилы и ограждения. В местах подъема людей на подмости должны быть плакаты с указанием величины и схемы размещения нагрузок.

6.11 Состояние навесных площадок, подмостей, лесов и платформ ежедневно перед началом смены проверяет мастер, руководящий участком работы на данном объекте и бригадир. Во всех случаях обнаружения деформаций элементов средств подмащивания, нарушения устойчивости и других дефектов работа должна быть прекращена до исправления и повторной их приемки.

6.12 Подъем и спуск людей производится по входящим в комплект площадки лестницам. В местах подъема людей на площадки должны быть размещены плакаты с указанием схемы размещения и величин допускаемых нагрузок, а также схемы эвакуации работников в случае возникновения аварийной ситуации.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата

365-13

Лист

17

6.13 Перед перестановкой навесных площадок на другую захватку они должны быть освобождены от материалов и тары, а рабочие должны перейти на указанные прорабом или мастером места безопасности на перекрытии.

6.14 Все настилы средств подмащивания, расположенные на высоте 1,3 м и более, должны иметь ограждения высотой не менее 1,1 м. Средства подмащивания высотой свыше 4 м допускаются к эксплуатации после приёмки комиссией, назначенной лицом, ответственным за обеспечение охраны труда в организации, и оформления актом.

6.15 Средства подмащивания в процессе эксплуатации должны осматриваться прорабом или мастером не реже чем через каждые 10 дней с записью в журнале работ.

6.16 Дополнительному осмотру подлежат средства подмащивания после дождя, ветра, оттепели, землетрясения, которые могут повлиять на несущую способность основания под ними, а также на деформацию несущих элементов. При обнаружении нарушений, касающихся несущей способности основания или деформации средств подмащивания, эти нарушения должны быть ликвидированы и средства подмащивания приняты повторно.

6.17 При эксплуатации передвижных средств подмащивания необходимо выполнять

следующие требования:

- уклон поверхности, по которой осуществляется перемещение средств подмащивания в поперечном и продольном направлениях, не должен превышать величин, указанных в паспорте и инструкции завода-изготовителя по эксплуатации конкретного типа средств подмащивания;

- передвижение средств подмащивания при силе ветра более 10 м/с не допускается;

- перед передвижением средства подмащивания должны быть освобождены от материалов и тары и на них не должно быть людей;

- двери в ограждении средств подмащивания должны открываться внутрь и иметь фиксирующее устройство двойного действия, предохраняющее их от самопроизвольного открывания.

В случаях повторного использования средств подмащивания они могут быть допущены к эксплуатации после их освидетельствования без испытания при условии, что конструкция, на которую подвешиваются леса (подмости), проверена на нагрузку, пре-

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недоп.	Подпись	Дата	365-13	Лист
							18

вышающую расчётную не менее чем в два раза, а закрепление лесов осуществлено типовыми узлами (устройствами), выдержавшими необходимые испытания.

6.18 В местах проходов в здание, расположенных в зоне производства облицовочных работ, необходимо устроить защитные козырьки и боковую сплошную обшивку для защиты рабочих от падения сверху различных предметов, причем защитный козырек должен выступать не менее чем на 2,0 м от стены здания и устанавливаться под углом 70-75° к вышерасположенной стене. Высота проходов должна быть не менее 1,8 м.

6.19 Весь строительный мусор должен удаляться в специально подготовленные контейнеры. Не допускается сбрасывать его без специальных устройств.

6.20 Рабочие, занятые на выполнении технологических операций по устройству утеплителя и облицовки, должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты.

Для защиты органов дыхания от пыли минерального волокна и летучих компонентов

синтетического связующего и гидрофобизирующей добавки (паров фенола, формальдегида,

углеводородов) необходимо применять респираторы типа «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028-76,

а для защиты кожных покровов – специальную одежду и перчатки в соответствии с типовыми нормами.

6.21 Участки работ и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.046-85. Освещенность рабочих мест должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающих. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

6.22 Рабочие места и проходы к ним, расположенные на перекрытиях, покрытиях на высоте более 1,3 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте, должны быть ограждены предохранительными или страховочными защитными ограждениями, а при расстоянии более 2 м – сигнальными ограждениями, соответствующими требованиям ГОСТ 12.4.059-89. При отсутствии ограждений рабочие должны иметь предохранительные пояса по ГОСТ Р 50849-96\*, закрепляемые за указанные прорубом или мастером смонтированные конструкции или другие элементы, при этом должен быть оформлен наряд-допуск.

6.23 При производстве работ, а также при эксплуатации средств подмащивания необходимо руководствоваться требованиями Постановления Правительства РФ

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	365-13	Лист
							19

№390 от 25 апреля 2012 г. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

6.24 При выполнении работ на высоте и внизу, под местом работ, необходимо выделить опасные зоны. Выполнение работ по одной вертикали запрещено.

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Подок	Подпись	Дата	365-13			

## 7 Перечень нормативно-технической литературы

1. Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
2. СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»
3. СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»
4. СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»
5. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»
6. СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда»
7. ГОСТ 12.0.004-90 «ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»
8. ГОСТ 12.4.011-89 «ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация»
9. ГОСТ 12.4.087-84 «ССБТ. Строительство. Каски строительные. Технические условия»
10. ГОСТ 530-2007 «Кирпич и камень керамические. Общие технические условия»
11. ГОСТ 379-95 «Кирпич и камень силикатные. Технические условия»
12. ГОСТ 21520-89 «Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия»
13. ГОСТ 7502-98 «Рулетка измерительная металлическая. Технические условия»
14. ГОСТ 28013-98\* «Растворы строительные. Общие технические условия»
15. Постановление Правительства РФ №390 от 25 апреля 2012 г. «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	Недок	Подпись	Дата	365-13			



**Приложение А. Сертификат СДСУСЭ № РОСС RU.04СВ06.М00568  
(обязательное)**

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ УСЛУГ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ		№ 000684
		
АНО «ЮРИДИЧЕСКО-ПРАВОВАЯ КОМПАНИЯ		«ПРОГРЕСС»
<b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b>		
№ РОСС RU.04СВ06.М00568		
Срок действия с 09.10.2012 по 08.10.2015		
ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОС "Центр независимой экспертизы качества товаров и услуг" /ЦНЭК/ РОСС RU.И074.04СВ06 115432, г. Москва, ул. Трофимова, д.21, корп. 1 тел. 742-57-18		
УСЛУГА УСЛУГИ В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА		
КОД ОК 004-93 (ОКДП) 4510000, 4520000 ОКВЭД 74.20.1 см. приложение №1.		
СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ СНиП 12-01-2004; СНиП 12-03-2001 п.п. 4.9, 4.18, прил. Г, Ж; СНиП 12-04-2002; ПБ 10-382-00 п.п. 9.5.18 д,е, 11.3; ПБ 10-518-02 п.4.5.11 а; ПБ 10-611-03 п. 4.5.9 з; ППБ 01-03 р. XIV; РД 11-06-2007; СП 12-136-2002 * см. приложение №1		
ИСПОЛНИТЕЛЬ УСЛУГИ ОАО "ПКТИпромстрой" Код ОКПО 05109144, ОГРН 1027700275470, ИНН 7714008512 Адрес: 125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 26 тел. (495) 614-33-28		
СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Акта оценки оказания услуг от 09.10.2012г. №330 Схема сертификации 2. Договор на инспекционный контроль № 330 от 10.10.2012г.		
Подтверждение действия сертификата соответствия указано на оборотной стороне Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации		
	Руководитель органа для сертификации СДСУСЭ Эксперт	М.А.Петровская расшифровка подписи Л.А.Бондарь расшифровка подписи

© Московская типография Гознака. 2003.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

365-13

Лист

1



**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ УСЛУГ В  
ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ  
АНО "Юридическо-правовая компания "ПРОГРЕСС"**



**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1**

К сертификату соответствия № РОСС RU.04СВ06.М00568

Перечень услуг (работ), на которые распространяется  
действие сертификата соответствия

Код услуги ОК 004-93 (ОКДП)	Наименование услуги	Нормативные документы
4510000	Услуги по подготовке строительного участка предшествующие строительству:	СНиП 12-01-2004; СНиП 12-03-2001 п.п. 4.9, 4.18, прил. Г, Ж; СНиП 12-04-2002; ПБ 10-382-00 п.п. 9.5.18 д, е; 11.3; ПБ 10-518-02 п.4.5.11 а; ПБ 10-611-03 п.4.5.9 з; ППБ 01-03 р.ХIV; РД 11-06-2007; СП 12-136-2002.
4520000	Услуги по проведению общих строительных работ по возведению зданий и сооружений:	
Код ОКВЭД 74.20.1	-разработка проектов производства работ; -разработка технологических карт (схем); -разработка проектов производства работ; -разработка технологических карт (схем); -разработка конструкторской документации (крепление грузоподъемных кранов и строительных подъемников; грузоприемных и навесных площадок; нестандартного оборудования и приспособлений); Деятельность в области архитектуры, инженерно-техническое проектирование в промышленности и строительстве -разработка проектов производства работ; -разработка проектов организации строительства; -разработка проектов организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства; -разработка проектов организации работ по сносу (демонтажу) линейных объектов; -разработка конструкторской документации (крепление грузоподъемных кранов и строительных подъемников; грузоприемных и навесных площадок; нестандартного оборудования и приспособлений).	

Открытое Акционерное общество Проектно-конструкторский и технологический институт промышленного строительства (ОАО «ПКТИпромстрой»)

Руководитель органа

Подпись

М.А.Петровская  
инициалы, фамилия



Подпись

Л.А.Бондарь  
инициалы, фамилия

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата



**Приложение Б. Сертификат СДСЕК № RU.ACK.045.070.1.СМ.00531  
(обязательное)**

	 <p><b>СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ЕВРАЗИЙСКОЕ КАЧЕСТВО</b> (СИСТЕМА «ЕВРАЗИЙСКОЕ КАЧЕСТВО») Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Регистрационный № РОСС RU.3370.04ЯШ00 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации</p> <p><b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «ЦСКС-Мосстройсистемы-АКС»</b> Аттестат аккредитации № RU.ACK.OC.045 127106, г. Москва, Нововладыкинский проезд, д. 8, стр. 4, тел.: 748-62-95, факс: 661-97-21</p>
	<p><b>СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</b> № RU.ACK.045.070.1.СМ.00531</p> <p>Срок действия с 11 ноября 2010 г. по 10 ноября 2015 г.</p> <p>Выдан: <b>Открытому акционерному обществу «Проектно-конструкторский и технологический институт промышленного строительства»</b> 125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 26 Тел.: (495) 614-33-28, факс (495) 614-95-53</p> <p>Настоящий сертификат удостоверяет, что <b>Система менеджмента качества при оказании услуг по техническим испытаниям и анализам, услуг по сертификации продукции и аттестации производств, услуг по разработке проектной, проектно-конструкторской и организационно-технологической документации в области архитектуры, гражданского и промышленного строительства и связанных с этим технических консультаций</b> Коды ОКДП: 7422000, 7423000, 7421000, 4510000, 4520000, 4560000</p> <p>соответствует требованиям: ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ISO 9001:2008) «Системы менеджмента качества. Требования» Предоставляет право на применение Знака соответствия Системы «Евразийское качество».</p> <p><b>Основание для выдачи:</b> Решение комиссии по сертификации ОС «ЦСКС-Мосстройсистемы-АКС» № 1 от 11.11.2010г. Действие сертификата соответствия не имеет территориальных ограничений.</p>
	<p>Руководитель органа по сертификации  <b>Н.Н. Голубкова</b></p> <p>Эксперт  <b>Д.А. Атабекян</b></p> <p>М.П. </p> <p>Зарегистрирован в Реестре Системы «Евразийское качество» 11 ноября 2010г.</p>
	<p>15.09.2014г. 15.07.2012г. 15.05.2013г. 15.03.2014г. 01.02.2015г.</p> <p>М.П. М.П. М.П. М.П. М.П.</p> <p>Сертификат соответствия без отметки о подтверждении его действия недействителен</p>

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

365-13

Лист

3



## Приложение В. Копии аттестаций разработчиков (обязательное)

Федеральная служба по экологическому,  
технологическому и атомному надзору

**УДОСТОВЕРЕНИЕ № 02-12-5234-01**

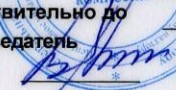
Выдано: **Андрееву Ивану  
Сергеевичу**

Место работы: **ХСМУ «Кислородмонтаж»**

Должность: **инженер ПТО**

в том, что он(а) прошел(а) аттестацию в  
**Территориальной**  
аттестационной комиссии Ростехнадзора

Протокол от **18.04.2012** № **02-12-5234**  
Действительно до **18.04.2015**

Председатель  
М.П.  **В.И.Лапшин**

Области аттестации		
A	Общие требования промышленной безопасности	A
B1	Химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность	x
B2	Нефтяная и газовая промышленность	x
B3	Металлургическая промышленность	x
B4	Горнорудная промышленность	x
B5	Угольная промышленность	x
B6	Рациональное использование и охрана недр	x
B7	Объекты газораспределения и газопотребления	x
B8	Оборудование, работающее под давлением	x
B9	Подъемные сооружения	B9
B10	Транспортирование опасных веществ	x
B11	Объекты переработки и транспортирования растительного сырья	x
B12	Взрывные работы	x
B	Экологическая безопасность	x
G1	Электроустановки потребителей	x
G2	Тепловые энергоустановки и тепловые сети	x
G3	Электрические станции и сети	x
D	Гидротехнические сооружения	x
E	Использование атомной энергии	x

Федеральная служба по экологическому,  
технологическому и атомному надзору

**УДОСТОВЕРЕНИЕ № 02-11-18883-01**

Выдано **Стронгину  
Михаилу  
Израилевичу**

Место работы: **ОАО «ПКТИпромстрой»**

Должность: **Главный механик:  
(специалист, ответственный  
за разработку проектов  
производства работ с применением  
грузоподъемных механизмов).**

в том, что он (а) прошел(а) аттестацию в  
**Территориальной**  
аттестационной комиссии Ростехнадзора

Протокол от **12.10.2011** № **02-11-18883**  
Действительно до **12.10.2014**

Председатель  
М.П.  **Лапшин В.И.**

Области аттестации		
A	Общие требования промышленной безопасности	A
B1	Химическая, нефтехимическая и нефтеперерабатывающая промышленность	x
B2	Нефтяная и газовая промышленность	x
B3	Металлургическая промышленность	x
B4	Горнорудная промышленность	x
B5	Угольная промышленность	x
B6	Рациональное использование и охрана недр	x
B7	Объекты газораспределения и газопотребления	x
B8	Оборудование, работающее под давлением	x
B9	Подъемные сооружения	B9
B10	Транспортирование опасных веществ	x
B11	Объекты хранения и переработки растительного сырья	x
B12	Взрывные работы	x
B	Экологическая безопасность	x
G1	Электроустановки потребителей	x
G2	Тепловые энергоустановки и тепловые сети	x
G3	Электрические станции и сети	x
D	Гидротехнические сооружения	x
E	Использование атомной энергии	x

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

365-13

Лист

4



**Приложение Г. Свидетельство о допуске к работе № П-2.0055/05  
(обязательное)**

  
**Некоммерческое партнерство  
«Гильдия архитекторов и проектировщиков (СРО)»  
НП ГАП(СРО)**

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц,  
 осуществляющих подготовку проектной документации.  
 Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых  
 организаций : СРО-П-002-22042009  
 123001, г. Москва, ул. Большая Садовая, д.8, стр.1 www.gap-sro.ru

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
 о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность  
 объектов капитального строительства

№ **П-2.0055/05**

**г.Москва**  
(место выдачи Свидетельства)

**«08» августа 2013 г.**  
(дата выдачи Свидетельства)

Выдано члену саморегулируемой организации  
**Открытому акционерному обществу  
 Проектно-конструкторский и технологический институт  
 промышленного строительства**  
 ОГРН 1027700275470, инн 7714008512  
 125040, г.Москва, Ленинградский просп., д.26

Основание выдачи Свидетельства  
**решение Правления НП ГАП (СРО), протокол от 08 августа 2013 года № 106**

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным  
 в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние  
 на безопасность объектов капитального строительства

**Начало действия с 08 августа 2013 года**

Свидетельство без приложения недействительно  
 Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия  
 Свидетельство выдано взамен ранее выданного № П-2.0055/04 от 27.12.2012

Председатель Правления  
 НП ГАП (СРО)

  
**А.П.Воронцов**

**0000855**

Влож. изготовлен ЗАО «СПИОН» (Инициалы № 05-05-09/003 ФНС РФ, уровень 8) / г. № 152, тел. (495) 726 47 42, г. Москва, 2012 г., www.spion.ru

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм. Кол. Лист № док Подпись Дата

365-13

Лист

5



Приложение к Свидетельству

№ П-2.0055/05 от 08.08.2013

**ПЕРЕЧЕНЬ**

разрешенных видов работ

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства «Гильдия архитекторов и проектировщиков (СРО)» Открытое акционерное общество Проектно-конструкторский и технологический институт промышленного строительства имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:	
1.1	Работы по подготовке генерального плана земельного участка
1.2	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
1.3	Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения
2	Работы по подготовке архитектурных решений
3	Работы по подготовке конструктивных решений
4. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:	
4.2	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.5	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
6. Работы по подготовке технологических решений:	
6.1	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
6.2	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
6.3	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.4	Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов
6.5	Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов
6.6	Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов
6.7	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.11	Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов
6.12	Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов
6.13	Работы по подготовке технологических решений объектов метрополитена и их комплексов

(продолжение на обороте)

0000855

Бланк разработан ЗАО «СПЦИОН» (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, уровень 8) 1/2 № 152, тел. (495) 726 47 42, г. Москва, 2012 г., www.spcion.ru

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

365-13

Лист

6



## Окончание приложения Г

(продолжение)

8	Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации
11	Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения
12	Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений
13	Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

\*\*\*\*\*

Открытое акционерное общество Проектно-конструкторский и технологический институт промышленного строительства вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает 5 000 000 (пять миллионов) рублей Российской Федерации.

\*\*\*\*\*

По всем видам работ, указанным в настоящем Приложении к Свидетельству, Открытое акционерное общество Проектно-конструкторский и технологический институт промышленного строительства вправе выполнять работы, в том числе и на уникальных объектах, указанных в части 2 статьи 48.1 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

Председатель Правления  
НП ГАП (СРО)



*(Handwritten signature)*  
А.Р.Воронцов

Изн. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата

365-13

Лист

7