

95

ГП "СТРОЙТЕХНОРМ"  
РА. 217  
"15" 10.98

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

ГП "СТРОЙТЕХНОРМ"  
ВЕРНИЙ  
ЭКЗАМПЛЯР

СЕРИЯ Б1.016.1-1

**БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

ВЫПУСК 1.98  
БЛОКИ СПЛОШНЫЕ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

СЕРИЯ Б1.016.1-1

**БЛОКИ БЕТОННЫЕ ДЛЯ СТЕН ПОДВАЛОВ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**ВЫПУСК 1.98  
БЛОКИ СПЛОШНЫЕ ИЗ ТЯЖЕЛОГО БЕТОНА**

**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**

РАЗРАБОТАНЫ  
Предприятием "Центр научно-  
технических услуг по строи-  
ТЕЛЬСТ.



Директор  
*П.Н. Люцкий*  
П.Н. Люцкий

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГП «Стройтехнорм»  
и введены в действие  
с 01.10. 1998 года  
Приказ от 07.09.1998г.  
№ 34

СОГЛАСОВАНЫ  
Минстройархитектуры  
Республики Беларусь

Письмо от 25.08.1998г.  
№ 2-03/6-6/56

Регистрационный номер ГП «Минсктиппроект» 21

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.							
Б1.016.1-1.1 00.0	Содержание	2							
Б1.016.1-1.1 00.00Д	Общие данные	3							
Б1.016.1-1.1 01.0	Блоки стен подвалов ФБС 24.3.6, ФБС 24.4.6, ФБС 24.5.6, ФБС 24.6.6	9							
Б1.016.1-1.1 01.0СБ	Сборочный чертеж ФБС 24.3.6, ФБС 24.4.6, ФБС 24.5.6, ФБС 24.6.6	10							
Б1.016.1-1.1 02.0	Блоки стен подвалов ФБС 12.2.6, ФБС 12.3.6, ФБС 12.4.6, ФБС 12.5.6, ФБС 12.6.6,	11							
Б1.016.1-1.1 02.0СБ	Сборочный чертеж ФБС 12.2.6, ФБС 12.3.6, ФБС 12.4.6, ФБС 12.5.6, ФБС 12.6.6.	12							
Б1.016.1-1.1 03.0	Блоки стен подвалов ФБС 12.2.3, ФБС 12.3.3, ФБС 12.4.3, ФБС 12.5.3, ФБС 12.6.3	13							
Б1.016.1-1.1 03.0СБ	Сборочный чертеж ФБС 12.2.3, ФБС 12.3.3, ФБС 12.4.3, ФБС 12.5.3, ФБС 12.6.3	14							
Б1.016.1-1.1 04.0	Блоки стен подвалов ФБС 9.2.6, ФБС 9.3.6, ФБС 9.4.6, ФБС 9.5.6, ФБС 9.6.6	15							
Б1.016.1-1.1 04.0СБ	Сборочный чертеж ФБС 9.2.6, ФБС 9.3.6, ФБС 9.4.6, ФБС 9.5.6, ФБС 9.6.6								
Б1.016.1-1.1 00.1	Петля монтажная	17							
Б1.016.1-1.1 00.0У	Узел 1	18							
Б1.016.1-1.1 00.0Б1С	Б. для монтажа на колыбель	19							
Б1.016.1-1.1 00.0									
Изм	Кол	Лист	Уз	Лист	Дата	СОДЕРЖАНИЕ	Страница	лист	листов
Разработ	Крупина	2/2	2/2	2/2	2/2		с	1	1
Проектиров	Ярмошук	2/2	2/2	2/2	2/2		центр научно-технических		
Н.контр.	Мазовский	2/2	2/2	2/2	2/2		услуг по строительству		
И.д. спец.	Билевич	2/2	2/2	2/2	2/2				
Утвердил	Депешкин	2/2	2/2	2/2	2/2				

ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ  
 УЛ. ПЕРВАЯ, Д. 2  
 М. П.  
 1991

## ОБЩИЕ ДАННЫЕ

### 1. Общая часть

Рабочие чертежи блоков стен подвалов разработаны Центром научно-технических услуг по строительству для ГП "Стройтехнорм" на основании договора № 448/98 от 1.09.98г.

Настоящие рабочие чертежи разработаны в соответствии с СТБ 1076-97 "Конструкции бетонные и железобетонные фундаментов. Общие технические требования" с учетом накопленного опыта изготовления блоков стен подвалов из тяжелого бетона.

Номенклатура блоков типа ФБС предусматривает изготовление изделий шириной 200, 300, 400, 500, 600мм.

Рабочие чертежи настоящего выпуска выполнены с учетом требований СНиП 2.03.04-84 "Бетонные и железобетонные конструкции", "Пособия по проектированию бетонных и ж/б конструкций из тяжелого бетона (без предварительного напряжения)" НИИЖБ Госстроя СССР, СТБ 1076-97.

Блоки стен подвалов сплошные, приведенные в настоящем выпуске предназначены для устройства стен подвалов, технических подполий зданий, фундаментов.

### 2. Указания по изготовлению.

2.1. Номенклатура изделий представлена на листе 6 документа Б1.016.1-1.1 00.00Д.

2.2. Блоки бетонные стен подвалов типа ФБС должны изготавливаться в соответствии с требованиями СТБ 1076-97.

2.3. Прочность бетона на сжатие должна соответствовать классу В 7,5 (марки М100).

2.4. Поставка блоков потребителю производится по достижении бетоном отпускной прочности. Величина отпускной прочности блоков типа ФБС устанавливается предприятием-изготовителем по согласованию с потребителем и должна быть не менее: 70% - в летнее время, 80% - в зимнее время от проектного класса бетона по прочности на сжатие.

Поставка блоков с отпускной прочностью ниже прочности, соответствующей его классу, производится при условии, что изготовитель гарантирует достижение бетоном требуемой прочности в возрасте 28 суток, в соответствии с ГОСТ 18105-86 "Бетоны. Правила контроля прочности".

ИЗДАНИЕ						Б1.016.1-1.1 00.00Д			
	Изм	Кол	Лист	Всего	Подпис	Дата	Стация	лист	листа
ПОДПИСИ	Разработ		Кручина		<i>[Подпись]</i>	21.01.98	С	1	6
	Проверил		Сривович		<i>[Подпись]</i>	27.02.98			
	Н. Контр		Мазювский		<i>[Подпись]</i>	07.11.98			
	Гл. Спец.		Вислявца		<i>[Подпись]</i>	24.11.98			
	Утвердил		Леспешкин		<i>[Подпись]</i>	28.11.98			
ОБЩИЕ ДАННЫЕ							центр научно-технических услуг по строительству		

2.5. Монтажные петли выполняются из горячекатанной арматурной стали класса А-1 марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2 или периодического профиля класса Ас-II марки 10ГТ по ГОСТ 5781-82\* "Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций".

В случае, если возможен монтаж изделий при расчетной зимней температуре ниже минус  $40^{\circ}\text{C}$  для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСтЗпс2.

2.6. Монтажные петли изделий, изготавливаемых на конвейерных линиях, устанавливают в соответствии с существующей технологией и конструкцией форм.

Допускается выполнение лунок под монтажные петли отличных по конфигурации от указанных в рабочих чертежах, принятых на производстве, при условии обеспечения захвата петли грузоподъемным механизмом.

2.7. Морозостойкость бетона изделий должна соответствовать марке по морозостойкости, установленной проектной документацией конкретного здания (сооружения) и указанной в заказе на изготовление изделий.

2.8. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов не должна превышать значений, указанных в таблице 2. СТБ 1076-97.

2.9. Отклонения в мм проектных размеров блоков типа ФБС не должны превышать значений, указанных в таблице 1:

Таблица 1

ДЛИНА, ШИРИНА, ВЫСОТА ИЗДЕЛИЯ	ПРЕДЕЛЬНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ
2380	$\pm 15$
1180	$\pm 12$
880	$\pm 10$
200, 300, 400, 500	$\pm 8$
600	$\pm 10$
280	$\pm 8$
580	$\pm 10$
РАЗМЕР ВЫЕМОК	$\pm 5$

Отклонения от прямолинейности профиля боковых вертикальных поверхностей в любом сечении на всей длине и высоте изделия не должны превышать:

до 1000 мм включ.	2,5 мм
св. 1000 мм до 1600 мм - "	3 мм
св. 1600 мм	4 мм

Б1. 016.1-1.1 00.00Д

Отклонения от прямолинейности профиля боковых вертикальных поверхностей в любом сечении на всей длине и высоте изделия не должны превышать:

	до 1000 мм включ.	2,5 мм
св. 1000 мм	до 1600 мм - "	3 мм
св. 1600 мм		4 мм

Отклонение от прямолинейности профиля горизонтальной верхней поверхности на всей длине и ширине изделия не должно превышать:

	до 1000 мм включ.	6 мм
св. 1000 мм	до 1600 мм - "	8 мм
св. 1600 мм	до 2500 мм - "	10 мм

2.10. На поверхности блоков типа ФБС не допускаются трещины, кроме усадочных и других поверхностных технологических, шириной не более 0,1 мм.

2.11. Внешний вид и качество поверхности изделий должны соответствовать требованиям п.4.22 СТБ 1076-97. При этом размеры раковин, местных наплывов, ади на бетонной поверхности и околос бетона ребер конструкций не должны превышать значений в мм, указанных в таблице 2.

Таблица 2

Категория бетонной поверхности	Диаметр или наибольший размер раковины	Высота местного наплава (выступа) или глубина впадина	Глубина окола бетона на ребре, измер. по поверхности конструкции	Суммарная длина околос бетона на 1м ребра
A3	4	2	5	50
A5	Не регламентируется	3	10	100
A6	15	5	10	100
A7	20	Не регламентируется	20	Не регламентируется

2.12. Маркировка блоков стен подвалов выполняется в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)". Марка изделия состоит из буквенно-цифровых групп, разделенных дефисами.

Первая группа содержит обозначение типа блока, его номинальную длину, ширину и высоту в дециметрах (округленные до целого числа).

Во второй группе указывают вид бетона. В марке изделий изготовляемых из тяжёлого бетона, вид бетона не указывают.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ  
 ТЕХНИЧЕСКИЕ  
 УСЛОВИЯ  
 ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ  
 ТЕХНИЧЕСКИЕ  
 УСЛОВИЯ

Третья группа содержит обозначение показателя проницаемости бетона согласно СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии": Н-нормальной проницаемости, П-повышенной проницаемости, Q-особо низкой проницаемости, для конструкций эксплуатируемых в условиях воздействия агрессивной среды. В случае необходимости, в третью группу также включают дополнительные конструктивные характеристики (наличие закладных изделий, вывелов и т.п.), обозначаемые в марке арабскими цифрами или строчными буквами.

Пример маркировки блока типа ФБС: длиной 2380 мм, шириной 400 мм и высотой 580 мм, из тяжелого бетона, нормальной проницаемости:

ФБС 24.4.6 - Н СТБ 1076-97

### 3. Методы контроля и испытаний.

3.1. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10180-90 "Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам".

3.2. Морозостойкость бетона блоков определяют по ГОСТ 10060.0-95 "Бетоны. Методы определения морозостойкости. Общие требования", ГОСТ 10060.1-95 "Бетоны. Базовый метод определения морозостойкости" или ГОСТ 10060.2-95 "Бетоны. Ускоренные методы определения морозостойкости при многократном замораживании и оттаивании".

3.3. Водонепроницаемость бетона конструкций определяют по ГОСТ 12730.0-78 "Бетоны. Общие требования к методам определения плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости", ГОСТ 12730.5-84 "Бетоны. Методы определения водонепроницаемости".

3.4. Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют гамма-спектрометрическим методом по ГОСТ 30108-94 "Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективности активных естественных радионуклидов".

3.5. Правильность нанесения маркировки, наличие монтажных петель и отсутствие их от наплывов бетона определяют визуально.

### 4. Хранение и транспортирование.

4.1. Хранение блоков типа ФБС следует производить в рабочем положении, рассортированными по маркам и партиям, в штабелях. Высота штабеля не должна превышать 2,5 метра.

4.2. Нижний ряд конструкций штабеля следует устанавливать на подкладки, расположенные на плотном тщательно выровненном основании. Толщина подкладок должна быть при грунтовом основании - не менее 100 мм, а при жестком - не менее 50 мм. Между рядами конструкций следует устанавливать прокладки, толщиной не менее 30 мм.

Ф Б С

С О С Т А В

И Т Е М

4.3. Подкладки и прокладки между рядами следует устанавливать по одной вертикали на расстоянии не более 200 мм от торцов конструкций.

4.4. Погрузку и перевозку блоков типа ФБС следует осуществлять с соблюдением мер, исключающими возможность их повреждения.

#### 5. Гарантии изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие конструкций требованиям СТБ 1076-97 при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

ВВЕДЕНИЕ						БИ.016 1-1 00.00Д	Лист 5
ПОДЛИНА И ВЕС							
ПРИЛОЖЕНИЕ							
	Изм.	Кол.	Изд.	Изд.	Изд.		



**НОМЕНКЛАТУРА БЛОКОВ СТЕИ ПОДВАЛОВ ТИПА «ФБС».**

Марка блока	Габаритные размеры, мм			Объем бетона м <sup>3</sup>	Класс бетона (марка)	Масса изделия, кг	Расход металла кг
	длина L	ширина B	высота H				
ФБС 24.3.6	2380	300	580	0,406	В 7.5 (100)	970	1,46
ФБС 24.4.6		400		0,543		1300	1,46
ФБС 24.5.6		500		0,679		1630	2,36
ФБС 24.6.6		600		0,815		1960	2,36
ФБС 12.2.6	1180	200	580	0,133		320	0,76
ФБС 12.3.6		300		0,203		485	0,76
ФБС 12.4.6		400		0,265		640	1,46
ФБС 12.5.6		500		0,331		790	1,46
ФБС 12.6.6		600		0,398		960	1,46
ФБС 12.2.3	1180	200	280	0,066		160	0,38
ФБС 12.3.3		300		0,1	240	0,38	
ФБС 12.4.3		400		0,127	310	0,74	
ФБС 12.5.3		500		0,159	380	0,74	
ФБС 12.6.3		600		0,191	460	0,74	
ФБС 9.2.6	880	200	580	0,098	235	0,36	
ФБС 9.3.6		300		0,146	350	0,76	
ФБС 9.4.6		400		0,195	470	0,76	
ФБС 9.5.6		500		0,244	590	0,76	
ФБС 9.6.6		600		0,293	700	1,46	

Номинальная масса приведена для блоков из тяжелого бетона с объемной массой 2400 кг/м<sup>3</sup>.

ИЗВ. А. СОВЕТСКИЕ И РАЙОН  
ИЗВ. А. СОВЕТСКИЕ

Изм.	Кол.	Лист	Маск	Подпис	Дата

Б1.016.1 - 1.100.00Д

Лист  
6

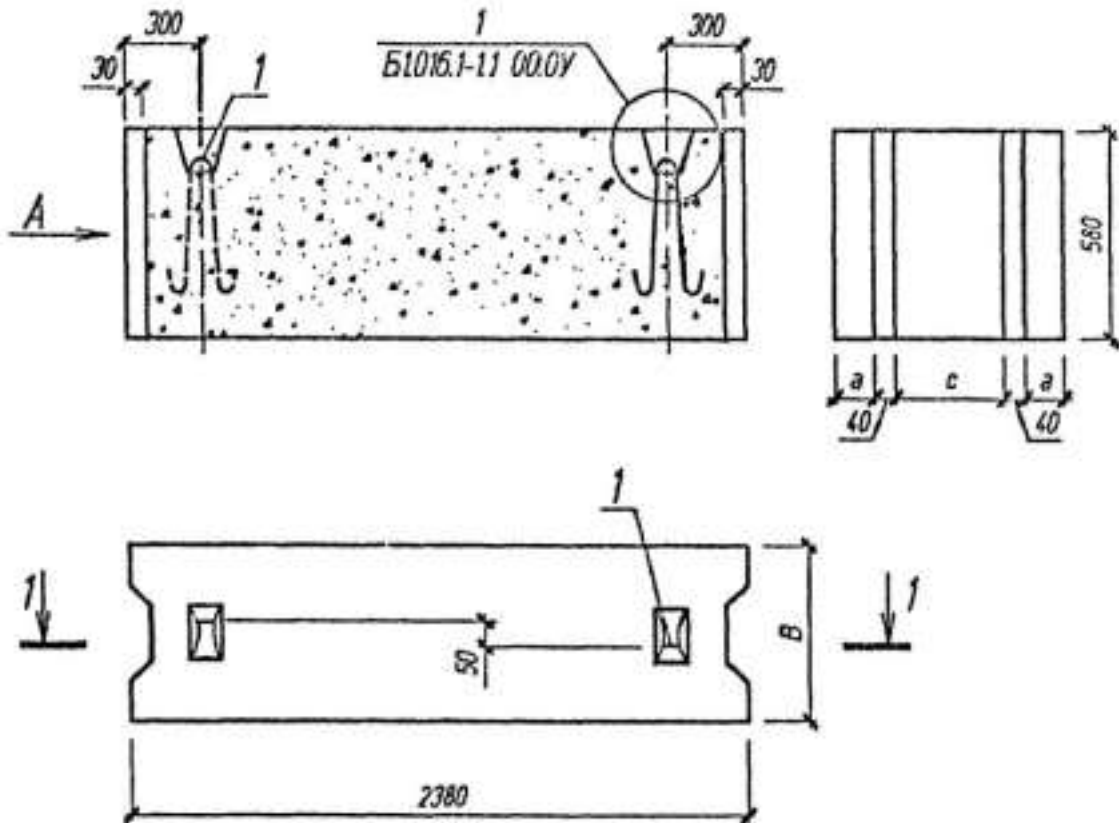
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Прим. ан.
		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>		
	Б1.016.1-1.1 01.0СБ	Сборочный чертеж		
	Б1.016.1-1.1 00.00Д	Общие данные		
	Б1.016.1-1.1 00.0ВРС	Ведомость расхода стали		
	<u>Б1.016.1-1.1 01.0</u>	<u>ФБС 24.3.6</u>		
1	Б1.016.1-1.1 00.1-01	Детали Петля П 2 Материалы Бетон класса В 7,5 (М100)	2  0,406	м <sup>3</sup>
	<u>Б1.016.1-1.1 01.0-01</u>	<u>ФБС 24.4.6</u>		
1	Б1.016.1-1.1 00.1-01	Детали Петля П 2 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)	2  0,543	м <sup>3</sup>
	<u>Б1.016.1-1.1 01.0-02</u>	<u>ФБС 24.5.6</u>		
1	Б1.016.1-1.1 00.1-02	Детали Петля П 3 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2  0,679	м <sup>3</sup>
	<u>Б1.016.1-1.1 01.0-03</u>	<u>ФБС 24.6.6</u>		
1	Б1.016.1-1.1 00.1-02	Детали Петля П3 Материалы Бетон класс В7,5(М100)	2  0,815	м <sup>3</sup>

1  
 2  
 3  
 4  
 5  
 6  
 7  
 8  
 9  
 10  
 11  
 12  
 13  
 14  
 15  
 16  
 17  
 18  
 19  
 20  
 21  
 22  
 23  
 24  
 25  
 26  
 27  
 28  
 29  
 30  
 31  
 32  
 33  
 34  
 35  
 36  
 37  
 38  
 39  
 40  
 41  
 42  
 43  
 44  
 45  
 46  
 47  
 48  
 49  
 50  
 51  
 52  
 53  
 54  
 55  
 56  
 57  
 58  
 59  
 60  
 61  
 62  
 63  
 64  
 65  
 66  
 67  
 68  
 69  
 70  
 71  
 72  
 73  
 74  
 75  
 76  
 77  
 78  
 79  
 80  
 81  
 82  
 83  
 84  
 85  
 86  
 87  
 88  
 89  
 90  
 91  
 92  
 93  
 94  
 95  
 96  
 97  
 98  
 99  
 100

Б 1.016.1- 1.1 01.0					
И.М.	Кол.	Ин.	Д.Р.	П.Р.	Л.Р.
Разработ	А.Г.УШИНА	1/15/84	3/28/84		
Проверка	Л.С.ОДЖ	1/15/84	3/28/84		
П.Контр.	М.М.ОЖИВ	1/15/84	3/28/84		
Гл. Спец.	В.С.ТЮХОВ	1/15/84	3/28/84		
Утвердил	А.С.СЕРГЕЕВ	1/15/84	3/28/84		
Блоки стен подвалов ФБС 24.3.6 ФБС 24.4.6 ФБС 24.5.6 ФБС 24.6.6 Спецификация				Стр. 1	Из 1
				Институт научно-технических услуг по строительству	

1 - 1

Вид А



Издательство  
 Инженер  
 В.И. Чичков  
 Издательство  
 В.И. Чичков

Обозначение	Марка	Размеры			Масса кг
		B	a	c	
Б1016.1-11 010	ФБС 24.3Б	300	50	120	970
Б1016.1-11 010-01	ФБС 24.4Б	400	80	160	1300
Б1016.1-11 010-02	ФБС 24.5Б	500	100	220	1630
Б1016.1-11 010-03	ФБС 24.6Б	600	120	280	1960

Б1016.1-11 01СБ

Блоки стен подвалов  
 ФБС 24.3Б; ФБС 24.4Б;  
 ФБС 24.5Б; ФБС 24.6Б  
 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
С	см. табл.	—
Лист 1	Листов 1	

Имя	Фамилия	Лист	Итого	Дата
Гауэр	Кручина	1	1	2012
Прош	Яромашин	1	1	2012
Илюстр	Мазовский	1	1	2012
Гисейн	Висляев	1	1	2012
Утюр	Петрович	1	1	2012

центр научно-технических  
 услуг по строительству

Код		Наименование	Материал	
	Б1.016.1-1.1 01.0СБ Б1.015.1-1.1 00.00Д Б1.016.1-1.1 00.0ВРС	ДОКУМЕНТАЦИЯ Сборочный чертеж Общие данные Ведомость расхода стали		
1	Б1.016.1-1.1 02.0 Б1.016.1-1.1 00.1	ФБС 12.2.6 Детали Петля П 1 Материалы Бетон класса В 7,5 (М100)	2 0,133	м <sup>3</sup>
1	Б1.016.1-1.1 02 0-01 Б1.016.1-1.1 00.1	ФБС 12.3.6 Детали Петля П 1 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)	2 0,203	м <sup>3</sup>
1	Б1.016.1-1.1 02 0-02 Б1.016.1-1.1 00.1-01	ФБС 12.4.6 Детали Петля П 2 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2 0,265	м <sup>3</sup>
1	Б1.016.1-1.1 02.0-03 Б1.016.1-1.1 00.1-01	ФБС 12.5.6 Детали Петля П2 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2 0,331	м <sup>3</sup>
1	Б1.016.1-1.1 02.0-04 Б1.016.1-1.1 00.1-01	ФБС 12.6.6 Детали Петля П2 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2 0,398	м <sup>3</sup>

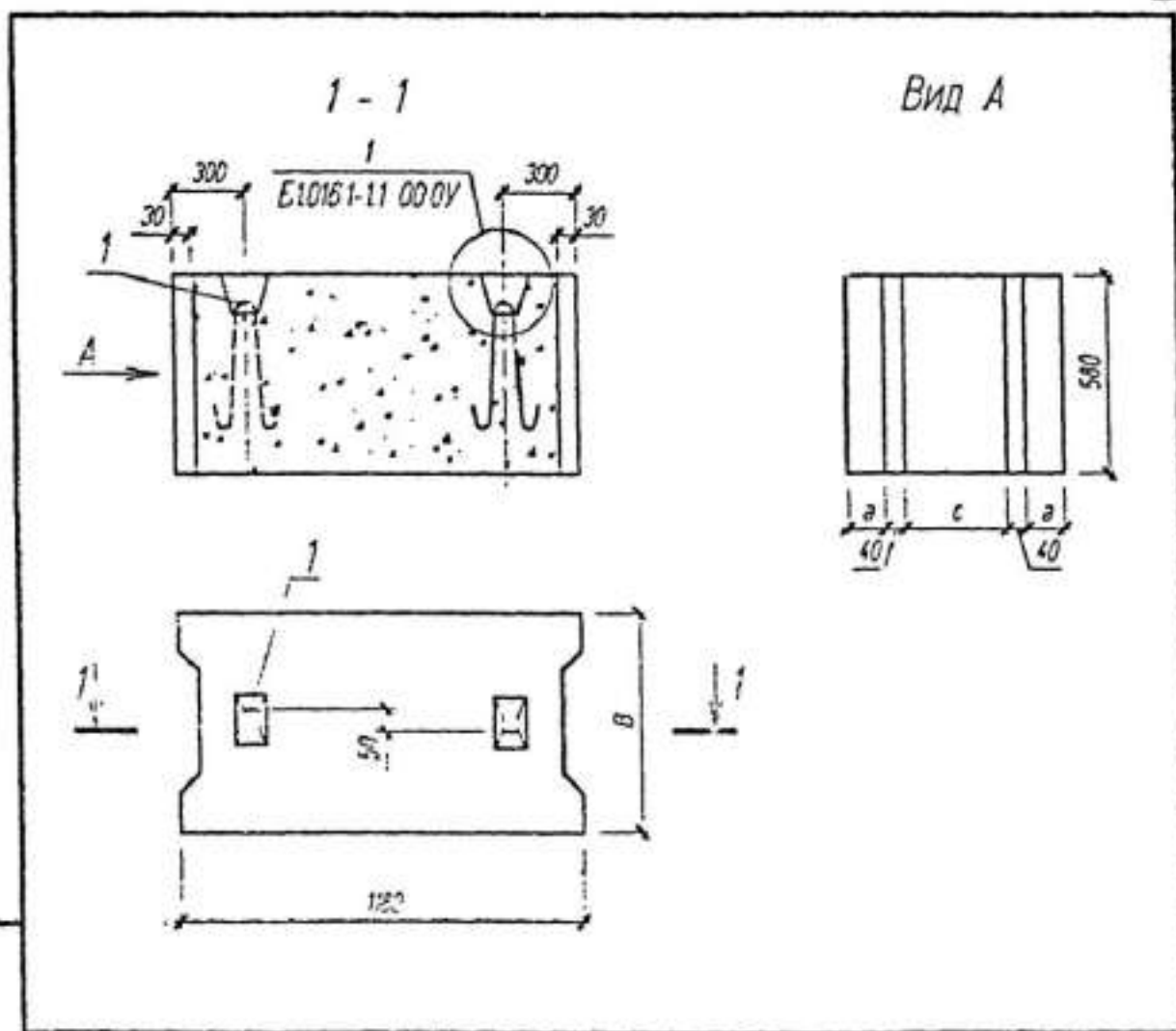
СПЕЦИФИКАЦИЯ  
 ПОСТАВКИ И  
 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ  
 РАБОТ

ИЗМ.	КОЛ.	ДОВОЛ.	М.Д.П.	ПРАВОС.	ДАТА
Разработ	Кручина				2022
Проверил	Ирмошук				2022
Т.Контр.	Мельник				2022
Гл. Спец.	Висляева				2022
Утвердил	Беспышанин				2022

Б 1.016.1-1.1 02.0

Блоки стен подоконников  
 ФБС 12.2.6 ФБС 12.3.6  
 ФБС 12.4.6 ФБС 12.5.6  
 ФБС 12.6.6  
 Спецификация

Страница	Лист	Изв.ов
С	1	1
центр научно-технических услуг по строительству		



Вид А  
 Вид В  
 Вид С  
 Вид Д  
 Вид Е  
 Вид Ж  
 Вид З  
 Вид И  
 Вид К  
 Вид Л  
 Вид М  
 Вид Н  
 Вид О  
 Вид П  
 Вид Р  
 Вид С  
 Вид Т  
 Вид У  
 Вид Ф  
 Вид Х  
 Вид Ц  
 Вид Ч  
 Вид Ш  
 Вид Щ  
 Вид Ъ  
 Вид Ы  
 Вид Ь  
 Вид Э  
 Вид Ю  
 Вид Я

Обозначение	Марка	Размеры			Масса кг
		В	а	с	
Е10161-11 020	С5С 1226	200	30	60	320
Е10161-11 020-01	С5С 1236	300	50	120	485
Е10161-11 020-02	С5С 1246	400	80	160	640
Е10161-11 020-03	С5С 1256	500	100	220	730
Е10161-11 020-04	С5С 1266	600	120	280	960

Е10161-11 020С5				
ГОСТ 1226, С5С 1236, С5С 1246, С5С 1256, С5С 1266				
		С	100%	-
Указание на применение см. в разделе 1.1				

№	Обозначение	Кол	Примечание
	<u>Б1.016.1-1.1 01.0СБ</u> <u>Б1.016.1-1.1 00.0ОД</u> <u>Б1.016.1-1.1 00.0ВРС</u>  <u>Б1.016.1-1.1 03.0</u>		<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> Сборочный чертеж Общие данные Ведомость расхода стали
1	<u>Б1.016.1-1.1 00.1-04</u>	2	<u>ФБС 12.2.3</u> Детали Петля П 5 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)
		0,066	м <sup>3</sup>
1	<u>Б1.016.1-1.1 03.0-01</u> <u>Б1.016.1-1.1 00.1-04</u>	2	<u>ФБС 12.3.3</u> Детали Петля П 5 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)
		0,1	м <sup>3</sup>
1	<u>Б1.016.1-1.1 03.0-02</u> <u>Б1.016.1-1.1 00.1-03</u>	2	<u>ФБС 12.4.3</u> Детали Петля П 4 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)
		0,127	м <sup>3</sup>
1	<u>Б1.016.1-1.1 03.0-03</u> <u>Б1.016.1-1.1 00.1-03</u>	2	<u>ФБС 12.5.3</u> Детали Петля П4 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)
		0,159	м <sup>3</sup>
1	<u>Б1.016.1-1.1 03.0-04</u> <u>Б1.016.1-1.1 00.1-03</u>	2	<u>ФБС 12.6.3</u> Детали Петля П4 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)
		0,191	м <sup>3</sup>

Исполнительная и цена  
 Исполнительная и цена

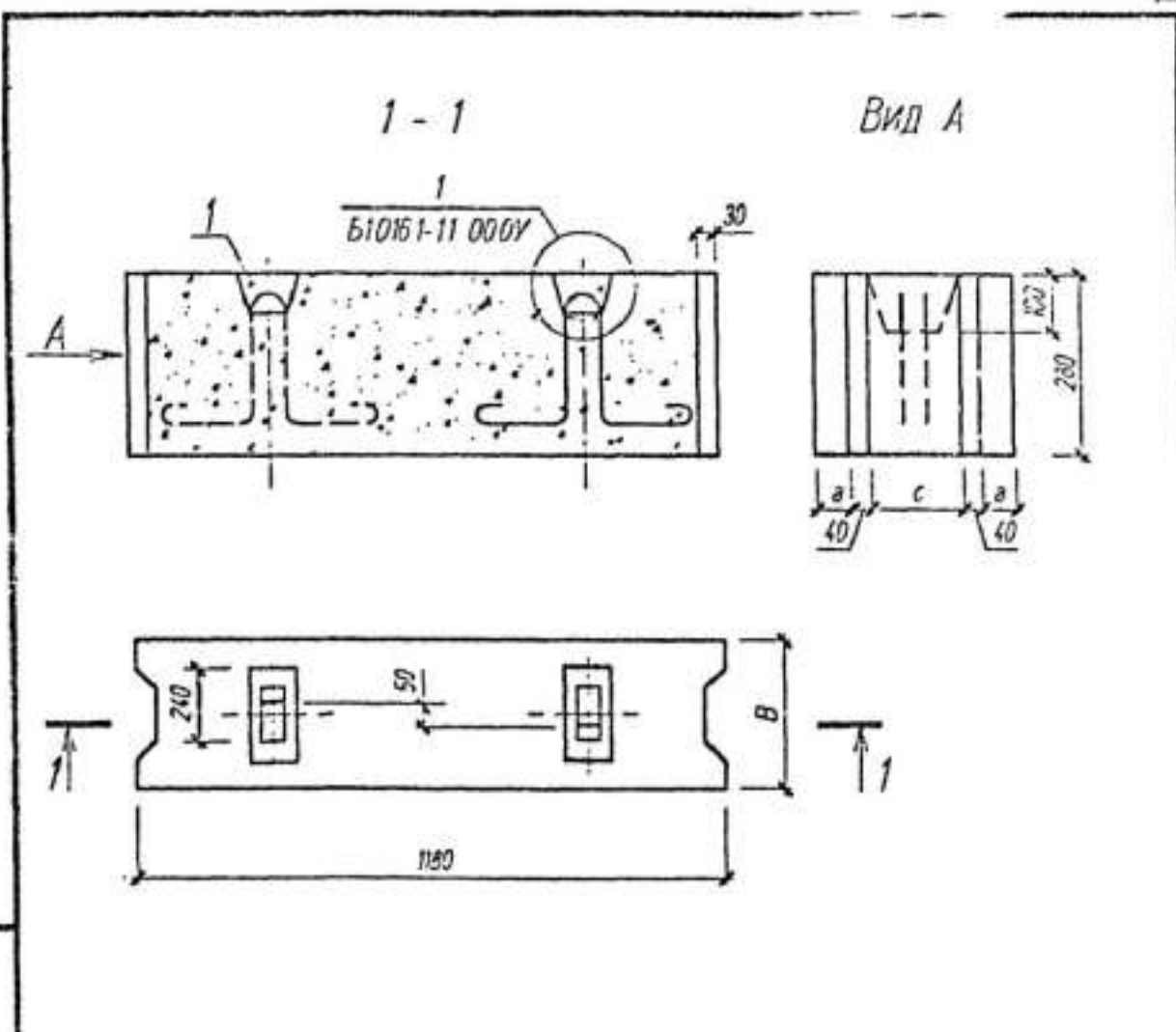
Изм.	Код	Лист	Угол	Положение	Дата
Разработ		Крутинина			21.01.91
Проверил		Ярлышук			02.02
Н. Коопр.		Мажовский			22.01
Гл. Спец.		Вистяжко			04.02
Утвердил		Лешенкин			22.01.91

**Б1.016.1-1.1 03.0**

Блоки стен по заказу  
 ФБС 12.2.3 ФБС 12.3.3  
 ФБС 12.4.3 ФБС 12.5.3  
 ФБС 12.6.3  
 Спецификация

Страниц	Лист	Листов
С	1	1

Центр научно-технических услуг по строительству



Вид и объем  
 Мат. часть  
 Масса  
 Вид и объем  
 Мат. часть  
 Масса

Обозначение	Марка	Размеры			Масса кг
		B	a	c	
Б10161-11 030	ФБС 12.23	200	30	60	150
Б10161-11 030-01	ФБС 12.33	300	50	120	240
Б10161-11 030-02	ФБС 12.43	400	80	150	310
Б10161-11 030-03	ФБС 12.53	500	100	220	380
Б10161-1 1030-04	ФБС 12.63	600	120	280	460

<b>Б10161-11 03.0СБ</b>						
Блоки стен подвалов ФБС 12.23, ФБС 12.33, ФБС 12.43, ФБС 12.53, ФБС 12.63 Сборочный чертеж				Сталь	Масса	Масштаб
				С	см табл	—
				лист 1 из 1		
				центр научно-технических услуг по строительству		

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Единица
	<i>Б1.016.1-1.1 01.0СБ</i>	<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u> Сборочный чертеж		
	<i>Б1.016.1-1.1 00.00Д</i>	Общие данные		
	<i>Б1.016.1-1.1 00.0ВРС</i>	Ведомость расхода стали		
	<u><i>Б1.016.1-1.1 04.0</i></u>	<u>ФБС 9.2.6</u>		
1	<i>Б1.016.1-1.1 00.1-05</i>	Детали Петля П 6 Материалы Бетон класса В 7,5 (М100)	2  0,098	м <sup>3</sup>
	<u><i>Б1.016.1-1.1 04 0-01</i></u>	<u>ФБС 9.3.6</u>		
1	<i>Б1.016.1-1.1 00.1</i>	Детали Петля П 1 Материалы Бетон класса В7,5 (М100)	2  0,146	м <sup>3</sup>
	<u><i>Б1.016.1-1.1 04.0-02</i></u>	<u>ФБС 9.4.6</u>		
1	<i>Б1.016.1-1.1 00.1</i>	Детали Петля П 1 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2  0,195	м <sup>3</sup>
	<u><i>Б1.016.1-1.1 04.0-03</i></u>	<u>ФБС 9.5.6</u>		
1	<i>Б1.016.1-1.1 00.1</i>	Детали Петля П1 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2  0,244	м <sup>3</sup>
	<u><i>Б1.016.1-1.1 04.0-04</i></u>	<u>ФБС 9.6.6</u>		
1	<i>Б1.016.1-1.1 00.1-01</i>	Детали Петля П2 Материалы Бетон класса В7,5(М100)	2  0,293	м <sup>3</sup>

Проект № 100/01/01  
 Инженер В.И.Иванов  
 Проверил В.И.Иванов  
 Н.Контр. М.И.Иванов  
 С.Спец. В.И.Иванов  
 Утвердил В.И.Иванов

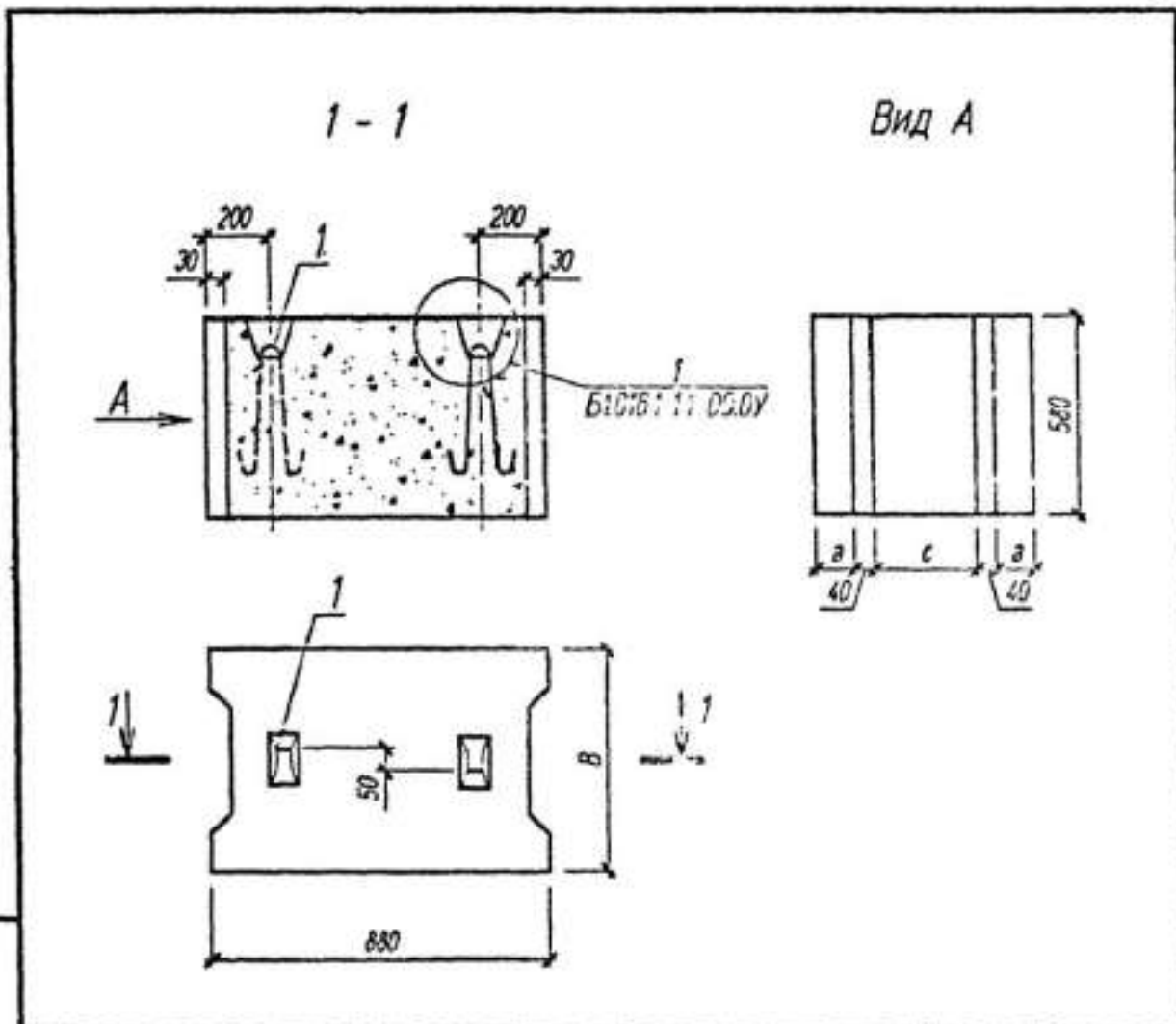
Б1.016.1-1.1 04.0					
Изм	Кол	Дет.	Сл.	Исполн	Дат
Разр.Бол.	Кришани				1.10.01
Проектир	Яковлев				1.10.01
Н.Контр	Михайлов				1.10.01
С.Спец	Васильев				1.10.01
Утвердил	В.И.Иванов				1.10.01

Статус	№	Исполн
С	1	1

Блоки стен подвалов  
 ФБС 9.2.6 ФБС 9.3.6  
 ФБС 9.4.6 ФБС 9.5.6  
 ФБС 9.6.6  
 Спецификация

центр научно-технических услуг по строительству





Обозначение	Марка	Размеры			Масса кг
		В	а	с	
Б1016.1-11 04.0	Ф5С 926	200	30	60	235
Б1016.1-11 04.0-01	Ф5С 936	300	50	120	350
Б1016.1-11 04.0-02	Ф5С 946	400	60	150	470
Б1016.1-11 04.0-03	Ф5С 956	500	100	220	590
Б1016.1-11 04.0-04	Ф5С 966	600	100	220	710

<b>Б 1016.1 - 11 04.0СБ</b>				
Блоки стен подвалов				
Ф5С 926; Ф5С 936; Ф5С 946;				
Ф5С 956; Ф5С 966				
Сборный чертёж				
Страна	Масштаб	Масштаб	Масштаб	Масштаб
С	СМ	1:1	1:1	1:1
ЛЕНСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНО-ПРОМЫШЛЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ				

Издание и дата  
 Исполнитель  
 Проверенный  
 Утвержденный

Рис. 1

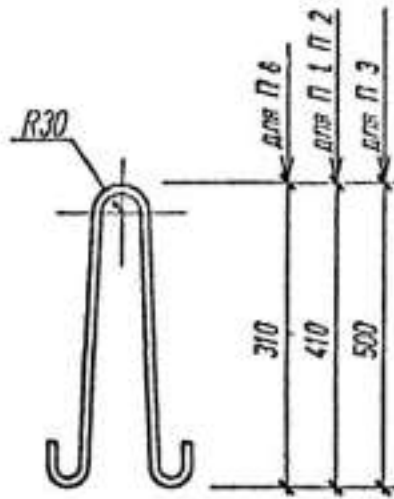
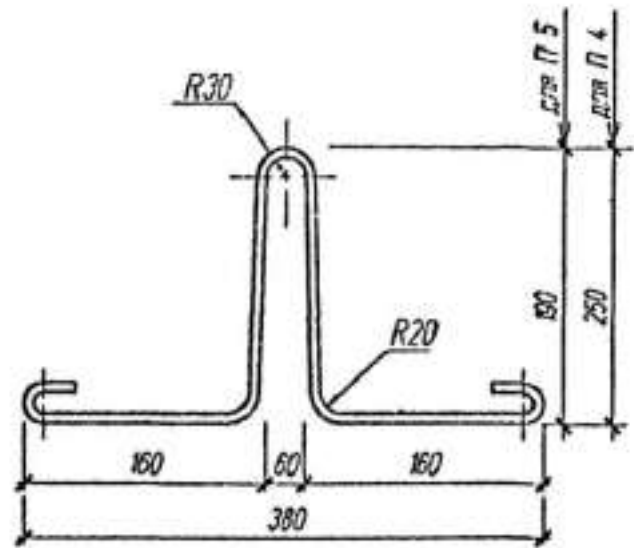


Рис. 2

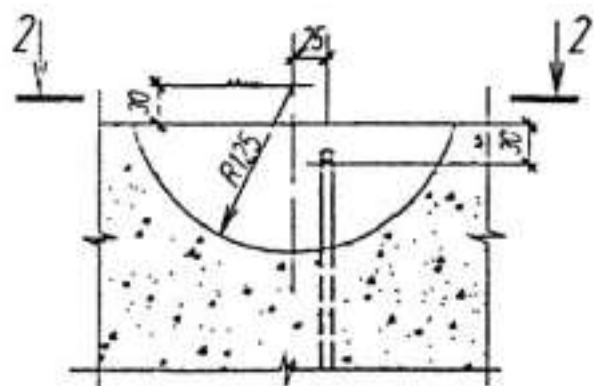
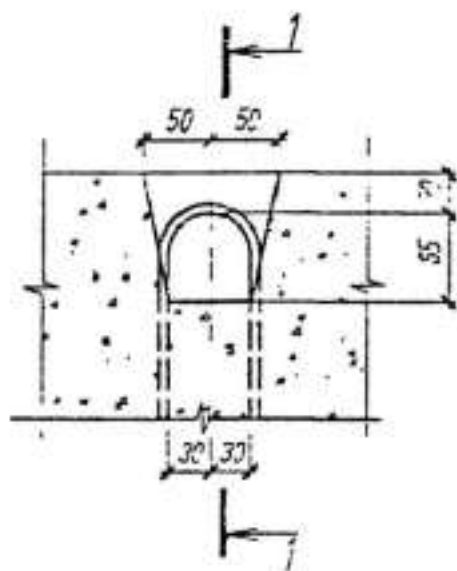


Исполнители Имя Фамилия И. О.	Техническое задание							
	Обозначение							
	Марка	Рис.	Диаметр, мм	Длина, мм	Кол-во	Масса, кг		
	Б1016.1-11 00.1	П 1	1	8 А-1	970	1	0.38	
	Б1016.1-11 00.1-01	П 2	1	10 А-1	1160	1	0.73	
	Б1016.1-11 00.1-02	П 3	1	12 А-1	1330	1	1.18	
	Б1016.1-11 00.1-03	П 4	2	8 А-1	940	1	0.37	
Б1016.1-11 00.1-04	П 5	2	6 А-1	840	1	0.19		
Б1016.1-11 00.1-05	П 6	1	6 А-1	820	1	0.18		
Б1016.1-11 00.1								
Петля монтажная П 1 .. П 6								
Изм	Копия	Рис	Идем	Полн	Дата	Стадия	Масса	Масштаб
Разраб	Крупина	14	16	19		С	см табл	
Пров	Ярошук	15	16	19				
Нконтр	Мазовский	16	16	19				
							Лист 1	Листов 1

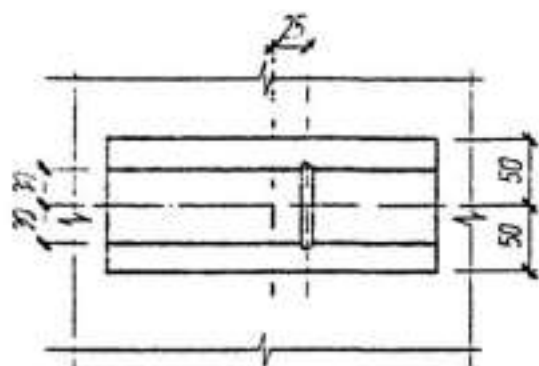
Узел установки монтажной петли

1

1 - 1



2 - 2



Исполн.	Изм.	Дата	Исполн.	Изм.	Дата

Исполн.	Изм.	Дата	Исполн.	Изм.	Дата

Б1.016.1-11 00.0У

Узел 1

Стр.	Лист	Листов
С	1	1
Центр научно-технических исследований		

Марка блока	Изделия арматурные				ВСЕГО				
	Арматура класса А-1 ГОСТ 5781-82								
	φ 6мм	φ 8мм	φ 10мм	φ 12мм					
ФБС 24.3.6			1,46		1,46				
ФБС 24.4.6			1,46		1,46				
ФБС 24.5.6				2,36	2,36				
ФБС 24.6.6				2,36	2,36				
ФБС 12.2.6		0,76			0,76				
ФБС 12.3.6		0,76			0,76				
ФБС 12.4.6			1,46		1,46				
ФБС 12.5.6			1,46		1,46				
ФБС 12.6.6			1,46		1,46				
ФБС 12.2.3	0,38				0,38				
ФБС 12.3.3	0,38				0,38				
ФБС 12.4.3		0,74			0,74				
ФБС 12.5.3		0,74			0,74				
ФБС 12.6.3		0,74			0,74				
ФБС 9.2.6		0,36			0,36				
ФБС 9.3.6		0,76			0,76				
ФБС 9.4.6		0,76			0,76				
ФБС 9.5.6		0,76			0,76				
ФБС 9.6.6			1,46		1,46				
Б.1.016 1-1.1 00.00ВРС									
ИЗМ		КОЛ	КОЛ	УЗД	ИЗМ	КОЛ			
РАСЧЕТ		КРИВИЕ		16	2675				
ПРОСМЕТ		ИЗМЕРИТ							
КЛАССИФ.		МАТЕРИАЛ							
ГОСТ		ГОСТ							
УСТАНОВ.		УСТАНОВ.							
ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ						УЗД	КОЛ	ИЗМ	
						У	У	У	
						ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛУГ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ			