ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.116-5

ЦОКОЛЬНЫЕ БЛОКИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ВЫПУСК 1

ЦОКОЛЬНЫЕ БЕТОННЫЕ БЛОКИ ТОЛЩИНОЙ 45 И 55 СМ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНЗНИИЭП

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНР ИНСТИТУА КОТЛОВОЙ А.Т.

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ИНСТИТУА ПОПОВ Р.А.

ГЛАВНЫЙ КОНСТРУКТОР ОТДЕЛА СМОЛИЧ М.Н.

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
в действие с 01.07.80 г.
Госгражданстроем
Приказ от 06.06.80 №150

Содержание

Наименование чертежа	№ листа	№ стр.
Содержание. Пояснительная записка	п1, п2	2,3
Номенклатура изделий	н1, н2	4,5
Блоки НЦ-12.20 45, НЦ-12.20 55	1	6
Блоки НЦ-15.20 45; НЦ-15.20 55	2	7
Блоки НЦ-12 18 45; НЦ-12 18.55	3	8
Блоки НЦ-15.18 45, НЦ-15 18 55	4	9
Блоки НЦ-15.20.45-1; НЦ-15.20 55-1	5	10
Блоки НЦУ-16.20.45; НЦУ-17.20.55	6	11
Блоки НЦУ-16 20.45л; НЦУ-17 20 55л	7	12
Блоки НЦЛ-17.20 45; НЦЛ-20 20.45; НЦЛ-23 20 45	8	13
Блоки НЦЛ-17.20.45л, НЦЛ-20 20.45л; НЦЛ-23 20.45л	9	14
Блоки НЦЛ-18 20 55; НЦЛ-21.20.55; НЦЛ-24 20 55	10	15
Блоки НЦЛ-18 20 55л; НЦЛ-21.20.55л; НЦЛ-24 20 55л	11	16
Блоки НЦУ-17 20 45; НЦУ-20.20 45; НЦУ-23 20 45	12	17
Блоки НЦУ-17.20 45л; НЦУ-20.20 45л; НЦУ-23 20 45л	13	18
Блоки НЦУ-18.20.55; НЦУ-21 20 55, НЦУ-24.20 55	14	19
Блоки НЦУ-18.20.55л; НЦУ-21 20 55л; НЦУ-24 20.55л	15	20
Узлы 1 ÷ 5	16	21
Сетки С-1, С-2, монтажные петли П-1 ÷ П-5	17	22

Пояснительная записка

Рабочие чертежи цокольных блоков для жилых зданий с крупноблочными стенами разработаны в составе общесоюзного каталога индустриальных изделий для жилищно-гражданского строительства

Область применения: I климатический район СССР (подрайоны 1А, 1Б, 1Г) и районы с обычными условиями строительства

Цокольные блоки из тяжелого бетона разработаны для зданий с неотапливаемым подпольем.

В альбом включены рабочие чертежи цокольных блоков толщиной 450 и 550 мм, предназначенные для изготовления этих блоков предприятиями строительной промышленности и применения в строительстве 5 этажных домов.

Каждому изделию присвоена определенная марка; так, например, марка НЦУ-16 20 45 обозначает цокольный блок угловой длиной 1550, высотой 1980 и толщиной 450 мм

Блоки зеркального изображения обозначены индексом „Л"

Марки цокольных блоков с проемами имеют дополнительные цифровые индексы, проставляемые в конце марки, например, НЦ-15 20 45-1

			1116-5 В1		
Рук сект УИАФ	Канина		Содержание. Пояснительная записка	Стадия	Лист	Лист
ГИП	Смолич			Р	П1	2
Рук группы	Альина			Госгражданстрой ЛенЗНИИЭГ	
Проверил	Москутова				
Разработал	Тихонович				

Внесение изменений в обозначение марок изделий не допускается.

Марки изделий проставляются на чертежах и в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на изделиях.

Изготовление цокольных блоков сплошного сечения предусмотрено из тяжелого бетона марки 100, армированных блоков (с проемами) из бетона марки 200.

Наружная поверхность блоков имеет отделочный (фактурный) слой, который принят из цементно-песчаного раствора марки 150, с объемной массой 2000 кг/м3.

Фактурный слой должен быть прочно связан с бетоном блока. Вид раствора для фактурного слоя принимается заводом-изготовителем по согласованию с проектной организацией разрабатывающей проект.

По периметру наружной поверхности блока устраивается фаска, см. узел 3 лист 16.

Блоки рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП II-21-75.

Для монтажных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса AI марок ВСТ 3 сп 2 и ВСТ 3 пс 2

В случае, если монтаж ведется при температуре -40°С и ниже, не следует применять для монтажных петель сталь марки ВСТ 3 пс 2 ГОСТ 5781-75.

Армирование цокольных блоков с проемами осуществляется сварными сетками.

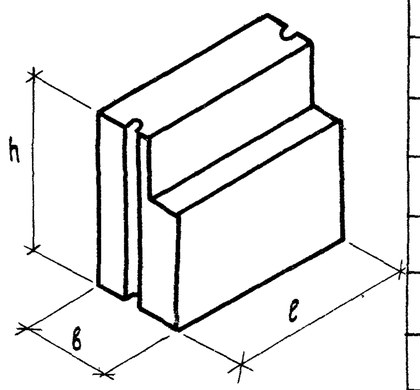
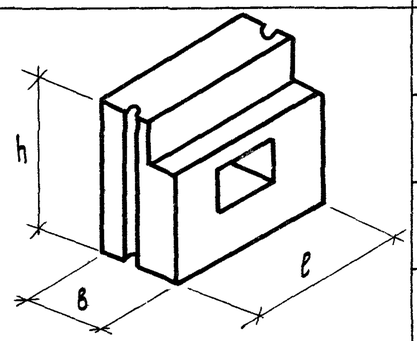
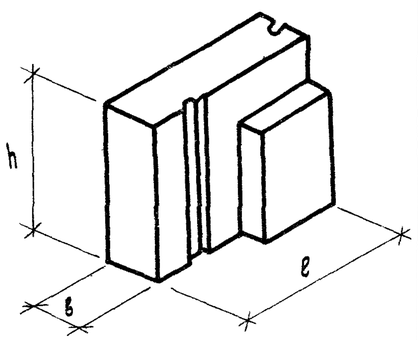
Изготовление сеток производить контактной многоточечной сваркой в соответствии с требованиями СН 393-78,

Отпускная прочность бетона блоков и фактурного слоя должна составлять не менее 70% от проектной марки по прочности на сжатие.

Завод-изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном прочности на сжатие не ниже проектной марки в месячный срок со дня изготовления.

При монтаже в зимнее время отпускная прочность бетона блоков должна соответствовать проектной

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортировку изделий следует производить с учетом указаний ГОСТ 13015-75, проверку прочности и жесткости - ГОСТ 8829-77. До серийного выпуска должна быть изготовлена опытная партия блоков, подлежащая проверке на технологичность изготовления, прочность в процессе монтажа транспортирования.

Марка изделия	Эскиз изделия	Размеры, мм			Марка		Объем, м³			Расход стали, кг	Масса блока из бетона с объемной массой 2400 кг/м³, кг	№ листа
		ℓ	h	в	бетона	фактурного слоя	бетона	фактурного слоя	блока			
НЦ - 12 20. 45		1180	1980	450	100	150	0.922	0 070	0.992	3 08	2355	1
НЦ - 12. 20. 55		1180		550			1. 156	0.070	1.226		2915	
НЦ - 15. 20 45		1480	1980	450			1. 161	0 088	1.249	3 08	2965	2
НЦ - 15. 20. 55		1480		550			1. 454	0 088	1 542		3666	
НЦ - 12. 18. 45		1180	1810	450			0 839	0.064	0.903	1.88	2145	3
НЦ - 12. 18. 55		1180		550			1.053	0 064	1.117	3.08	2895	
НЦ - 15. 18 45		1480	1810	450			1.056	0 080	1.136	3 08	2695	4
НЦ - 15. 18 55		1480		550			1 324	0 080	1.404	4 44	3340	
НЦ - 15. 20. 45-1		1480	1980	450	200	150	1 049	0 079	1 128	9 01	2680	5
НЦ - 15. 20. 55-1		1480		550			1.316	0 079	1.395	11 57	3320	
НЦУ - 16. 20. 45		1550	1980	450	100	150	1 103	0 111	1 214	3.08	2 870	6
НЦУ - 16. 20. 45 л												7
НЦУ - 17. 20 55		1650	1980	550			1 483	0.123	1 606	4 44	3805	6
НЦУ - 17. 20. 55 л												7

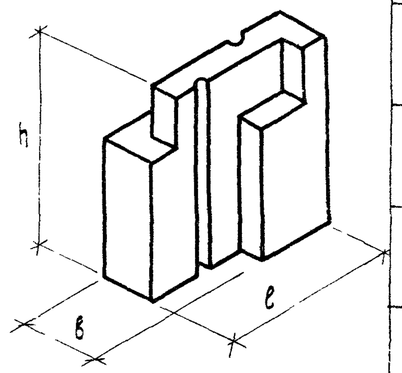
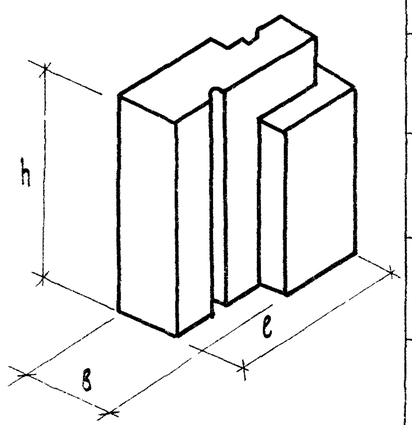
Рук.сект.унив	Канина	
ГИП	Столич	
Рук.группы	Ильина	
Проверил	Лоскутова	
Разработал	Тихонченко	

1.116-5 В.1

Номенклатура изделий

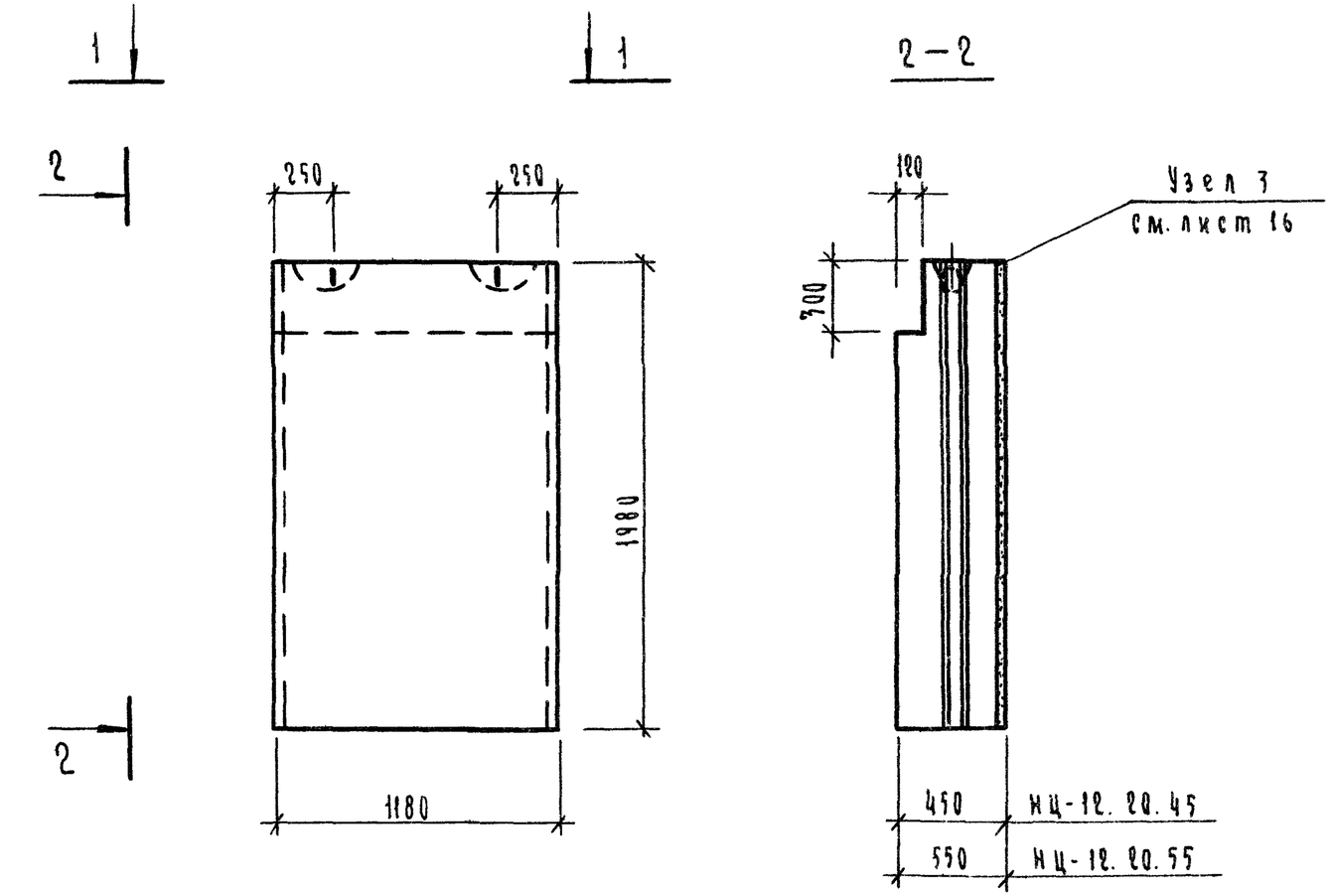
Стадия	Лист	Листов
Р	11	2

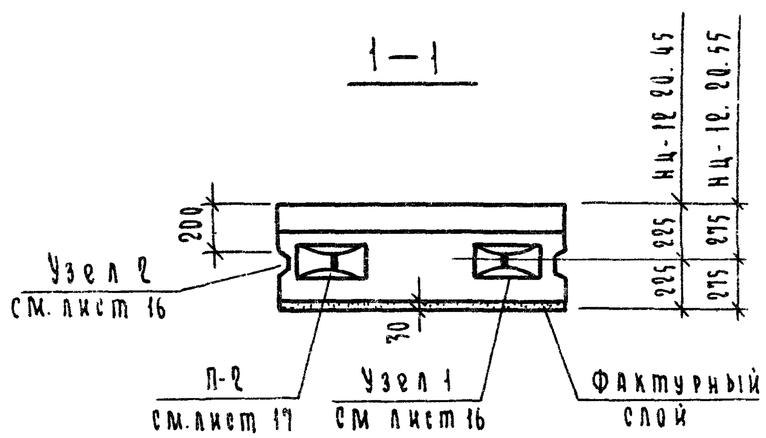
Госгражданстрой ПенЗНИИЭП

Марка изделия	Эскиз изделия	Размеры, мм			Марка		Объем, м³			Расход стали, кг	Масса блока из бетона с объемной массой 2400 кг/м³, кг	№ листа
		l	h	b	бетона	фактурного слоя	бетона	фактурного слоя	блока			
НЦЛ – 17 20 45		1650	1980	450	100	150	1.019	0.031	1.050	3.08	2510	8
НЦЛ – 17 20 45 л												9
НЦЛ – 18 20 55		1750	1980	550			1.453	0.037	1.490	4.44	3565	10
НЦЛ – 18 20 55 л												11
НЦЛ – 20 20 45		1950	1980	450			1.257	0.031	1.288	4.44	3080	8
НЦЛ – 20 20 45 л												9
НЦЛ – 21 20 55		2050	1980	550			1.755	0.037	1.792	6.20	4286	10
НЦЛ – 21 20 55 л												11
НЦЛ – 23 20 45		2250	1980	450			1.505	0.031	1.536	4.44	3675	8
НЦЛ – 23 20 45 л												9
НЦЛ – 24 20 55		2350	1980	550			2.040	0.037	2.077	6.20	4970	10
НЦЛ – 24 20 55 л												11
НЦУ – 17 20 45		1650	1980	450	100	150	1.160	0.091	1.256	3.08	2970	12
НЦУ – 17 20 45 л												13
НЦУ – 18 20 55		1750	1980	550			1.450	0.096	1.546	4.44	3675	14
НЦУ – 18 20 55 л												15
НЦУ – 20 20 45		1950	1980	450			1.401	0.109	1.510	4.44	3580	12
НЦУ – 20 20 45 л												13
НЦУ – 21 20 55		2050	1980	550			1.743	0.115	1.858	6.20	4415	14
НЦУ – 21 20 55 л												15
НЦУ – 23 20 45		2250	1980	450			1.641	0.127	768	6.20	4195	12
НЦУ – 23 20 45 л												13
НЦУ – 24 20 55		2350	1980	550			2.044	0.132	2.176	8.88	5170	14
НЦУ – 24 20 55 л												15

Номенклатура изделий

Лис
Н2



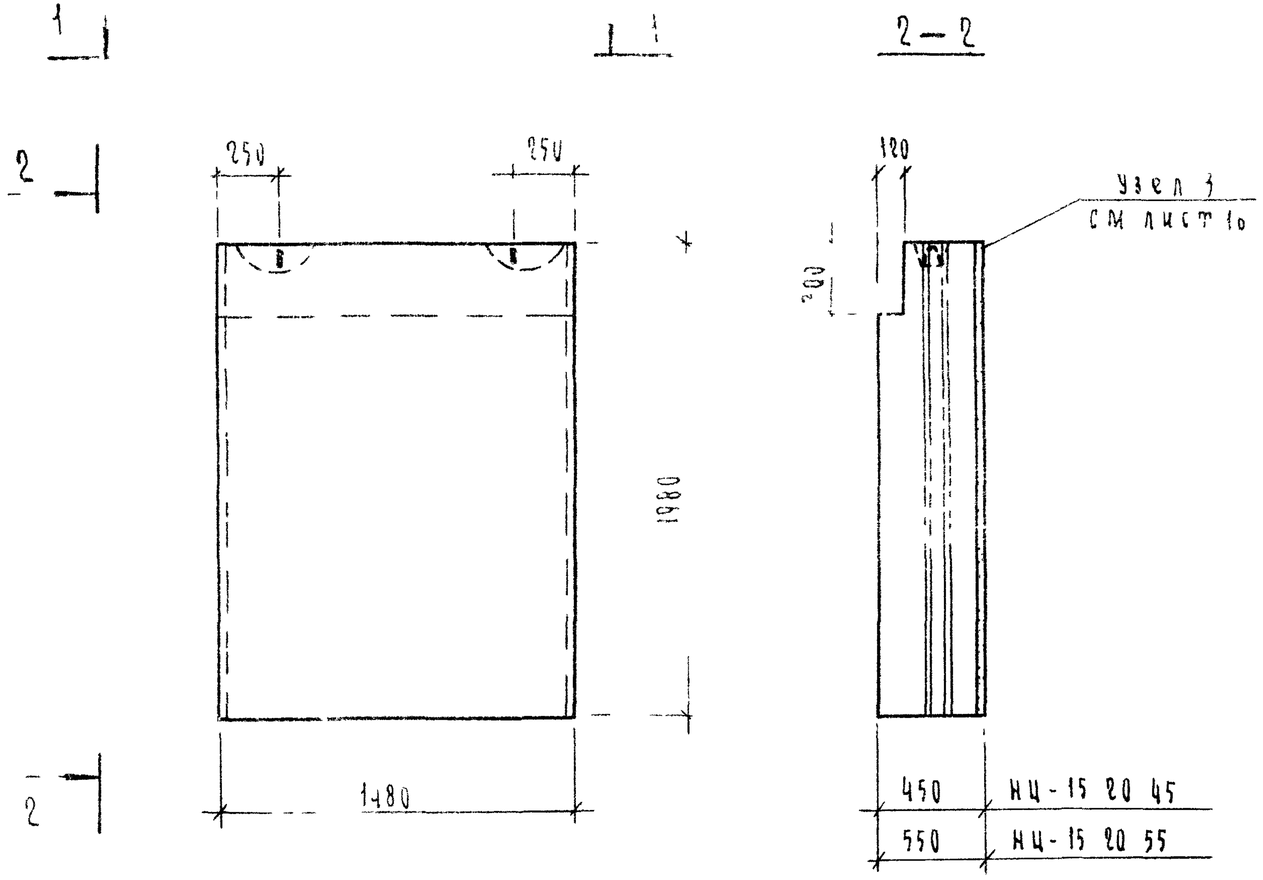


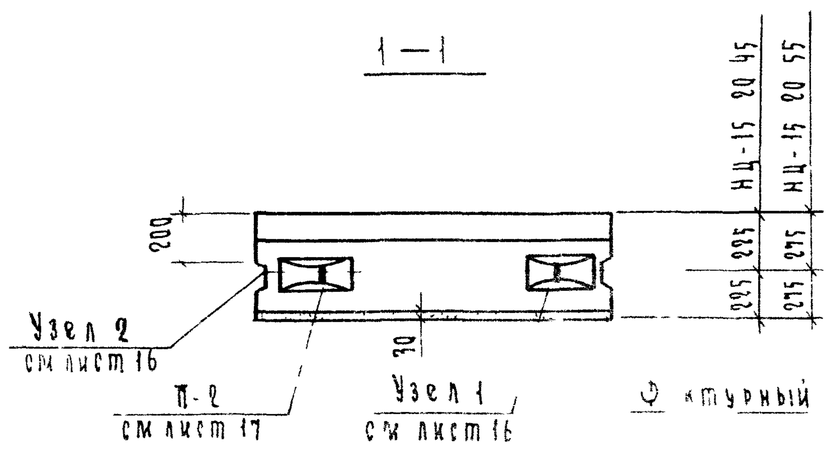
Характеристика изделия									
Толщина блока, см.	Марка блока	Объем, м³			Масса блока кг.	Марка		Марка детали	Расход стали, кг.
		бетона	фактурн. слоя	блока		бетона	фактурн. слоя		
45	НЦ-12.20.45	0.922	0.070	0.992	2355	100	150	П-2	7.08
55	НЦ-12.20.55	1.156	0.070	1.226	2915				

Рук.сектор	Канина		1.116-5 В.1
ГИП	Смолич		Блоки НЦ-12.20.45, НЦ-12.20.55
Рук.группы	Ильина		
Проверил	Лескутова		
Разработал	Тихоненко		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	17

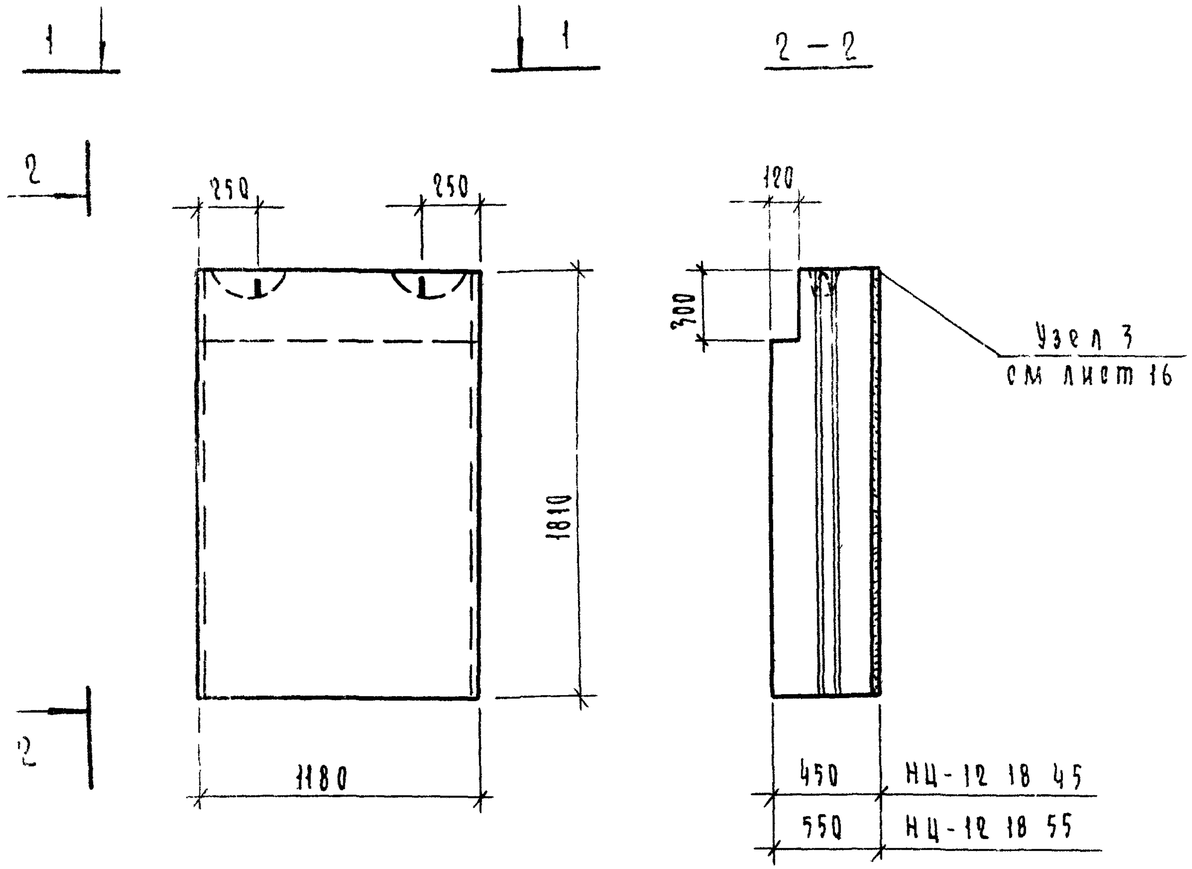
Госгражданстрой
ЛенЗНИИЭП

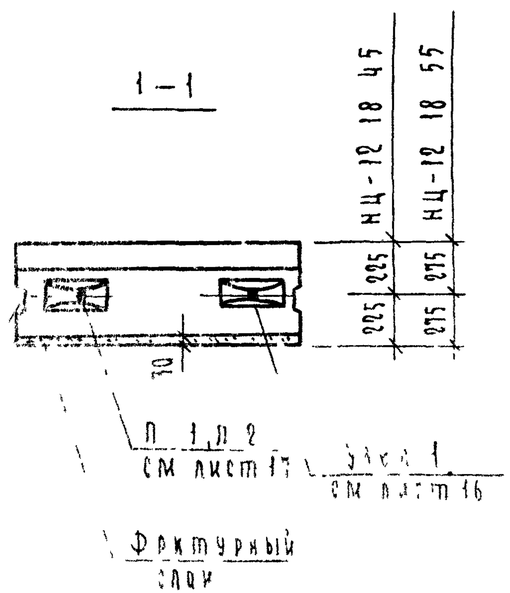




Характеристика изделия									
Толщина блока см	Марка блока	Объем м3			Масса блока кг	Марка		Марка петли	Расход стали на блок кг
		бетона	фактурного слоя	блока		бетона	фактурн		
45	НЦ-15 20 45	1,151	0,008	1,249	2965		150		3,08
55	НЦ-15 20 55	1,54	0,08	542	3660				

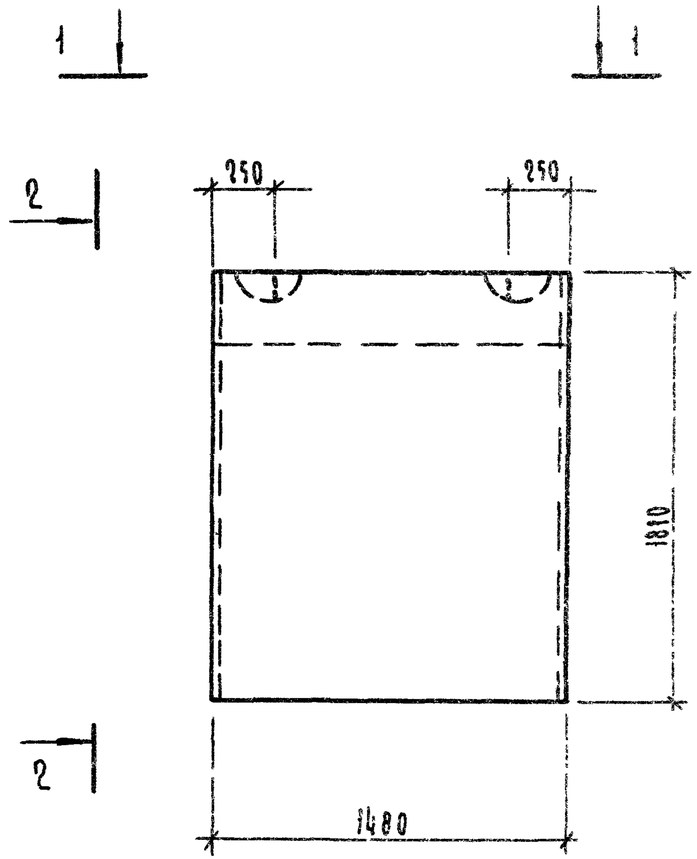
Рукоп. шифр	Канина		1.116-5 В1		
Гл. инж. проекта	Смолич				
Гл. арх. проекта	Марина		Блоки НЦ-15 20 45, НЦ-15 20 55	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Поскутова			Р	1	2
Гл. спец.	Тихоненко			Рамайнстрой ПензНИИЭП		

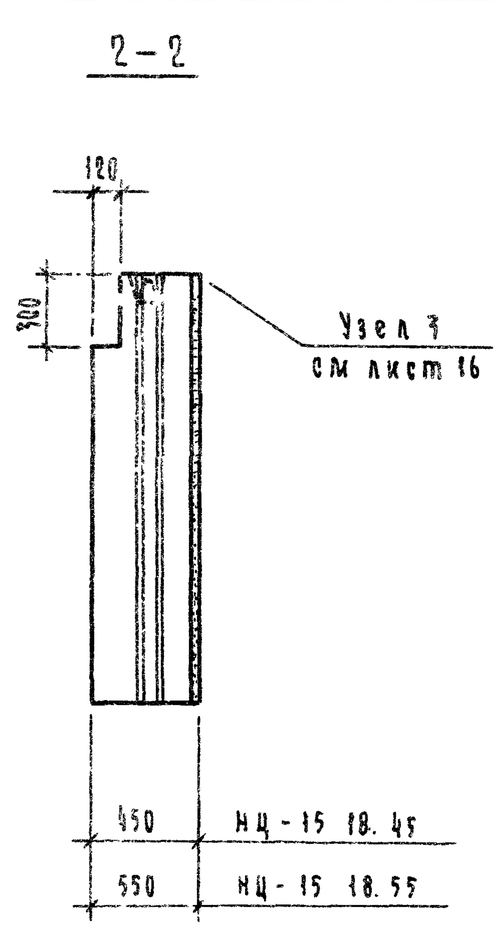


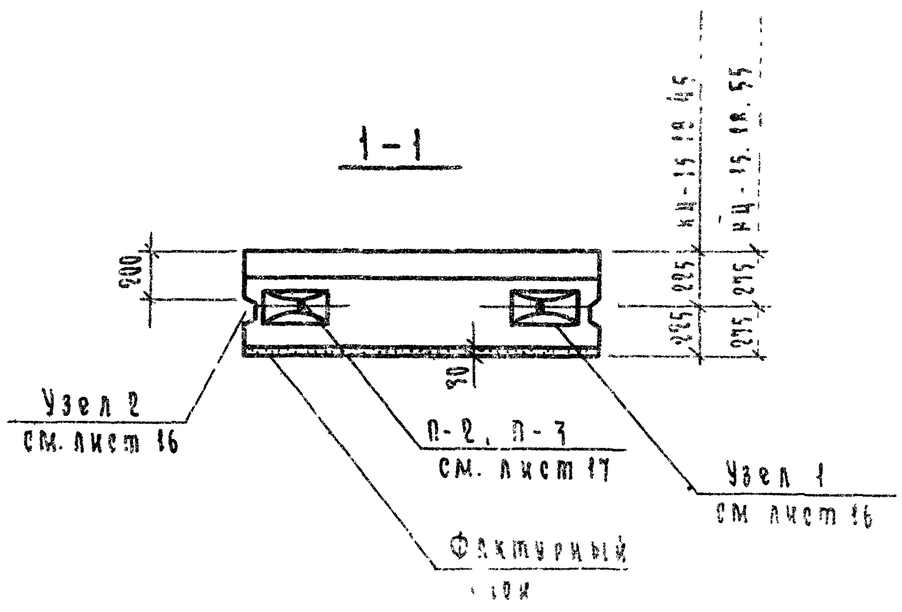


Характеристика изделия									
Толщина блока см	Марка блока	Объем м³			Масса блока кг	Марка		Марка петли	Расход стали, кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн слоя		
45	НЦ-12 18 45	0 819	0 064	0 903	2145	100	150	П-1	188
55	НЦ-12 18 55	1053	0 064	1117	2899			П 2	308

Рукоектуьеф	Качина		1.116-5 В1		
ГИП	Смолич		Блоки НЦ 12 18 45 НЦ-12 18 55	Стадия	Лист	Листов
Рук группы	Ирбина				1	
Проверил	Кутова			Госгражданстрой		
Разработал	Тихоненко			ЛенЗНИИЭП		

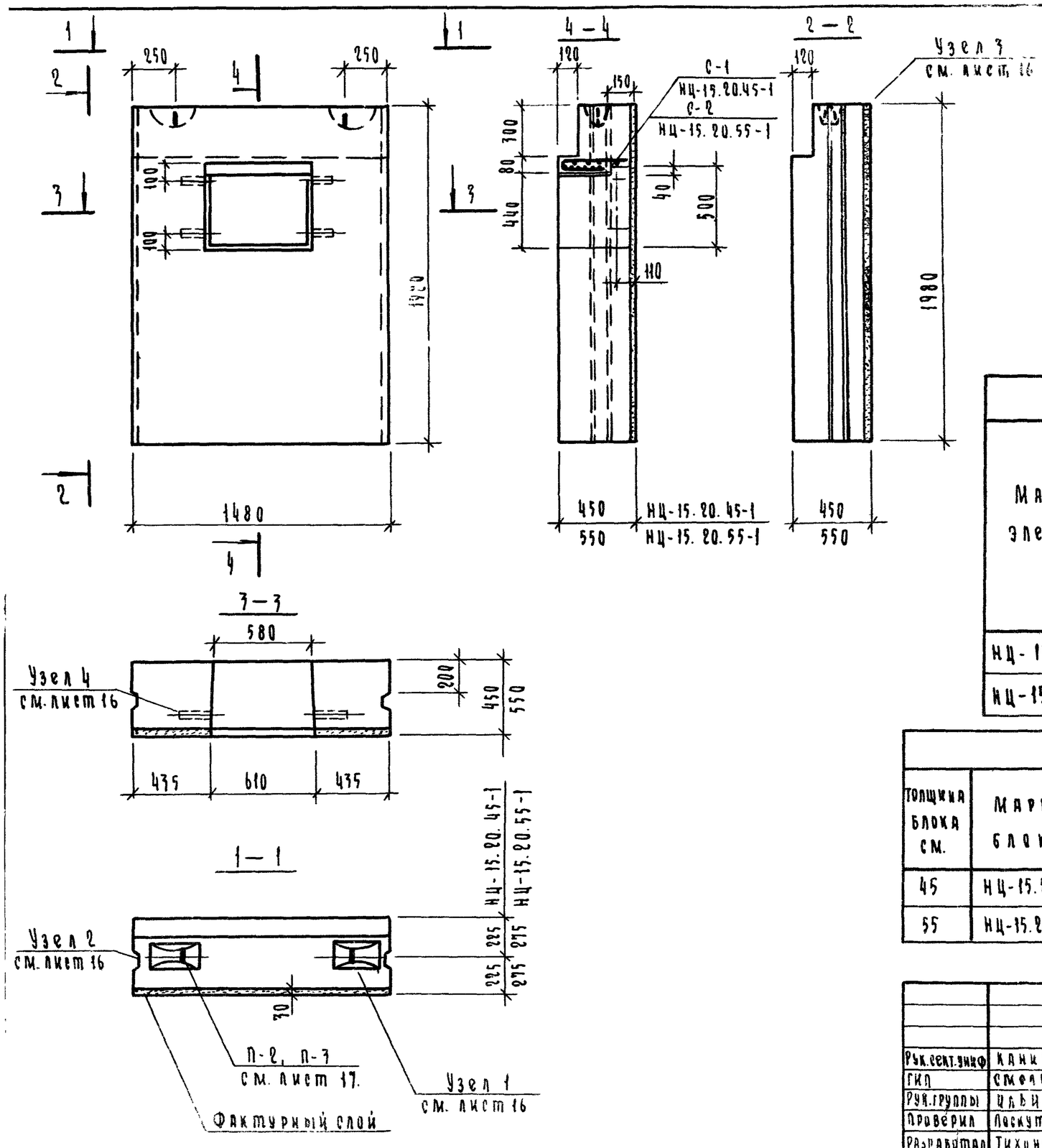






Характеристика изделия									
Толщина блока, см	Марка блока	Объем, м³			Масса блока кг	Марка		Марка петли	Расход стали кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн слоя		
45	НЦ-15 18.45	1056	0080	1136	2695	100	150	П-2	3 08
55	НЦ-15 18 55	1324	0 080	1404	3340			П-3	4 44

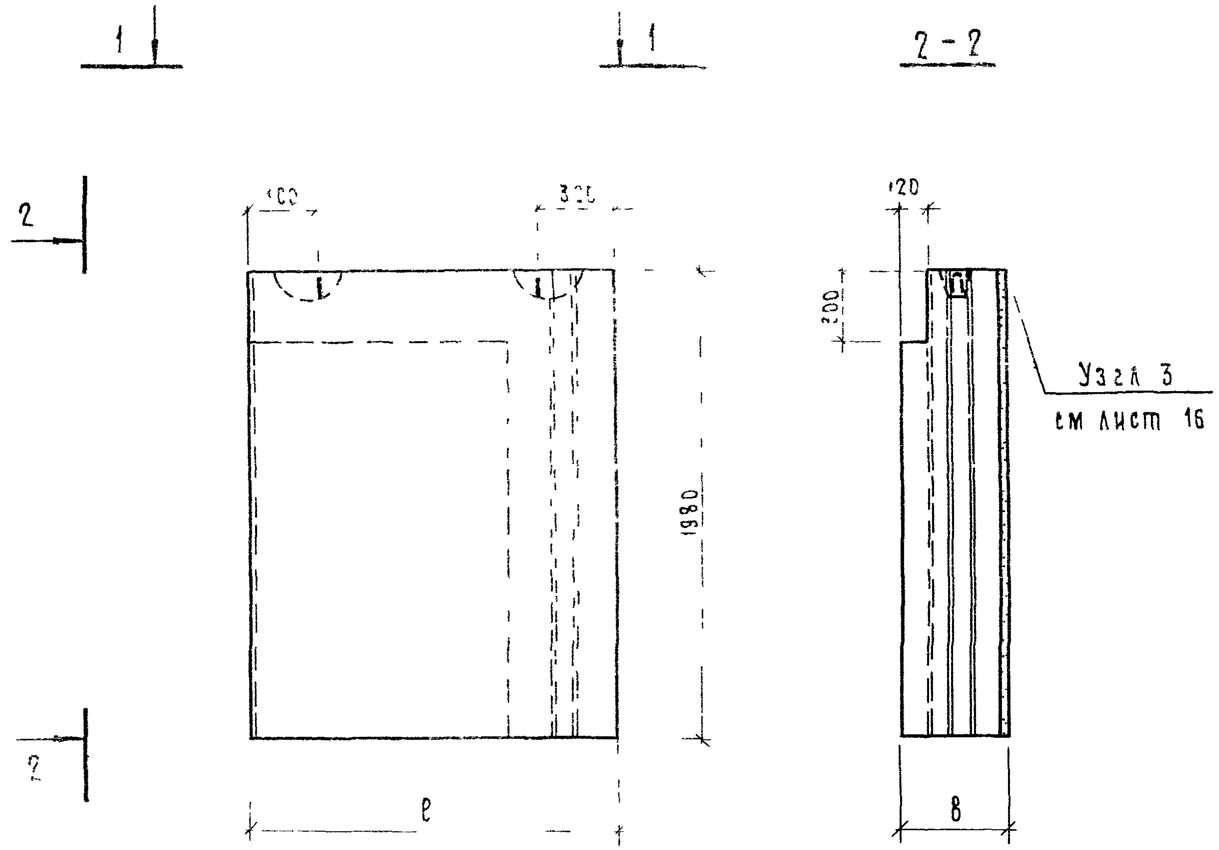
Рук сектуинф	Канина		1.116-5 В.1		
ГИП	Смолич		Блоки НЦ-15.18.45, НЦ-15.18.55	Стадия	Лист	Листов
Рук группы	Исакина			Р	4	
Проверил	Лыжетова			Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП	
Разработал	Ткаченко				



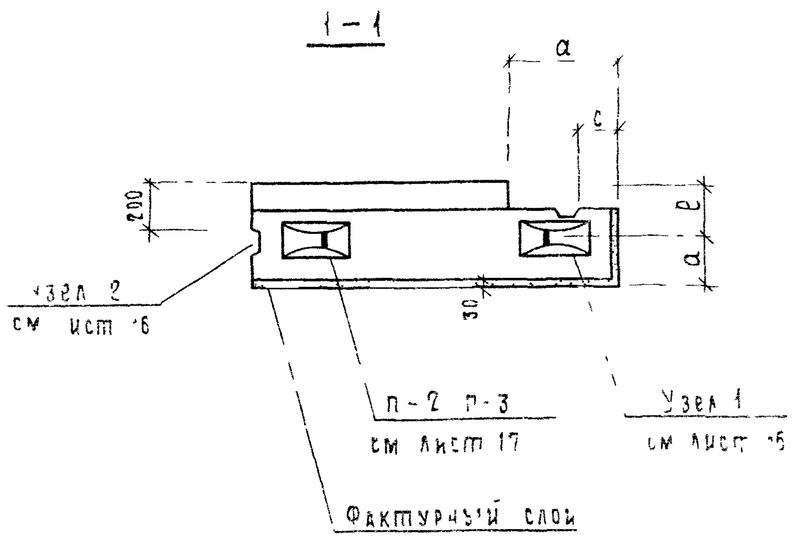
Выборка стали на один элемент, кг.						
Марка элемента	Арматурные изделия.					
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-75				Арм.сталь ГОСТ6727-53*	Итого
	Класс AI			Итого	Класс BI	
	Ф мм.				Ф мм.	
	8 AI	14 AI	16 AI		5 BI	
НЦ-15.20.45-1	4.69	2.74	—	7.43	1.24	8.67
НЦ-15.20.55-1	5.55	—	3.94	9.49	2.58	12.07

Характеристика изделия										
Толщина блока см.	Марка блока	Объем, м³			Масса блока кг.	Марка		Марка петли	Марка сетки	Расход стали кг
		Бетона	Фактурн. слоя	Блока		Бетона	Фактурн. слоя			
45	НЦ-15.20.45-1	1.040	0.079	1.128	2680	200	150	П-2	С-1	9.01
55	НЦ-15.20.55-1	1.316	0.079	1.395	3320	200	150	П-3	С-2	11.57

			1.116-5 В.1		
Рук.сект.инж.	Канина		Блоки НЦ-15.20.45-1 НЦ-15.20.55-1	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Смолич			Р	5	
Рук.группы	Цыбина			Госгражданстрой ПензНИИЭП		
Проверил	Лоскутова					
Разработал	Тихоненко					



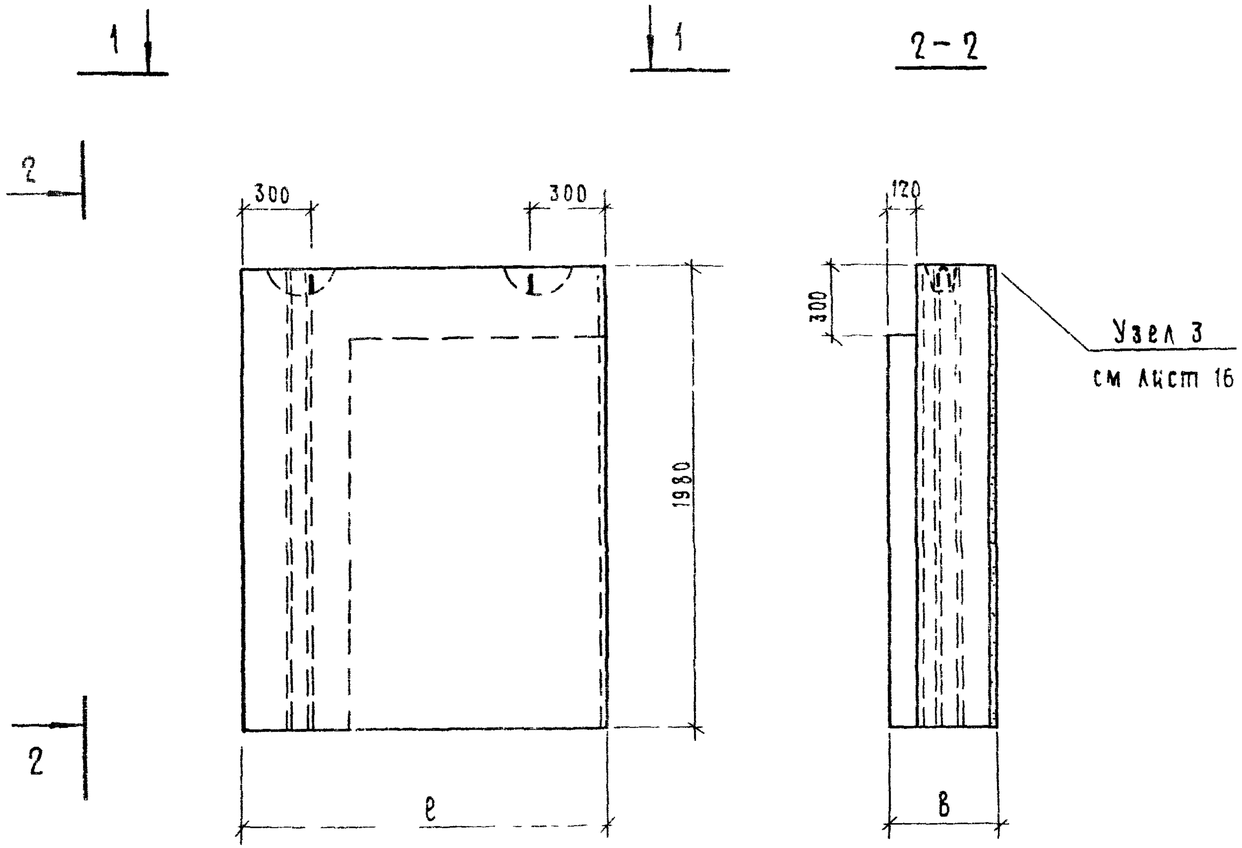
a	в	c	d	e	ℓ
470	450	170	225	225	1550
570	550	270	275	275	1650



Характеристика изделия

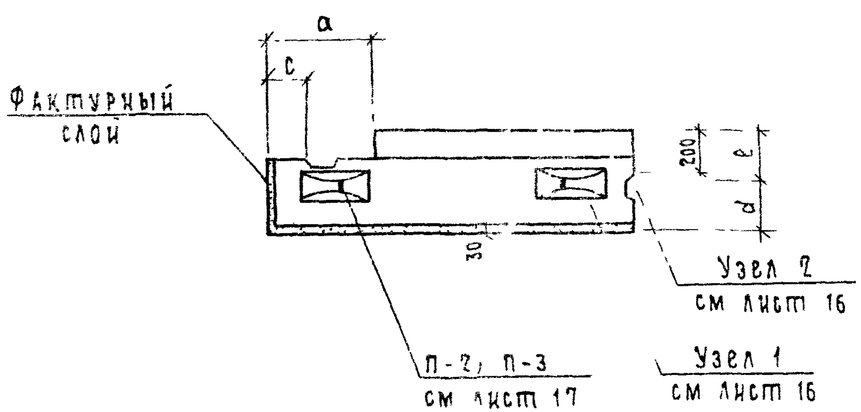
Толщ блока см	Марка блока	Объем, м³ бетона	Объем, м³ фактурн слоя	Объем, м³ блока	Масса блока, кг	Марка бетона	Марка фактурн слоя	Марка петли	Расход стали, кг
45	НЦУ-16 20 45	1 103	0 111	1 214	2870	100	150	П-2	3 08
55	НЦУ-17 20 55	1 483	0 123	1 606	3805			П-3	4 44

Рукоеск унив	Канина		1 116-5 В.1		
ГИП	Смолич		Блоки НЦУ-16 20 45, НЦУ-17 20 55	Стадия Р	Лист 6 / Листов
Рук группы	Ильина			Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП	
Проверил	Лоскутова				
Разработ	Тихоненко				



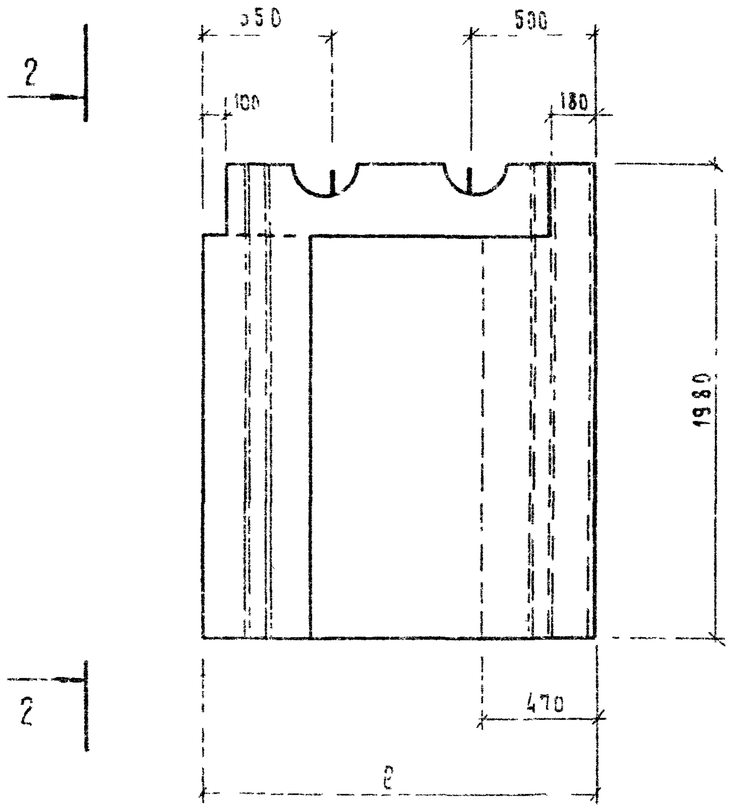
а	б		d	е	ℓ
470	450	110	225	225	1550
570	550	270	275	275	1650

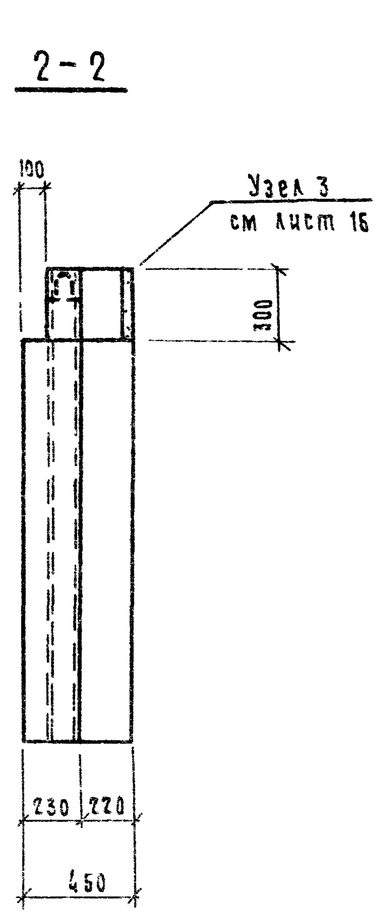
1 — 1

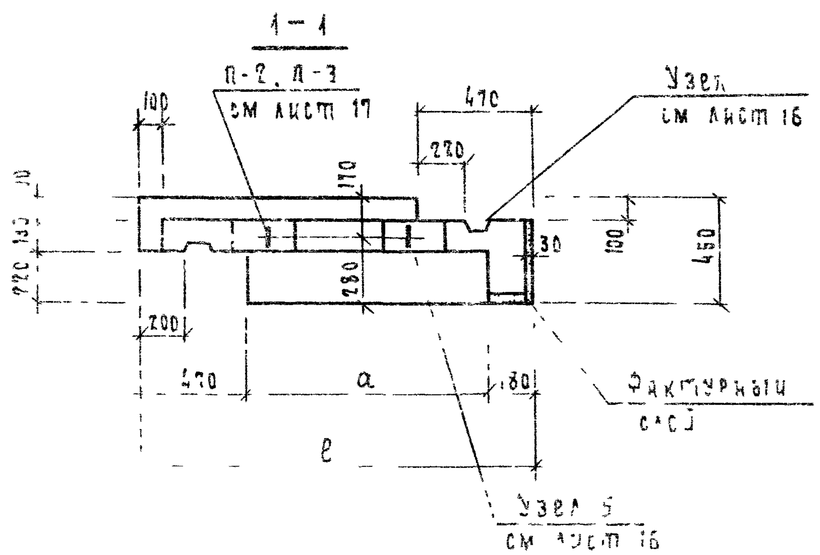


Ведомость расхода стали здания									
Толщина блока, см	Марка блока	Объем м3			Масса блока кг	Марка		Марка петли	Расход стали, кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн слоя		
45	НЦУ-16 20 45 л	1 [illegible]	0 1	1 2 4	2870	100	150	П-2	3 08
55	НЦУ- 20 55 л	3 1	0 2	1 606	3865			П-3	4 44

Рук сектор	Канина		1 116-5 В.1		
Гип	Смолин		Блоки	Стадия	Лист	Листов
Рук группы	Ильина			Р	7	
Проверил	Лоскутова		3 [illegible] НЦУ-17 20 55 л	Госгражданстрой ЦНИИЭП	
Разработ	Тихоченко				





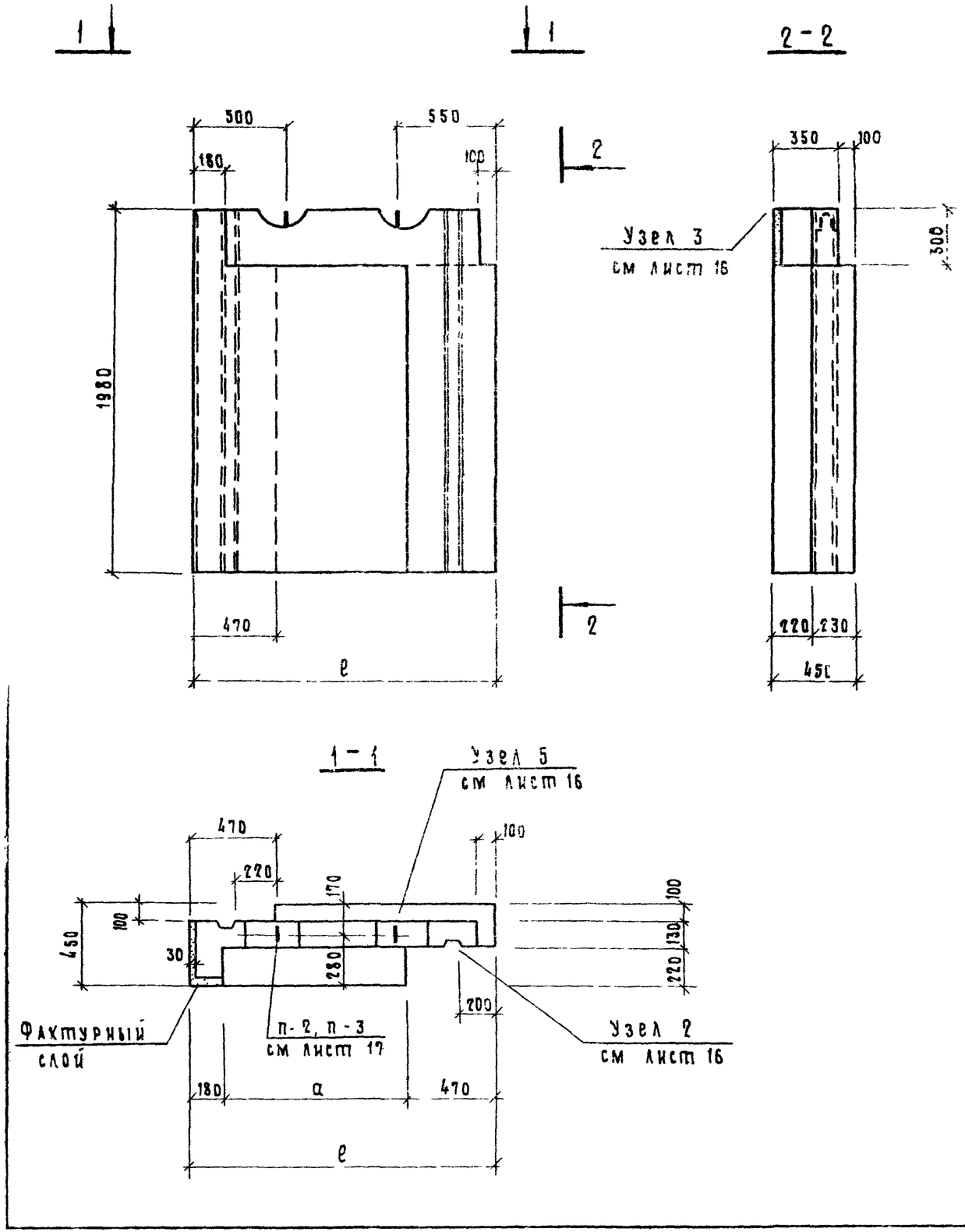


Марка блока	ℓ	a
НЦЛ-17 20 45	1950	1000
НЦЛ-20 20 45	1950	1300
НЦЛ-23 20 45	2250	1600

Характеристика изделия

Толщина блока, см	Марка блока	Объем, м³			Масса блока кг	Марка		Марка петли	Расход стали, кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн слоя		
45	НЦЛ-17 20 45	1 019	0 031	1 050	2510	100	150	П-2	3 08
	НЦЛ-20 20 45	1 257	0 031	1 288	3080			П-3	4 44
	НЦЛ-23 20 45	1 505	0 031	1 536	3675			П-3	4 44

Рук сектора	Калина		1 116-5В 1		
ГИП	Смолич		Блоки НЦЛ-17 20 45, НЦЛ-20 20 45, НЦЛ-23 20.45	Стадия Р	Лист 8	Листов
Рук группы	Ильина			Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП	
Проверил	Гозуненова				
Нач. отд.	Трухоченко				

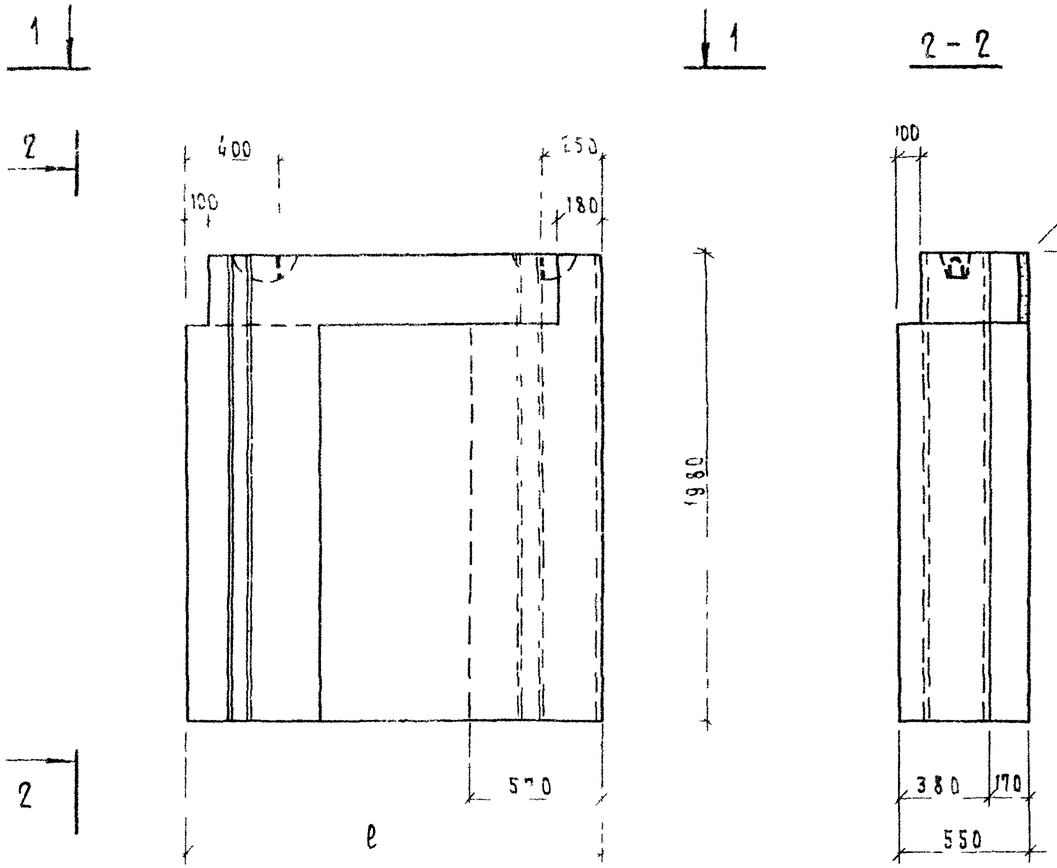


Марка блока	ℓ	a
НЦЛ-17.20.45л	1650	1000
НЦЛ-20.20.45л	1950	1300
НЦЛ-23.20.45л	2250	1600

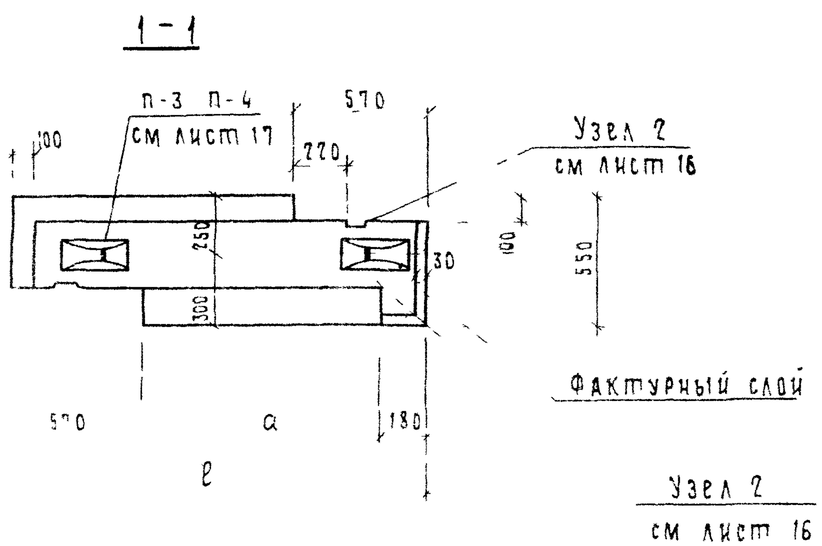
Характеристика изделия

Толщина блока, см	Марка блока	Объем м3			Масса блока, кг	Марка		Марка детали	Расход стали кг
		бетона	фактур. слоя	блока		бетона	фактурн. слоя		
45	НЦЛ-17.20.45л	1.019	0.031	1.050	2510	100	150	п-2	3.08
	НЦЛ-20.20.45л	1.237	0.031	1.268	3080			п-3	4.44
	НЦЛ-23.20.45л	1.505	0.031	1.536	3675			п-3	4.44

Рук.сектунив	Канича		1.015-5 В1			
Гип	Смолич		Блоки НЦЛ-17.20.45л, НЦЛ-20.20.45л; НЦЛ-23.20.45л	Стадия	Лист	Листов
Рук.группы	Ильина			Р	9	
Проверил	Лоскутова			Государственный ПензНИИЭП		
Разработ	Тихоненко					



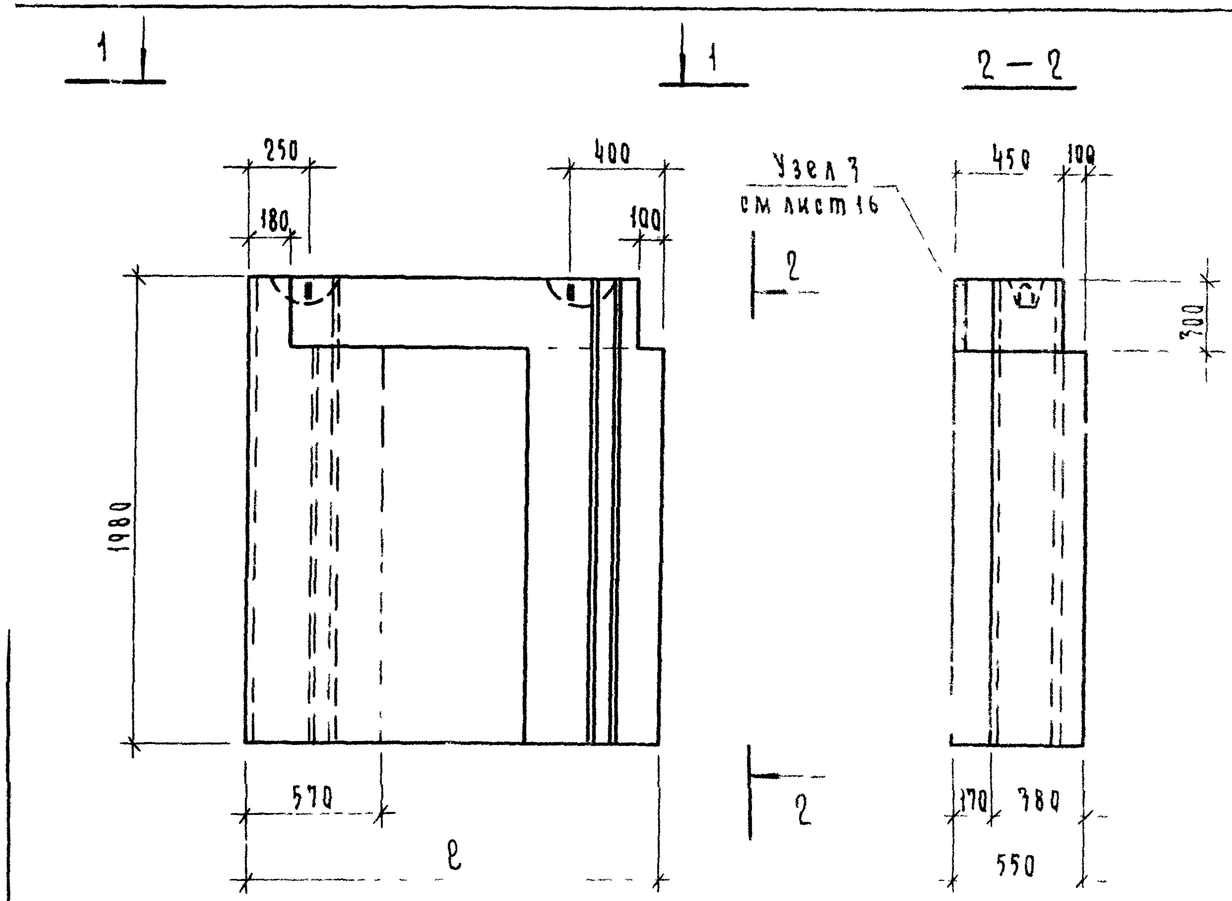
Марка блока	ℓ	a
НЦЛ-18 20 55	1750	1000
НЦЛ-21 20 55	2050	1300
НЦЛ-24. 20 55	2350	1600

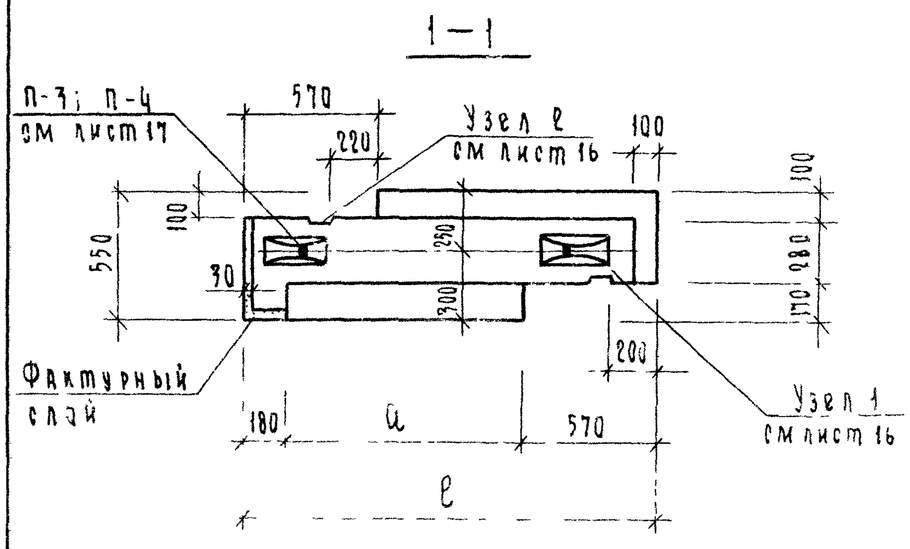


Характеристика изделия

Толщ блока см	Марка бетона	Объем, м3			Масса блока, кг	Марка		Марка петли	Расход стали, кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн слоя		
55	НЦЛ-18 20 55	1.453	0.037	1.490	3565	100	150	п-3	4.44
	НЦЛ-21 20 55	1.755	0.037	1.792	4286			п-4	5.20
	НЦЛ-24.20 55	2.040	0.037	2.077	4970			п-4	5.20

			1.116-5 В 1			
Рук сек-унив	Канина		Блоки НЦЛ-18 20 55, НЦЛ-21 20 55, НЦЛ-24.20 55	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Смолич			Р	10	
Рук группы	Ильина			Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП		
Проверил	Лоскутова					
Разработ	Тихоненко					



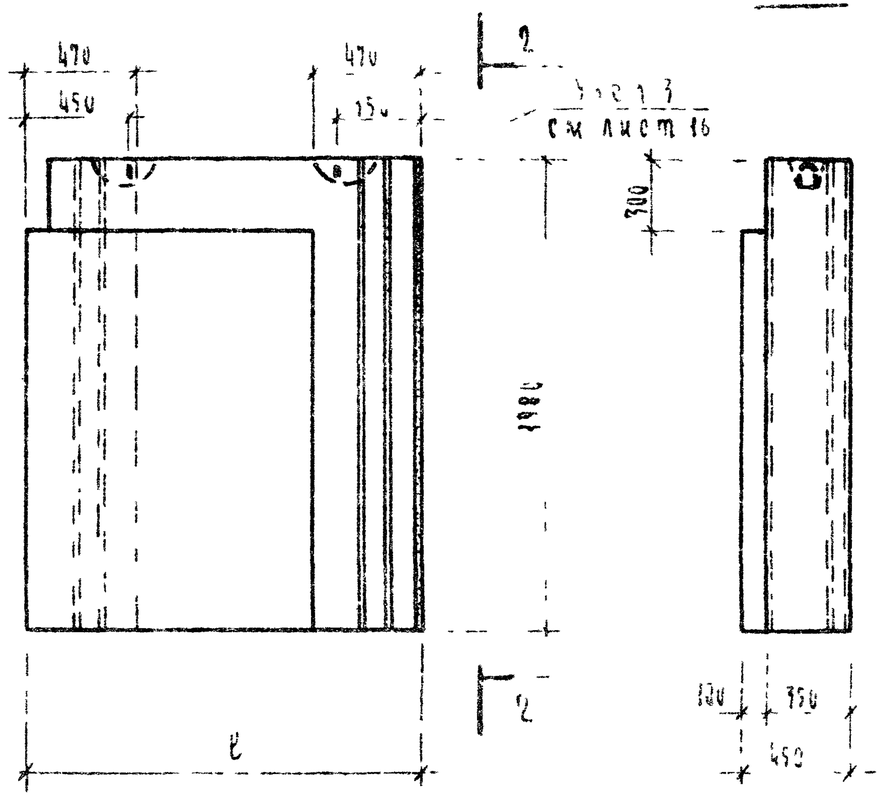


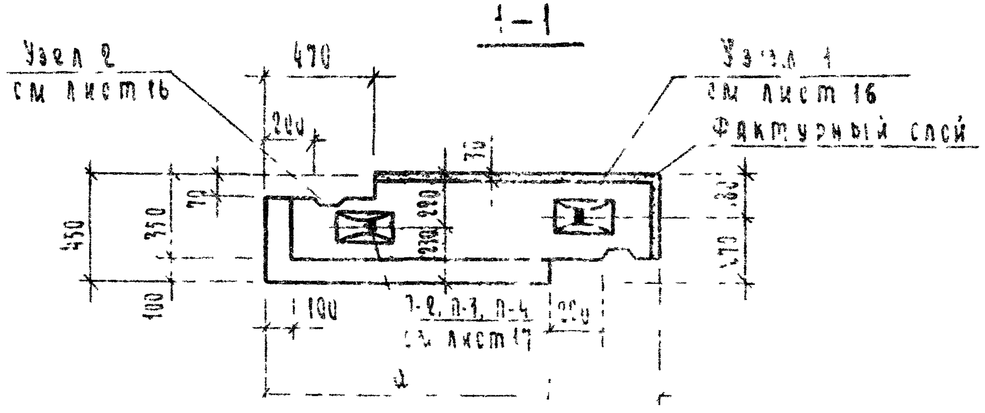
Марка блока	ℓ	a
НЦЛ 18 20 55 л	750	1000
НЦЛ-21 20 55 л	1050	1300
НЦЛ-24 20 55 л	2350	1600

Характеристика изделия

Толщина блока см	Марка блока	Объем м³			Масса блока кг	Марка		Марка листа	Расход стали кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн слоя		
55	НЦЛ —18 20 55 л	1453	0 037	1490	3565	100	150	П 3	4 44
	НЦЛ - 21 20 55 л	1755	0 037	1792	4286			П 4	5 90
	НЦЛ —24 20 55 л	2040	0 037	2077	4970			П-4	5 [illegible]

Рук сектуника	Канина		1.116-5 В.1		
ГИП	Смолич				
Рук группы	Ильина		Блоки НЦЛ-18 20 55л; НЦЛ-21 20 55л; НЦЛ-24.20.55л	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Лоскутова			Р	11	
Разработал	Тихоненко			Госгражданпроект ПензНИИЭП		



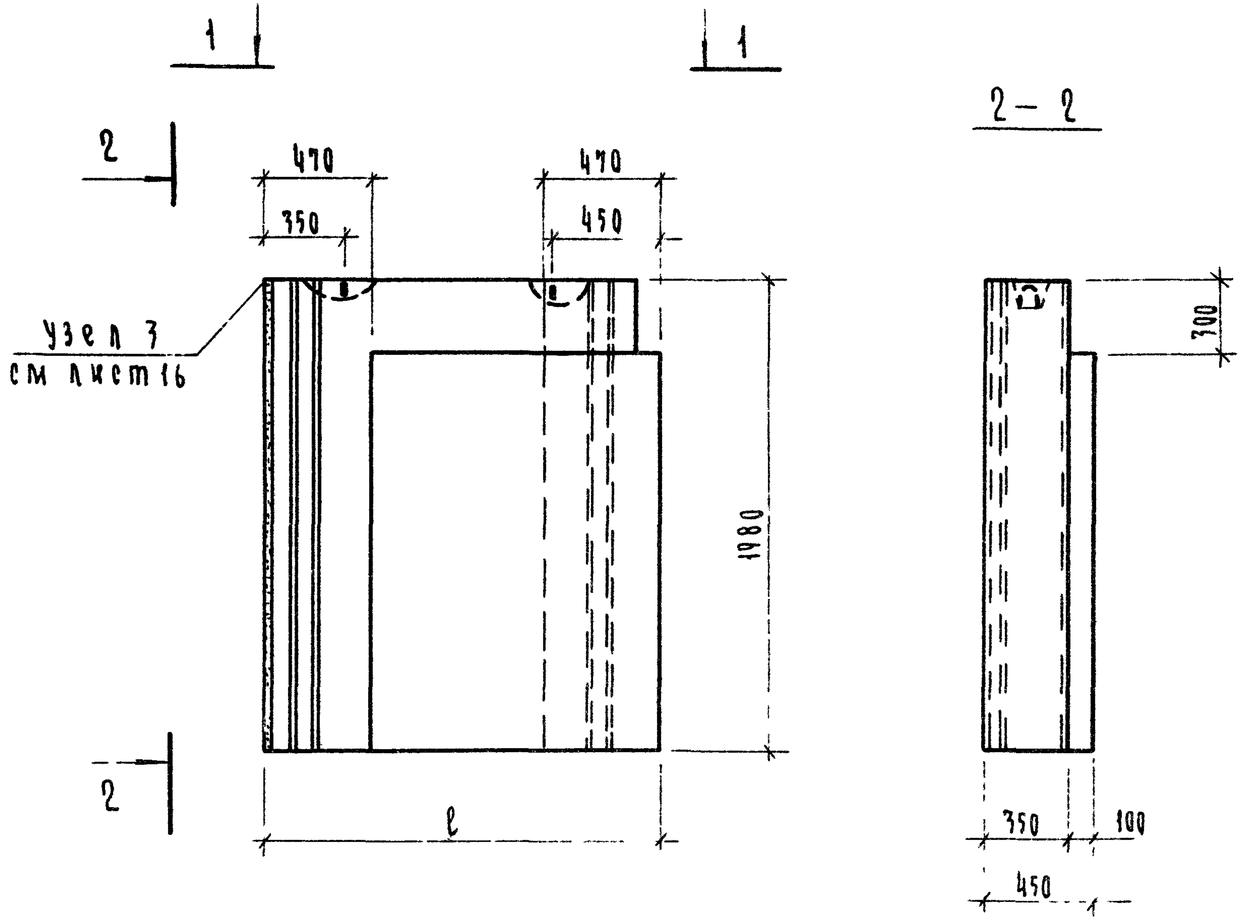


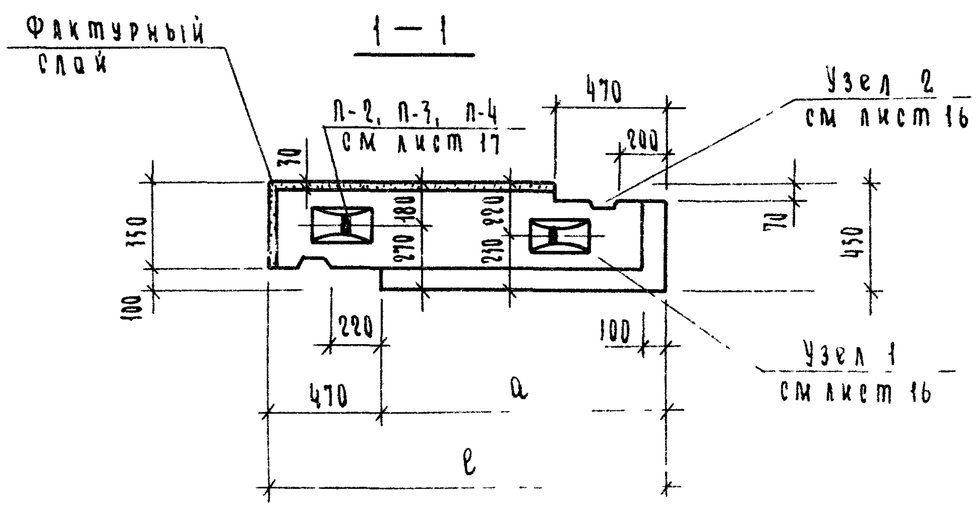
Марка блока	ℓ	a
НЦУ – 17 20 45	1650	1180
ННУ – 20.20 45	1950	1480
НЦУ – 23 20 45	2250	1780

Характеристика изделия

Толщина блока см	Марка блока	Объем, м³ бетона	Объем, м³ фактурн. слоя	Объем, м³ блока	Масса блока кг	Марка бетона	Марка фактурн. слоя	Марка петли	Расход стали кг
45	НЦУ-17 20 45	1.160	0.091	1.256	2970	100	150	П-2	3.08
	НЦУ-20 20 45	1.401	0.109	1.510	3580			П-3	4.44
	НЦУ-23 20 45	1.641	0.127	1.768	4195			П-4	6.20

Рук. реж. унифик.	Ксенина		1.116-5 В.1
ГИП	Смолич		Блоки НЦУ-17 20 45, НЦУ-20 20 45 НЦУ-23 20 45
Рук. группы	Ильина		Стадия Р · Лист 12 · Листов
Проверил	Доскутова		Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП
Разработал	Тихоненко		



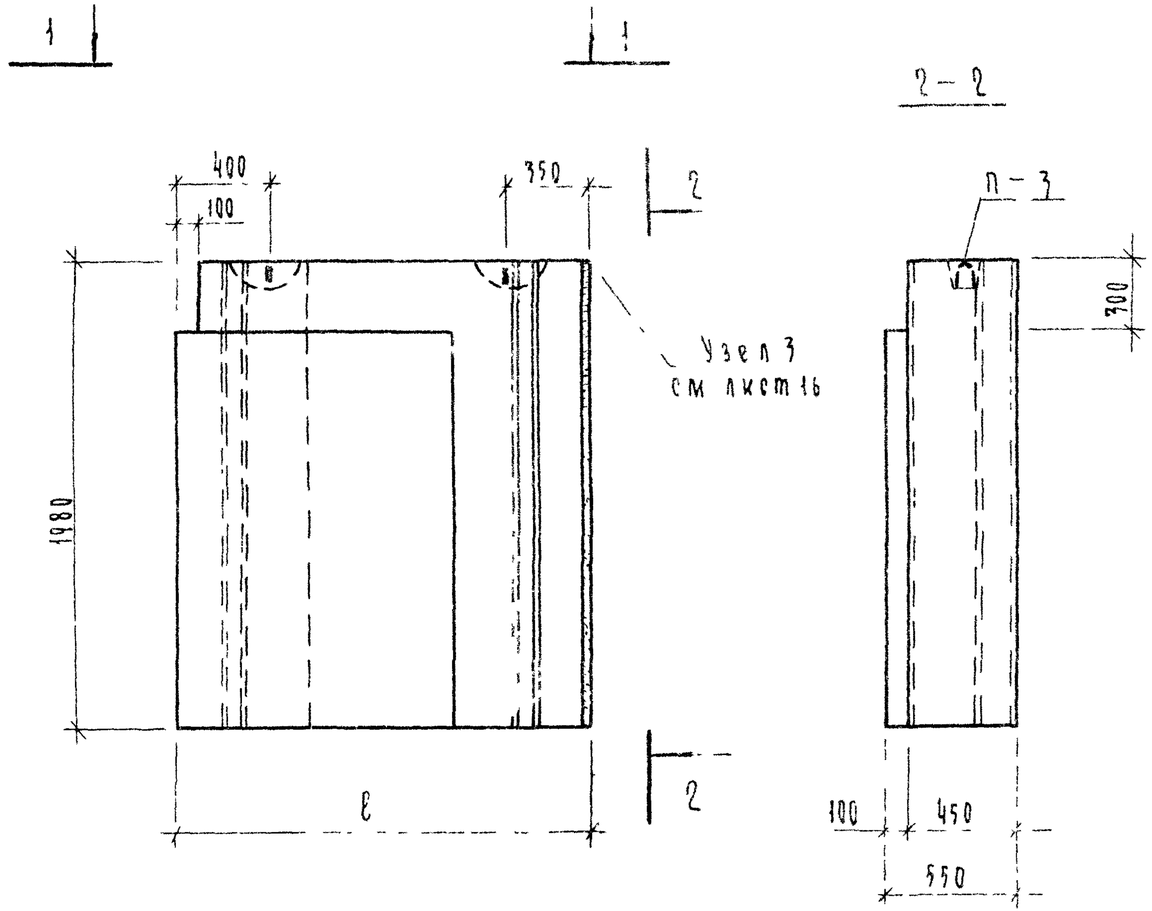


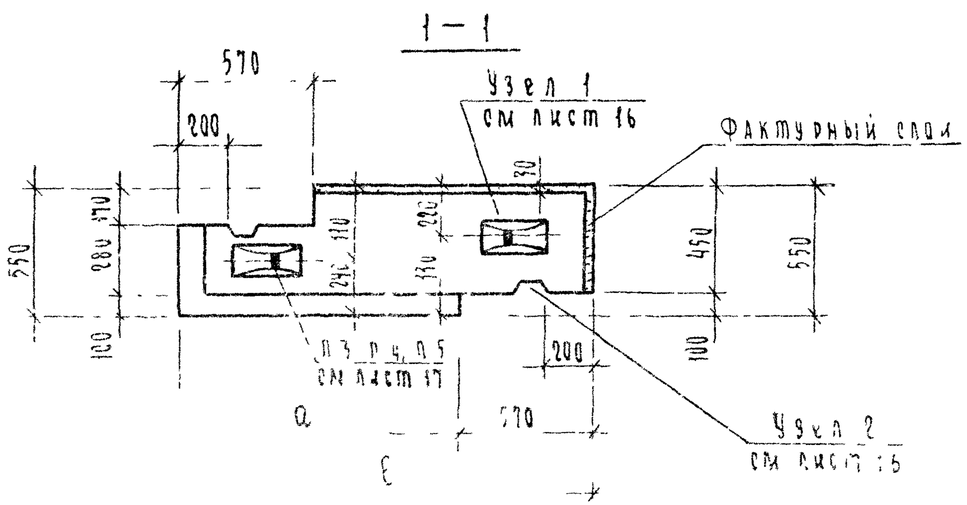
Марка блока	l	a
НЦУ-17 20 45 л	1650	1180
НЦУ-20 20 45 л	1950	1480
НЦУ-23 20.45 л	2250	1780

Характеристика изделия

Толщина блока, см	Марка блока	Объем, $м^3$			Масса блока кг	Марка		Марка петли	Расход стали, кг
		бетона	фактурн слоя	блока		бетона	фактурн. слоя		
45	НЦУ-17 20 45 л	1.160	0.091	1.256	2970	100	150	П-2	3.08
	НЦУ-20 20 45 л	1.401	0.109	1.510	3580			П-3	4.44
	НЦУ-23 20 45 л	1.641	1.127	1.768	4195			П-4	6.20

Рук сектора	Канина		1.116-5 В.1		
ГИП	Смолич		Блоки НЦУ-17 20 45 л, НЦУ-20.20 45 л; НЦУ-2320 45 л	Стадия Р	Лист 13	Листов
Рук группы	Ильина			ГОСГРАЖДАНСТРОЙ ЛенЗНИИЭП	
Проверил	Лоскутова				
Разработал	Тихоненко				



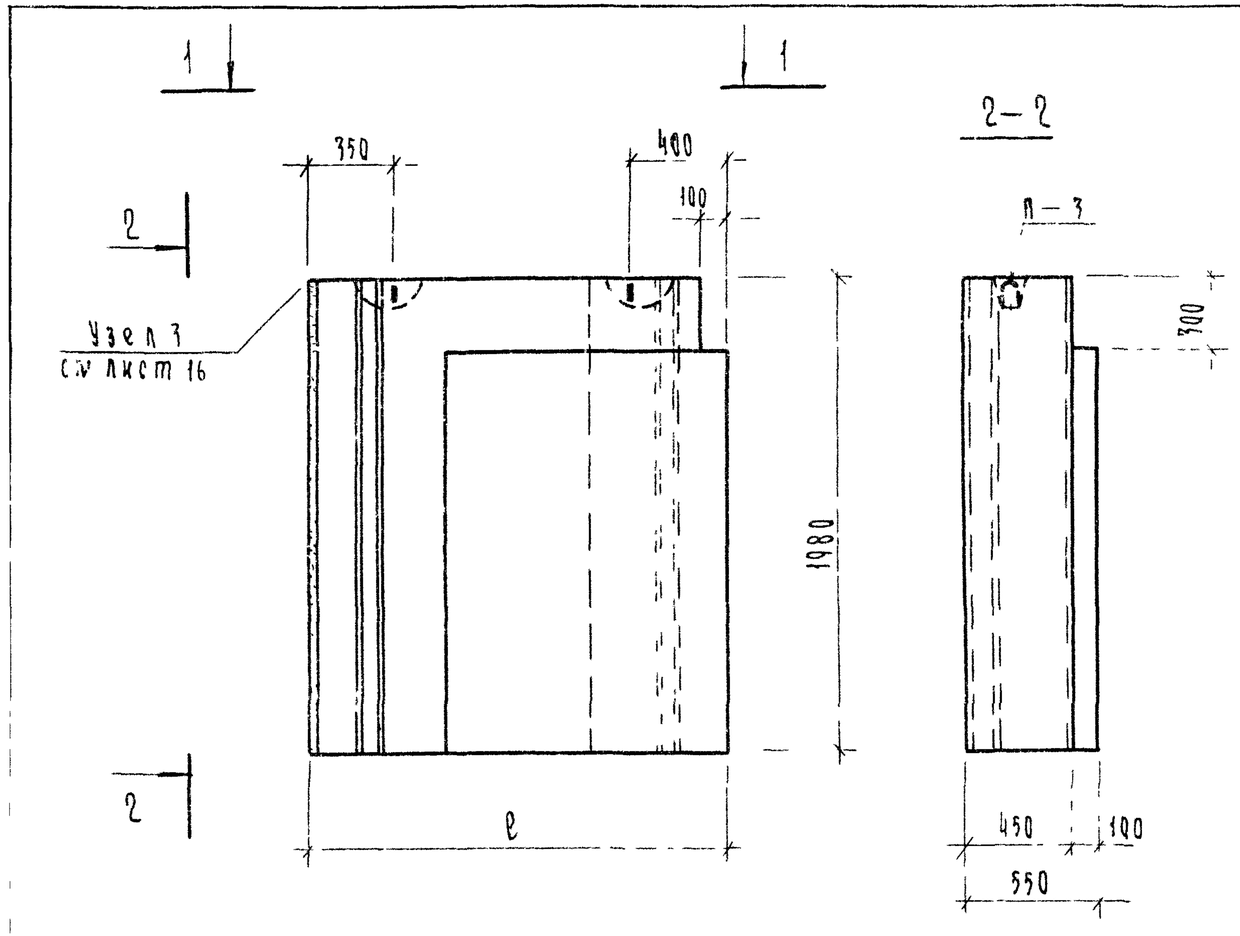


Марка блока	в	а
НЦУ-18 20 55	1750	1180
НЦУ-21 20 55	2050	1480
НЦУ-24 20 55	2350	1780

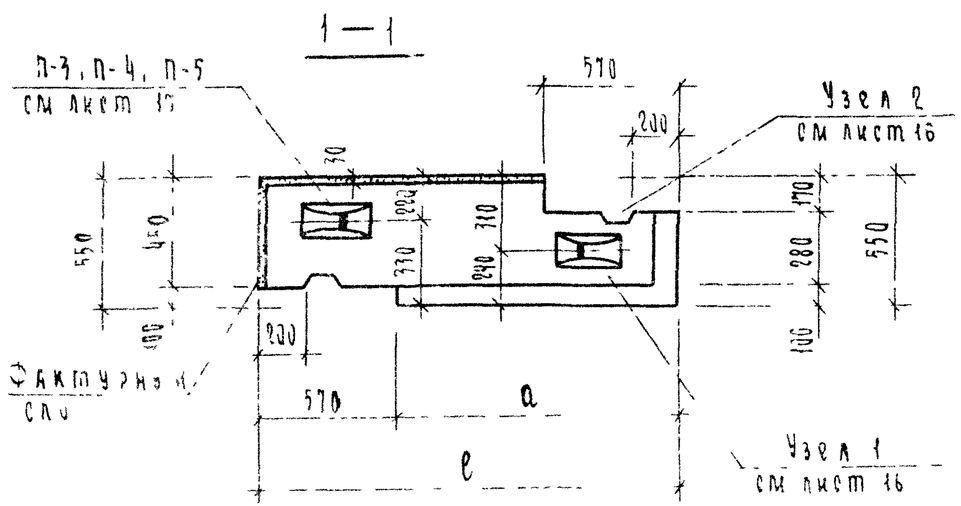
Характеристика изделия

Толщина блока см	Марка блока	Объем, м3			Масса блока кг	Марка		Марка детали	Марка стали
		бетона	фактурн слоя	марка		бетона	фактурн слоя		
55	НЦУ-18 20 55	1450	0095	1546	3675	31	50	П-3	4 4
	НЦУ-21 20 55	1741	0115	1858	4415			П 4	4 4
	НЦУ-24 20 55	2044	0132	2176	5170			П 5	4. 4

Проектный институт Укрсельпроектстальконструкция	Начальник отделения Инженер отдела		1.116-5 В.1		
			Блоки НЦУ-18 20 55, НЦУ 21 20 55; НЦУ-24 20 55	Лист	Листов
				0	14
				Госгражданстрой ЦНИИЭП	



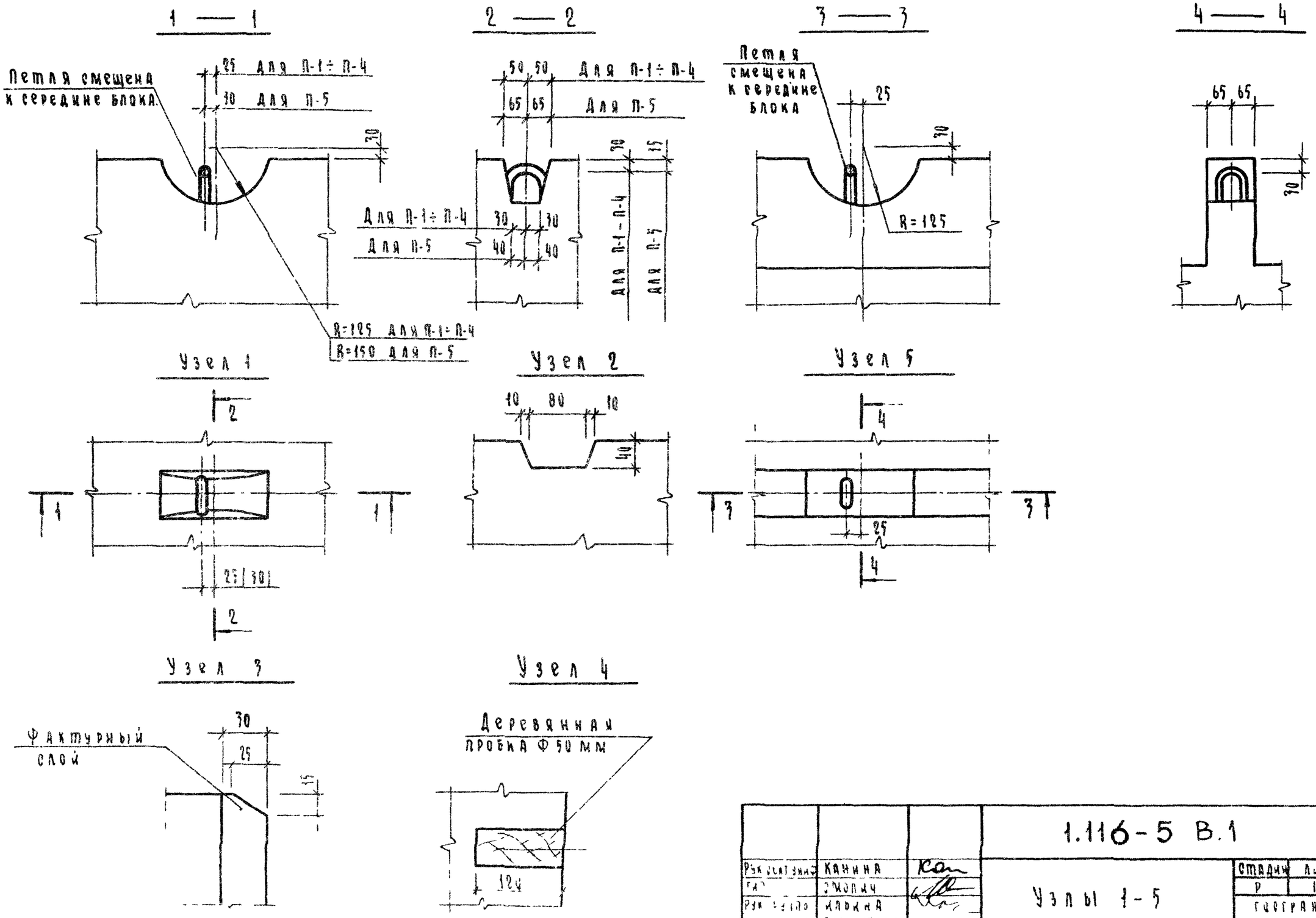
Марка блока	ℓ	a
НЦУ-18 20 55 л	1750	1180
НЦУ-21. 20 55 л	2050	1480
НЦУ-24 20 55 л	2350	1780



Характеристика изделия

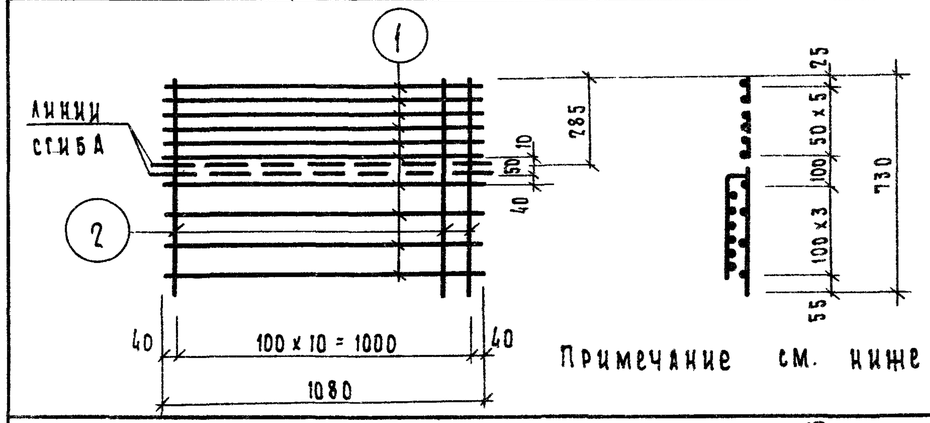
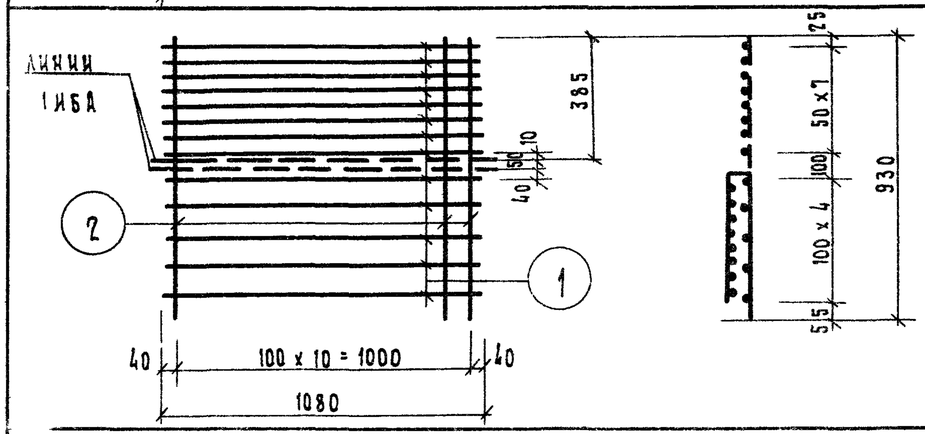
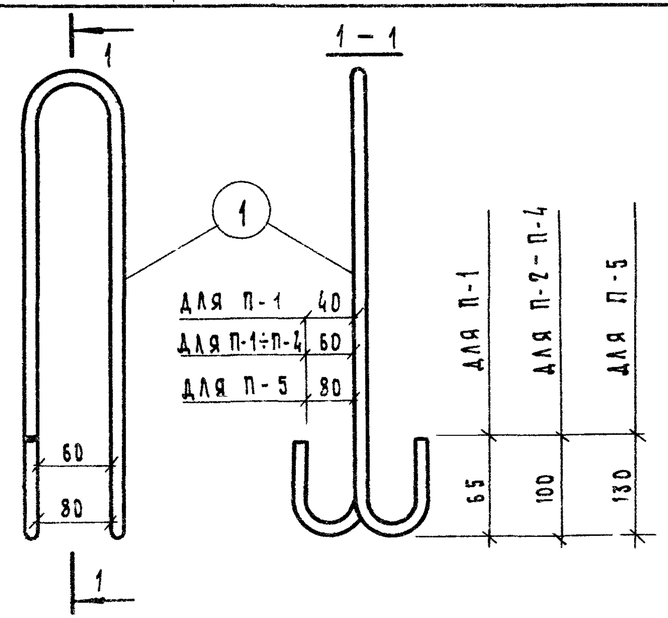
Толщина блока см	Марка блока	Объем, м³ бетона	Объем, м³ фактурн слоя	Объем, м³ блока	Масса блока кг	Марка бетона	Марка фактурн слоя	Марка петли	Расход стали, кг
25	НЦУ-18 20 55 л	1450	0096	1546	3675	100	150	П-3	4 44
	НЦУ-21 20 55 л	1743	0115	1858	4415			П-4	6 20
	НЦУ-24 20 55 л	2044	0132	2176	5170			П-5	8 88

Рук сектора	Канина		1 116-5 В 1		
Гип	Смолич		Блоки НЦУ-18 20 55 л, НЦУ-21 20 55 л, НЦУ-24 20 55 л	Стадия	Лист	Листов
Рук группы	Ильина			Р	15	
Р. Вер.	Лоскутова			Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП		
Инж.	Тихоненко					



			1.116-5 В.1			
Рук. ГПИ	Канина		Узлы 1-5	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Эмдин			Р	16	
Рук. сектора	Клокина			Госгражданстрой ПензНИИЭП		
Инженер	Лоскутова					
Лаборант	Тихоненко					

Спецификация стали на одну деталь

Эскиз	Марка детали	№ элемента	Диам. мм	Класс стали	Длина мм	Кол. шт.	Выборка стали: Диам. мм	Класс стали	Общая длина, м	Общая масса, кг
 Примечание см. ниже	С-1	1	8	А I	1080	11	8	А I	11.88	4.69
		2	5	В I	730	11	5	В I	8.03	1.24
								Итого		5.93
	С-2	1	8	А I	1080	13	8	А I	14.04	5.55
		2	5	В I	930	11	5	В I	10.23	1.58
								Итого		7.13
	П-1	1	12	А I	1050	1	12	А I	1.05	0.94
	П-2	1	14	А I	1270	1	14	А I	1.27	1.54
	П-3	1	16	А I	1410	1	16	А I	1.41	2.22
	П-4	1	18	А I	1550	1	18	А I	1.55	3.10
	П-5	1	20	А I	1800	1	20	А I	1.80	4.44

Рук.сект.унифицирования	Канина		1.116-5 В.1
ГИП	Смолич		Сетки С-1, С-2 монтажные петли П-1÷П-5
Рук.группы	Ильина		Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Проверил	Лоскутова		Госгражданстрой ЛенЗНИИЭП
Разработ.	Тихоненко		