

АСП №0070-2014-С.4-667355570512

Заказчик -

**Типовые фундаменты опор СЭММ 2, СЭММ 3, СЭММ 4, СЭММ 6**

**Рабочая документация**

**Конструкции железобетонные**

**Фундаменты сборные стаканного типа**

ЭП.505.Р-1-1-КЖ2

Выпуск 0

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата

АСП №0070-2014-С.4-667355570512

Заказчик -

**Типовые фундаменты опор СЭММ 2, СЭММ 3, СЭММ 4, СЭММ 6**

**Рабочая документация**

**Конструкции железобетонные**

**Фундаменты сборные стаканного типа**

ЭП.505.Р-1-1-КЖ2

Выпуск 0

Изм.	№ Док.	Подп.	Дата

Директор

**Ведомость основных комплектов чертежей**

Обозначение	Наименование	Примечание
ЭП.505.Р-1-1-КЖ1	Конструкции железобетонные.Фундаменты эстакадные монолитные	Вып. 0
ЭП.505.Р-1-1-КЖ2	<b>Конструкции железобетонные.Фундаменты сборные стаканного типа</b>	<b>Вып. 0</b>

**Ведомость чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1.1... 1.3	Общие данные	
2	Фундаменты 2Ф18.11-1, 2Ф21.11-1.	

*Принятые в документации технические решения соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию данных конструкций при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий*

**Главный инженер проекта \_\_\_\_\_**

						<b>ЭП.505.Р-1-1-КЖ2</b>			
						Типовые фундаменты опор СЭММ 2, СЭММ 3, СЭММ 4, СЭММ 6.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата				
						Фундаменты сборные стаканного типа	Стадия	Лист	Листов
							Р	1.1	2
						Общие данные			

## Общие указания

### 1 Исходные данные

Основанием для проектирования сборных железобетонных фундаментов стаканного типа под опоры типа СЭММ 2 является техническое задание, подготовленное Заказчиком.

Климатические условия:

- расчетная температура наружного воздуха не менее -55 градусов Цельсия

Уровень ответственности II (нормальный) в соответствии с «Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений» (№ 384-ФЗ).

Коэффициент надежности по ответственности принят равным 1.

### 2 Железобетонные конструкции запроектированы в соответствии с требованиями:

– ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

– СП 20.13330.2011 «СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия»;

– СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений»;

– СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";

### 3 Конструктивные решения

В данном комплекте чертежей разработаны типовые монолитные железобетонные фундаменты под опоры СЭММ 2 (кроме СЭММ 2/2).

Нагрузки от опор на фундаменты приняты в соответствии с техническим заданием Заказчика.

Расчетное сопротивление грунта основания принято не менее 200 кПа

Расчетная температура наружного воздуха не менее -55 градусов Цельсия

Фундаменты запроектированы для возведения в различных условиях агрессивности грунтов по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4

При возведении в условиях слабоагрессивной среды марка бетона по водонепроницаемости должна быть принята W6

При возведении в условиях среднеагрессивной среды марка бетона по водонепроницаемости должна быть принята W8

При возведении в условиях сильноагрессивной среды марка бетона по водонепроницаемости должна быть принята W10

Марка бетона по морозостойкости принята F200

Класс бетона по прочности на сжатие в соответствии с ГОСТ 7473-2010 принят B25

Арматурные и закладные изделия, сварные, вязаные и механические соединения арматуры, выполненные при возведении монолитных железобетонных конструкций, должны быть приняты до бетонирования службой контроля предприятия-изготовителя или строительно-монтажной организации по результатам визуального осмотра, измерений, механических испытаний или ультразвукового контроля в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-2012 и СП 70.13330.2012.

						ЭП.505.Р-1-1-КЖ2	Лист
							1.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

#### **4 Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих пожарную безопасность;**

Фундаменты являются заглубленным сооружением и не содержат элементов или веществ представляющих пожарную опасность, в связи с чем мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность, в рабочей документации на фундаменты не рассматриваются.

#### **5 Указания по производству работ**

При производстве работ руководствоваться следующими нормативными документами:

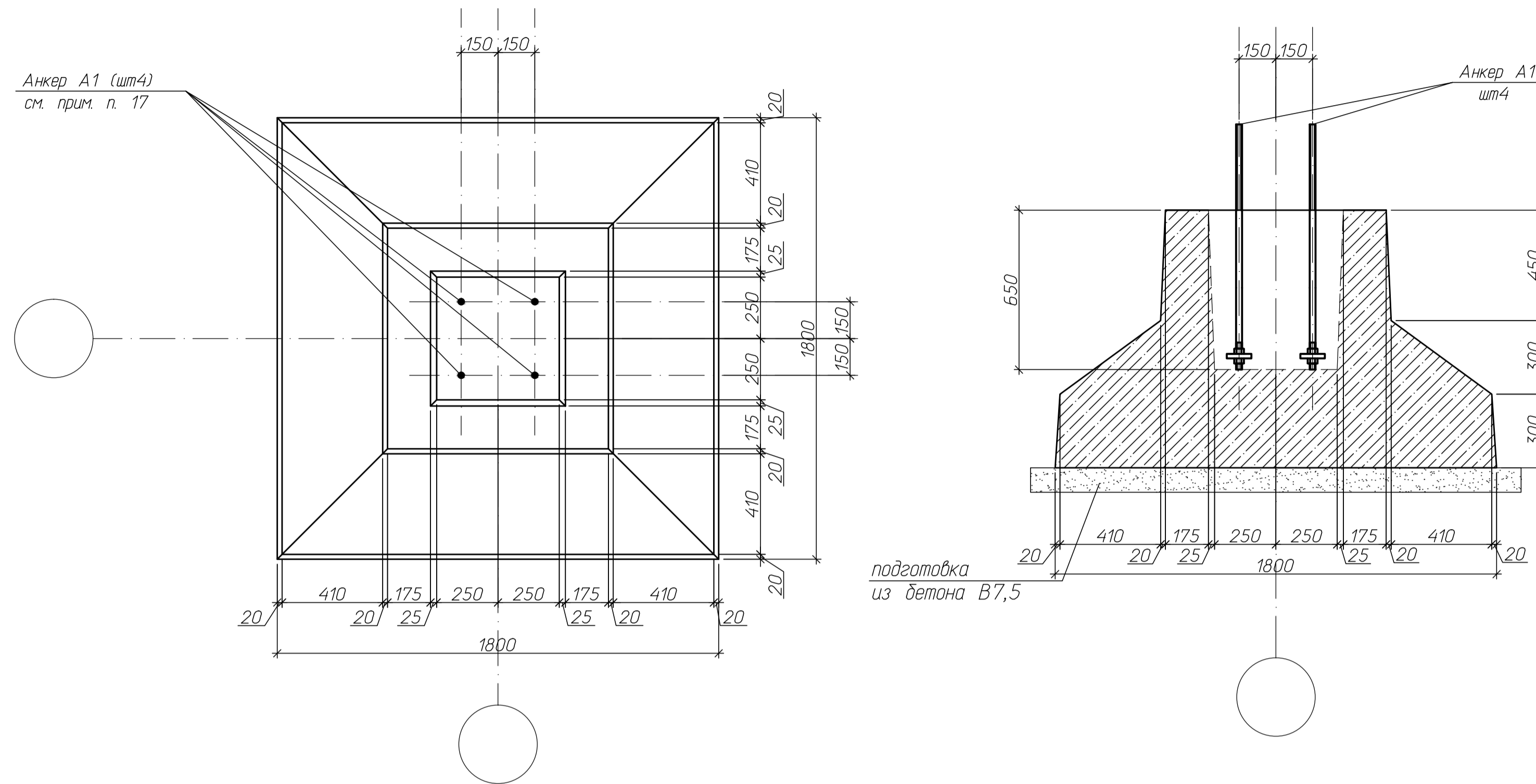
– СП 48.13330.2011 «Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004»;

– СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;

– СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87».

						ЭП.505.Р-1-1-КЖ2	Лист
							1.3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

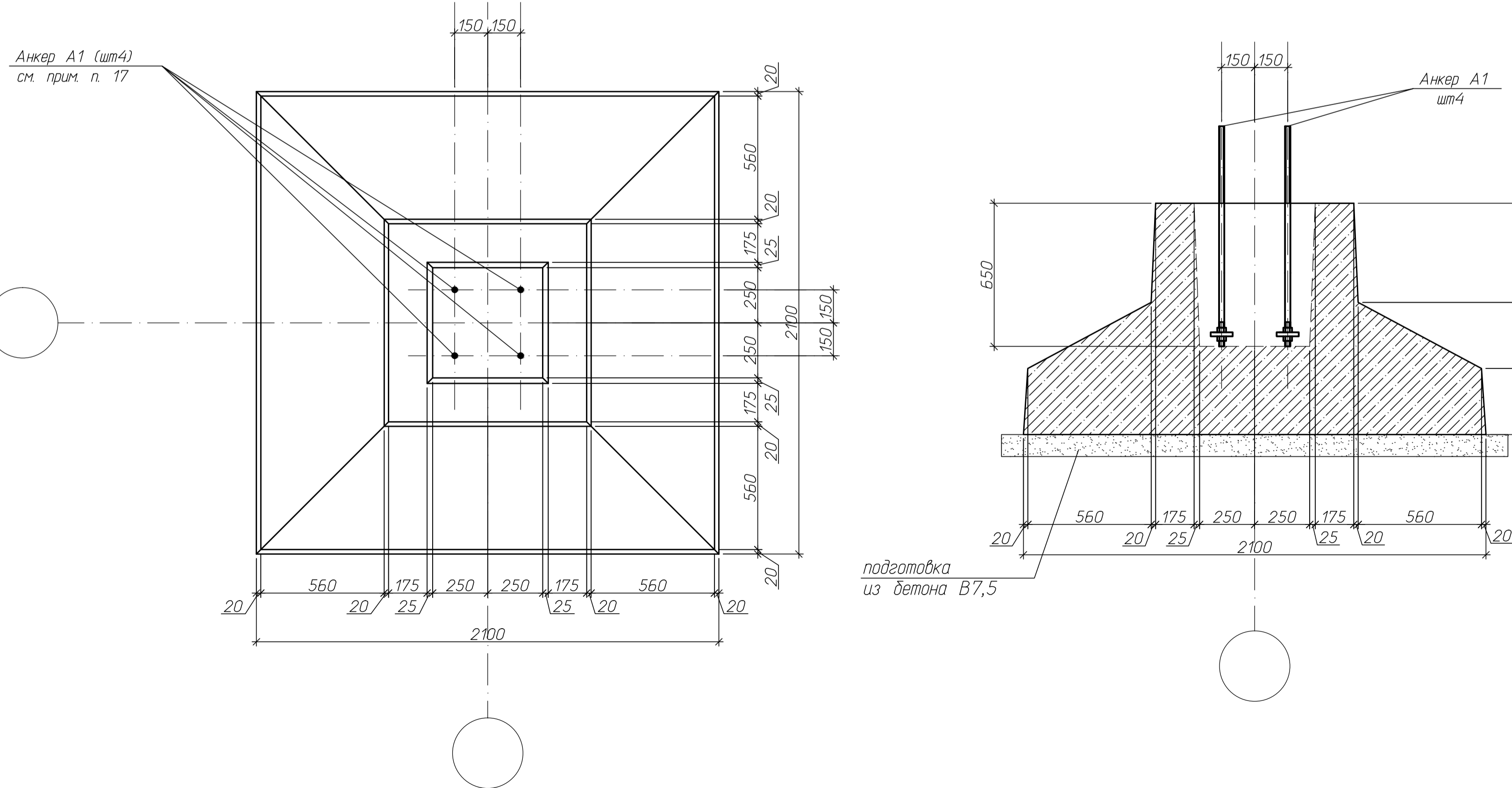
Фундамент 2Ф18.11-1  
для стойки СЭММ 2/6, 2/8, 2/9



Спецификация элементов фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
<b>Фундамент 2Ф18.11-1</b>					
<b>Детали</b>					
2Ф18.11-1	серия 1.020-1/83 выпуск 1-1	Фундамент 2Ф18.11-1	1	4823	бетон В25, W6, W8, W10, F200 ГОСТ 7473-2010
A1	БОЛТ 2.1М24х690 по ГОСТ24379.1-2012. Длина нарезки резьбы 350 мм	Сталь 09Г2С-4 по ГОСТ 19281-2014	4		
<b>Материалы</b>					
	бетонная подготовка	БСТ В7,5 ГОСТ 7473-2010	0.4		м <sup>3</sup>
	бетон заделки стакана	БСТ В25, W6, W8, W10, F200 ГОСТ 7473-2010	0.18		м <sup>3</sup>
<b>Фундамент 2Ф21.11-1</b>					
<b>Детали</b>					
2Ф18.11-1	серия 1.020-1/83 выпуск 1-1	Фундамент 2Ф21.11-1	1	6121	бетон В25, W6, W8, W10, F200 ГОСТ 7473-2010
A1	БОЛТ 2.1М24х690 по ГОСТ24379.1-2012. Длина нарезки резьбы 350 мм	Сталь 09Г2С-4 по ГОСТ 19281-2014	4		
<b>Материалы</b>					
	бетонная подготовка	БСТ В7,5 ГОСТ 7473-2010	0.529		м <sup>3</sup>
	бетон заделки стакана	БСТ В25, W6, W8, W10, F200 ГОСТ 7473-2010	0.18		м <sup>3</sup>

Фундамент 2Ф21.11-1  
для стойки СЭММ 2/1, 2/3, 2/4, 2/5,  
2/6, 2/7, 2/8, 2/9



- Общие данные см. лист 1.
- Типовые фундаменты опор СЭММ 2 (кроме СЭММ 2/2) разработаны для применения в следующих условиях:
  - Расчетная температура наружного воздуха не менее минус 55 градусов Цельсия;
  - Расчетная сопротивляемость грунта основания не менее 200 кПа.
- В качестве основания может быть использован любой грунт, отвечающий указанным требованиям прочности.
- Фундаменты запроектированы для возведения в различных условиях агрессивности грунтов по отношению к бетону марки по водонепроницаемости W4:
  - При возведении в условиях слабоагрессивной среды марка бетона по водонепроницаемости должна быть принята W6;
  - При возведении в условиях среднеагрессивной среды марка бетона по водонепроницаемости должна быть принята W8;
  - При возведении в условиях сильноагрессивной среды марка бетона по водонепроницаемости должна быть принята W10;
- Марка бетона по морозостойкости принята F200.
- Фундамент может быть установлен как на поверхности грунта, так и иметь заглубление.
- Фундамент типа 2Ф21.11-1 запроектирован для установки опор СЭММ 2/1, 2/3, 2/4, 2/5, 2/6, 2/7, 2/8, 2/9.
- Фундамент типа 2Ф18.11-1 запроектирован для установки опор СЭММ 2/6, 2/8, 2/9. Установка на фундаментах 2Ф18.11-1 и 2Ф21.11-1 опор СЭММ 2/2 не допускается.
- Допускается замена бетонной подготовки 100 мм на щебеночно-бетонную подготовку толщиной 50-100 мм.
- При бетонировании стакана фундаментов в проектное положение установить анкерные болты. Перед началом бетонирования произвести геодезический контроль положения анкерных болтов. Для обеспечения проектного положения и вертикальности болтов при бетонировании использовать кондукторы или иные фиксирующие устройства, разработанные подрядной организацией. После окончания бетонирования произвести повторный геодезический контроль положения анкерных болтов.
- Работы по устройству фундаментов выполнять в соответствии с проектом производства работ (ППР), разработанным подрядной организацией.
- В остальном руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции».
- Спецификация элементов фундаментов см. лист 2.

ЭП.505.P-1-1-КЖ2						
Типовые фундаменты опор СЭММ 2, СЭММ 3, СЭММ 4, СЭММ 6						
Выпуск	Конт.	Лист	Маск.	Подп.	Дата	
Фундаменты сборные					Р	2
Фундаменты 2Ф18.11-1, 2Ф21.11-1						
Начерт.					02.16	
Глюкостр.					02.16	
Проверил					02.16	
Разработал					02.16	