ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ЛЕНИНГРАДСКОГО ГОРОДСКОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ
ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

СЕРИЯ 1.232 КП-2

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН КЕРАМЗИТОБЕТОННЫЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ СО СВЯЗЕВЫМ КАРКАСОМ

ВЫПУСК 1-1.3

ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ № 325 от 30.12.80 г.

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ ЛЕННИИПРОЕКТ

1982

gost.e-ecolog.ru

НОМЕР И ДАТА ИЗМЕНЕНИЯ	КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ	№№ ЛИСТОВ		
		КОРРЕКТИРОВКА	ДОПОЛНЕНИЯ	АНУЛИРОВАНИЕ
1	2	3	4	5
11.10.82	ИЗМЕНЕНА МАССА КЕРАМЗИТОБЕТОНА	ИК-1и1 СС-1и1		ИК-1 СС-1
	В СВЯЗИ С ПИСЬМОМ ГОСГРАЖДАНСТРОЯ	С-1и1 П-1и1 П-2и1		С-1 П-1 П-2
	ОТ 13.10.80 ЗА № ГФ-4-2832.	Н-1и1; Н-2и1		Н-1 Н-2
		ЛИСТЫ: 1и1÷11и1		ЛИСТЫ: 1÷11

1	2	3	4	5

Взамен листа ИК-1

КЛ	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ	серия 1.232 КЛ-2
1980	ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА	выпуск 1-1-3 лист ИК-1и1

Рег. №

Проверил

Нормоконтролер

Внесены изменения

Дата	Рег. №	Должность	Подпись	Фамилия
[illegible]	41	[illegible]	[illegible]	КАЦ

Рук. группы: Цовлева

Разработал

Рассчитал

Нач. ОКУ: Печерский

Гл. конструктор: Буниц

ОКУ

[illegible]	[illegible]	ДАТА		
		корректировка	дополнения	[illegible]
[illegible]	[illegible]	1980 г., 1981, 1982 г.	[illegible]	
[illegible] 1978 г.	[illegible] полосовой разрезки [illegible]	1980 г.; редакция 1981 г.; 1982 г.	1979 г.; 1982 г.	I-III по техн. расп. 133-80
I - I.2 1980 г.	Панели самонесущие полосовой разрезки для малоэтажных зданий.	1982 г.	—	
I - I.3 1980 г.	Панели самонесущие полосовой разрезки для зданий с перепадом высот.	1982 г.	—	
I - 2 1980 г.	Панели простеночные и угловые.	1982 г.	1982 г.	
2 - I.I	Арматурные изделия			
1978 г.	Часть I.	1980 г.; 1981 г.; 1982 г.	1979 г.	
1980 г.	Часть 2.	1980; 1982	1982 г.	

Взамен листа СС-1

КП	Панели самонесущие полосовой разрезки для зданий с перепадом высот	серия I.2[illegible]	
1980	СОСТАВ СЕРИИ	выпуск I-I.3	лист СС-[illegible]

ОКУ

Нач. ОКУ

Гл. констр. ОКУ

Гл. группы

Разработал

Рассчитал

Исполнил

ПЕЧЕРСКИЙ

БУНИН

ИНВЕНТ. ИЗМЕНЕНИЯ

Наименование	Листов
Обложка	
Титульный лист	
Информационная карта	ИК-1шт
Состав серии	СС-1шт
Содержание	С-1шт
Пояснительная записка	П-1шт, П-2шт
Номенклатура изделий	Н-1шт, Н-2шт
НР4-24.9.35 Опалубка и армирование	1шт
НР4-30.9.35 Опалубка и армирование	2шт
НР4-54.9.35 Опалубка и армирование	3шт
НР4-60.9.35 Опалубка и армирование	4шт
НР5-21.9.35 Опалубка и армирование	5шт
НР5-27.9.35 Опалубка и армирование	6шт
НР5-51.9.35 Опалубка и армирование	7шт
НР5-57.9.35 Опалубка и армирование	8шт

НР7 - [illegible] Опалубка и армирование	9шт
НР8 - 22.9.35а Опалубка и армирование	10шт
НР6 - 22.9.35а Опалубка и армирование	11шт

ВЗАМЕН ЛИСТА С-1

ПЕННИПРОЕКТ

ОКУ

Гл. инж. пр-та Брежневская
Рук. группы Морева
Разработал Печерский
Рассчитал
Исполнил Бунич

Согласовано

Инвентарный №

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

КЛ	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ	серия 1.232 КЛ-2
1980	СОДЕРЖАНИЕ	выпуск 1-13 / лист С-1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Настоящий выпуск содержит рабочие опалубочно-арматурные чертежи самонесущих панелей полосовой перевязки для [illegible] обеспечивающих здания со сплошным [illegible] высот. Размеры панелей разработаны для устройства в зданиях с шагом колонн 3,0; 4,2; 6,0; 7,2 и 9,0 м, с пролетами между [illegible] 6,0; 7,2 и 9,0 м. Нагрузки, передаваемые [illegible] способностью панелей и перекрытий [illegible] этажа.

1.2 Работа выполнена на основании [illegible] работ по каталогам унифицированных изделий для жилищно-гражданского строительства в Ленинграде" на 1979-1980 годы, утвержденных распоряжением ЛГИ № 1057-р от 07.09.1979 года, и откорректированы по программе РАБОТ НАД КАТАЛОГОМ НА 1981-82 гг.

1.3 Настоящий выпуск содержит общие материалы и рабочие чертежи опалубочно-арматурных изделий. Основные положения проектирования и расчета, принципы маркировки и детали опалубки и армирования помещены в выпуске 0-I.I.

1.4 Арматурные изделия и указания по сборке пространственных каркасов даны в выпуске 2-I.I, часть 3.

1.5 Закладные детали, применяемые в панелях, [illegible] в серии I.083I КК-2, выпуск I, СТРОПОВОЧНЫЕ ДЕТАЛИ - В СЕРИИ I.083IКА-I вып.6-I.2

1.6 Указания по антикоррозийной защите закладных деталей даны в вып. 0-I.I

2. ХАРАКТЕРИСТИКА КОНСТРУКЦИЙ НАСТОЯЩЕЙ СЕРИИ.

2.I В зависимости от положения в плане здания, привязки к разбивочным осям и по конфигурации вертикальных бортов, панели, разработанные в выпуске, подразделяются на 4 группы :

– панели группы НР4 имеют симметричные вертикальные борта; длина панелей определяется привязкой к осям наружных колонн и равна ℓ – 20мм и ℓ – 640мм, высота всех панелей 960мм ;

– панели группы НР5 , поворотные панели ; длина панелей определяется привязкой к шагу наружных колонн и равна ℓ – 280мм и ℓ – 900мм. Панели имеют подрезку с одной стороны (несимметричные вертикальные борта). Высота панелей равна 960 мм.

– панели группы НР6 – ризалитные панели, устанавливаются в шаге 1800 мм, имеют ту же высоту, что и панели групп НР4 и НР5;

– панели группы НР7 – угловые панели высотой 960 мм.

2.2 Профиль боковых граней панелей запроектирован для устройства закрытого симметричного стыка, обеспечивающего герметизацию с наружной стороны панели и заполнение пазов керамзитобетоном с внутренней стороны.

[illegible]

2.6 Панели имеют наружный и внутренний отделочные слои цементного раствора марки 100 с объемным весом 2000 кгс/м³. Толщина наружного слоя 25 мм, внутреннего– 15 мм. Марки по морозостойкости материалов должны быть : керамзитобетона – Мр–35, цементного раствора – Мр–50.

2.7 Панели армируются пространственными каркасами с рабочей арматурой. Пространственные каркасы собираются из плоских каркасов и отдельных стержней. Закладные детали не входят в пространственный каркас и фиксируются на форме.

3. ПРИНЦИПЫ МАРКИРОВКИ.

3.I Маркировка изделий открытая и состоит из буквенных и цифровых индексов.

Буквенные индексы и цифровой индекс в начале марки означают вид панели по привязке к осям наружных колонн , группа цифр после знака "–"означает округленно длину, номинальную высоту и толщину панели.

Пример маркировки :

НР4 – 60.9.35

- 35 – толщина панели 35 см.
- 9 – номинальная высота панели 9дм. (920 мм)
- 60 – длина панели 60 дм (5930 мм)
- НР4 – панель для перепадов высот с симметричными вертикальными бортами.

Взамен листа [illegible]

КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДАМИ ВЫСОТ	СЕРИЯ [illegible]
1980	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	[illegible]

Разработал Печеркин
Рассмотрел Бунич
Инженер
Гл. инж. проекта Ксенофонтов

4. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ

4.1 Изготовление панелей предусматривается в условиях специализированных заводов, в горизонтальных металлических формах с положением фасадной стороны к поддону формы.

4.2 Формовочное оборудование и технология изготовления должны обеспечивать проектное положение каркасов, закладных деталей и монтажных петель.

4.3 Подъем изделий из формы должен производиться за монтажные петли с поворотом вдоль длинной стороны.

5. УКАЗАНИЯ ПО ПРИЕМКЕ ИЗДЕЛИЙ, ИХ ХРАНЕНИЮ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И МОНТАЖУ.

5.1 Технический контроль качества изделий, правила приемки, хранение и транспортировки изделий должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024 - 72 и указаниями настоящей серии, ГОСТ 13015.1-81 и ГОСТ 18105-80

5.2 Панели должны иметь заводскую готовность. Качество поверхностей - под окраску или оклейку (категория А2 по ГОСТ 13015-75)

5.3 Влажность изделий при отпуске не должна быть более 15%, масса изделия при отпуске потребителю не должна превышать проектную более чем на 7%.

5.4 Величина отпускной прочности в изделиях устанавливается заводом-изготовителем и должна составлять от проектной марки бетона не менее 80%. При этом завод-изготовитель обязан гарантировать достижение бетоном проектной марки в возрасте 28 суток со дня изготовления изделий.

5.5 Перед отправкой изделий на монтаж или открытый склад боковые и верхние плоскости должны быть обработаны гернитизирующими составами или затиркой цементным раствором.

5.6 Погрузо-разгрузочные работы и монтаж изделий должен производиться с помощью специальных самобалансирующих траверс с захватом за все монтажные петли.

5.7 Хранение изделий на складе должно осуществляться в специальных стеллажах на прокладках с обеспечением устойчивости изделия, сохранности поверхностей, предохранения от трещин, сколов и поломов.

Перечень

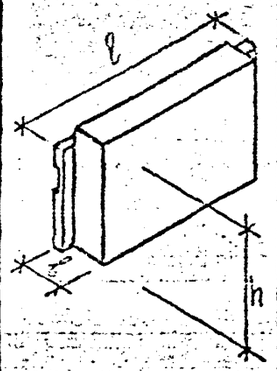
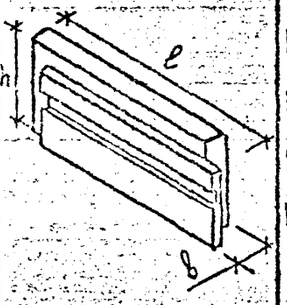
нормативно-технической литературы, обязательной для руководства при изготовлении и применении изделий.

ГОСТ 13015 - 75	Изделия железобетонные и бетонные.
11024 - 72	Панели из легких бетонов для наружных стен гражданских и общественных зданий.
5781 - 75	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.
1329 - 75	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций.
10922 - 75	Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций.
СНиП II - 21 - 75	Бетонные и железобетонные конструкции.
II - 3 -74	Нагрузки и воздействия.
II - 28 - 73*	Защита строительных конструкций от коррозии.
СН 393 - 78	Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.
СН 429 - 78	Инструкция по изготовлению конструкций и изделий из бетонов, приготовленных на пористых заполнителях.
	Руководство по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из бетонов на пористых заполнителях".
ГОСТ 13015.1-81	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные.
ГОСТ 18105.1-80	Правила контроля прочности на сжатие для сборных конструкций.

Взамен листа П-2

КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВНУТРЕННИМ КАРКАСОМ		серия 1.238.1-2
1986	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА		выпуск 1-1 лист 6

ГПИ ИНЖПРОЕКТ
Гл. инженер Власимов
Рук. группы Ивлиева
Конструктор Бунич
Проверил Перекрест
Н.контр. Гасилина
Рук.гр. Усатова
Согласовано
Изм. Кол.уч. Лист № докум. Подпись Дата

№ п/п	№ черт	Эскиз изделия	Марка изделия по каталогу	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм l	Габариты, мм b	Габариты, мм h	Масса, кг	Площадь изделия, м² изделия	Площадь изделия, м² обращ. сайт	Бетон вид	Бетон марка	Бетон объем, м³	Расход цемента кг	Расход стали (натуральной), кг: Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AtV	BI	BII		Итого	Закладные детали	Всего	Изделие: Шифр расценки или № калькуляции	Ед. изм.	Стоимость	Монтаж: Шифр расценки	Ед. изм.
1	1 ш		НР4-24.9.35		2360	350	960	870	2.26	—	КЕРАМЗИТОБЕТОН $\gamma = 0{,}9$ т/м³	50	0.72	162	4.72	—	—	—	—	5.02	—		9.74	3.58	13.32				11-436-71	м²
2	2 ш		НР4-30.9.35		2980	350	960	1130	2.86	—		50	0.94	212	5.43	—	—	—	—	6.16	—		11.59	3.58	15.17				11-436-71	м²
3	3 ш		НР4-54.9.35		5360	350	960	2010	5.15	—		50	1.67	376	15.88	—	—	—	—	10.66	—		26.54	3.58	30.12				11-437-71	м²
4	4 ш		НР4-60.9.35		5980	350	960	2240	5.75	—		50	1.87	421	16.59	—	—	—	—	11.78	—		28.37	3.58	31.95				11-437-71	м²
5	5 ш		НР5-21.9.35		2100	350	960	770	2.02	—		50	0.63	142	4.75	—	—	—	—	4.34	—		9.09	3.58	12.67				11-436-71	м²
6	6 ш		НР5-27.9.35		2720	350	960	980	2.61	—		50	0.81	182	5.46	—	—	—	—	5.48	—		10.94	3.58	14.52				11-436-71	м²
7	7 ш		НР5-51.9.35		5100	350	960	1900	4.90	—		50	1.58	356	11.95	—	—	—	—	9.98	—		21.93	3.58	25.51				11-436-71	м²
8	8 ш		НР5-57.9.35		5720	350	960	2140	5.49	—		50	1.78	401	16.62	—	—	—	—	11.18	—		27.80	3.58	31.38				11-437-71	м²

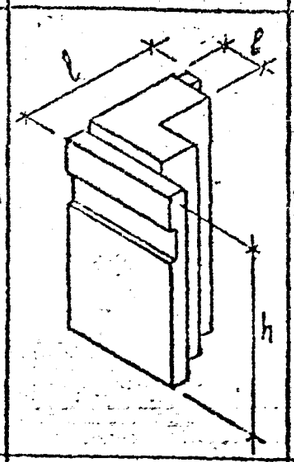
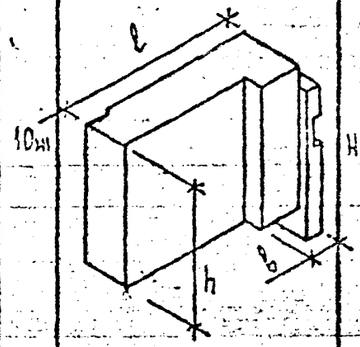
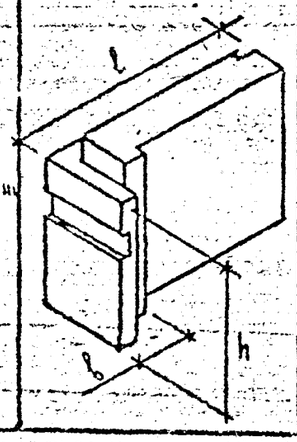
Взамен лист 4

КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ.	серия 1.232 КД-2
1980	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	выпуск 1:1.3

Внесены изменения: Дата Х.82; Рег. № 41; Должность Рук. тр.; Подпись; Фамилия Кац

Разработал Новлева; Рассчитал —; Исполнил Дудина

ОКУ: Нач. ОКУ; Гл. констр. ОКУ; Печерский; Бунич

№ п/п	№ черт	Эскиз изделия	Марка изделия по каталогу	Марка изделия сокращенная	Габариты, мм l	Габариты, мм b	Габариты, мм h	Масса, кг	Площадь изделия, м² изделия	Площадь изделия, м² арматуры	Бетон вид	Бетон марка	Бетон объем, м³	Расход цемента, кг	Расход стали (натуральной), кг: Арматурная сталь AI	AII	AIII	AIV	AtV	BI	BII	Итого	Закладные детали	Всего	Изделие: Шифр расценки или № калькуляции	Ел. изм.	Стоимость	Монтаж: Шифр расценки	Ед. изм.
9	9м		НР7-6.9.35л		610	350	960	320	0.59	—	КЕРАМЗИТОБЕТОН γ=0.9 т/м³	50	0.24	54	3.80	—	—	—	—	2.02	—	5.82	3.58	9.40					м²
10	10м		НР6-22.9.35л		2150	350	960	870	2.06	—		50	0.72	162	6.14	—	—	—	—	4.83	—	11.03	3.58	14.61					м²
11	11м		НР6-22.9.35л.		2150	350	960	870	2.06	—		50	0.72	162	6.14	—	—	—	—	4.83	—	11.03	3.58	14.61					м²

Нормоконтролер — внесены изменения

Дата	Рег. №	Должность	Подпись	Фамилия
X.82		Нач. тр.		Кац

ЛЕНИНИПРОЕКТ

Гл. инженер проекта	Кацевич	
Рук. группы	Могилева	
Разработал	Новицкая	
Рассчитал	Печерский	
Проверил	Кацевич	
Н. контр.	Кацевич	
Гл. специалист	Кацевич	

Взамен листа НР

КП 1980

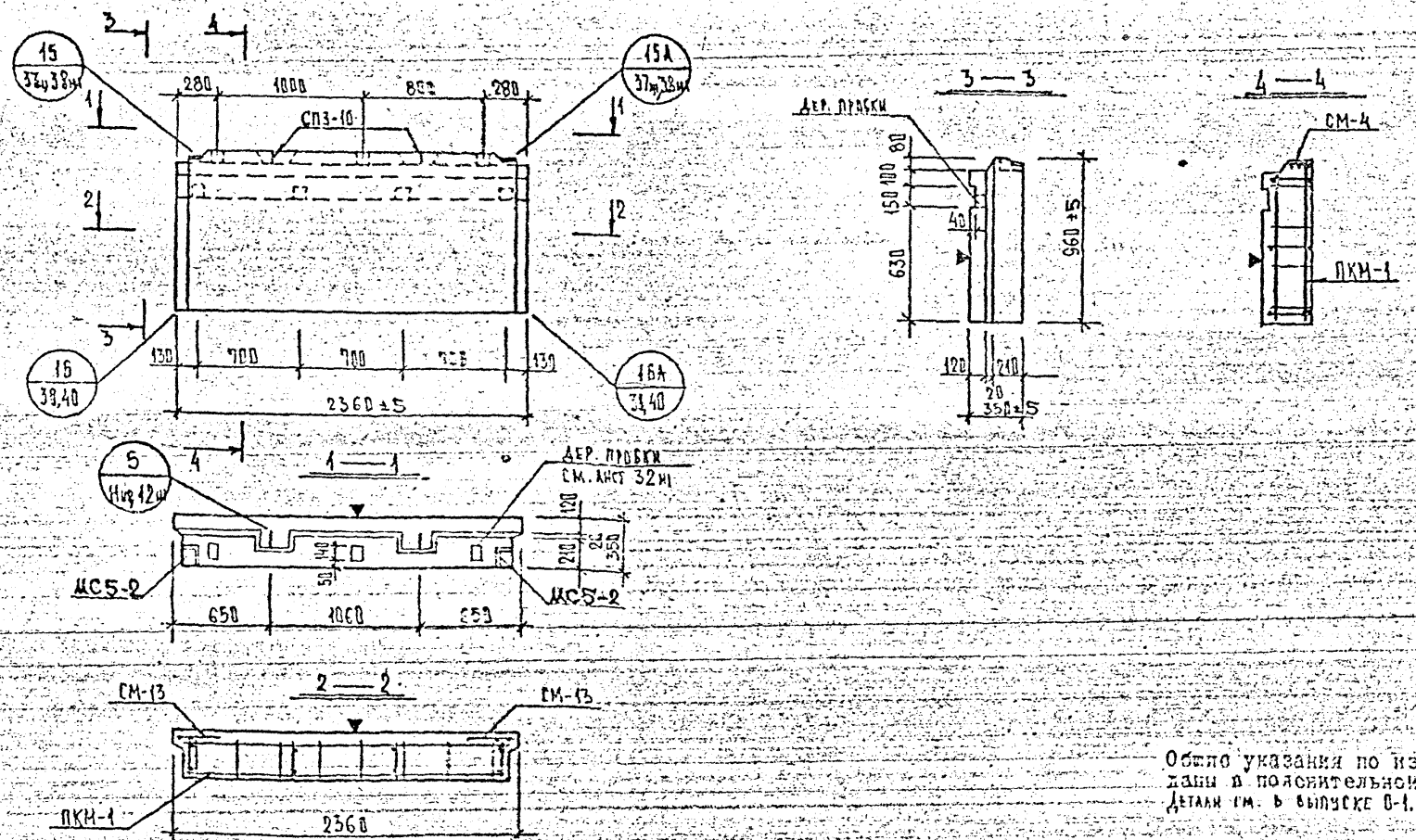
Панели самонесущие полосовой разрезки для зданий с перепадом высот.

Номенклатура изделий.

Серия 1.232 КА-2

Выпуск 1-1.3

Лист № 241



Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
Детали см. в выпуске 0-1.1.

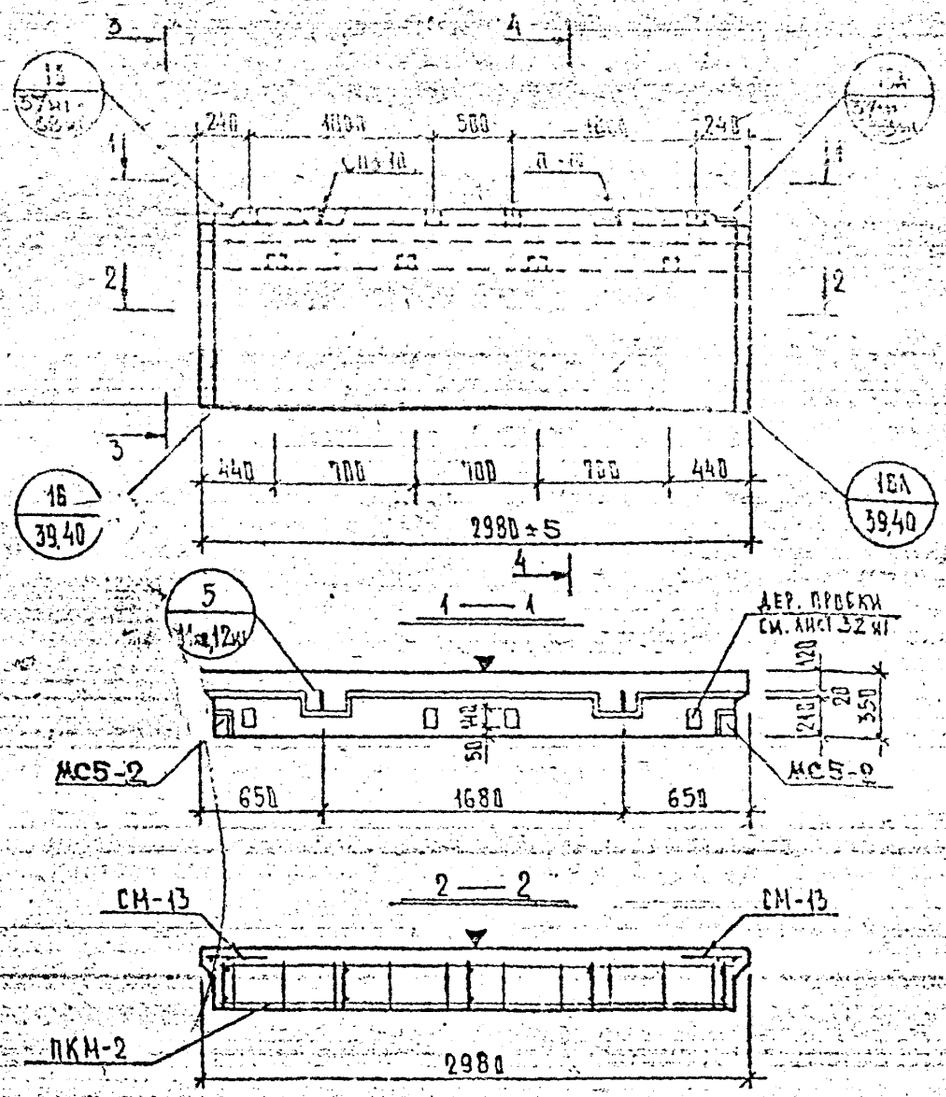
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

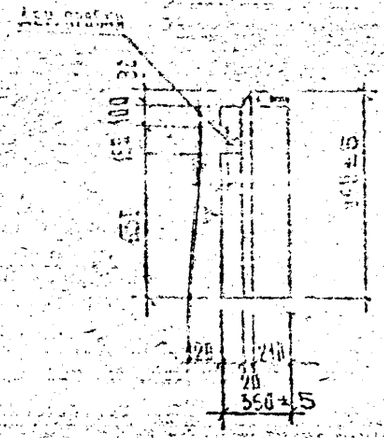
ВЗАМЕН ЛИСТА 1

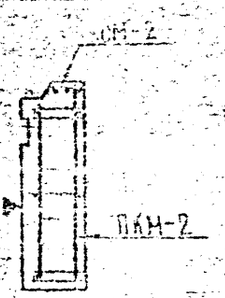
Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг					Выборка стали, кг									Расход комплектующих деталей, шт.						
							керамзитобетона		дем. р-ра			в т.ч. на закладные детали				арматурные изделия					закладные детали				Вып. 2-1.1			1.131кл-1 Вып. 6-1.2	серия 1.031кл-2		Деревянные пробки
												металлизованные		без металлизации		АI		ВI			АII	Вст3кп2			л. 175	л. 221	л. 225		В.Ф.		
	l	в	h	изделия	облицовочного слоя	изделия	м 50 γ=0,9 т/м³	м γ= т/м³	м 100 γ=2,0 т/м³		всего	простые	для самоизоляции	простые	для самоизоляции	ø8	ø10	ø4	ø5	итого	ø10	ø8-40	ø8-100	итого	ПКМ-1	СМ-4	СМ-13	СП3-10	МС5-2		К-во шт. / из сетки
НР4-24.9.35	2360	350	960	2.26	—	0.72	0.60		0.12	0.87	13.32	3.52	—	—	—	2.84	1.88	2.98	2.04	9.74	1.28	0.60	1.50	3.58	1	1	2	2	2		7 / 0.067

КЛ	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ		серия 1.232 кл-2
1980	НР4-24.9.35	ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-13

Разработал: Дудина
Рассчитал: Новлева
Исполнил: Дудина
Дата: X.82
Рег. №: 41
Должность: Рук. гр.
Подпись: КАЦ
Изм. ОКУ: Печерский
Гл. констр. ОКУ: Бунич







Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке
Детали см. в выпуске 0-1.1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЗАМЕН ЛИСТА 2

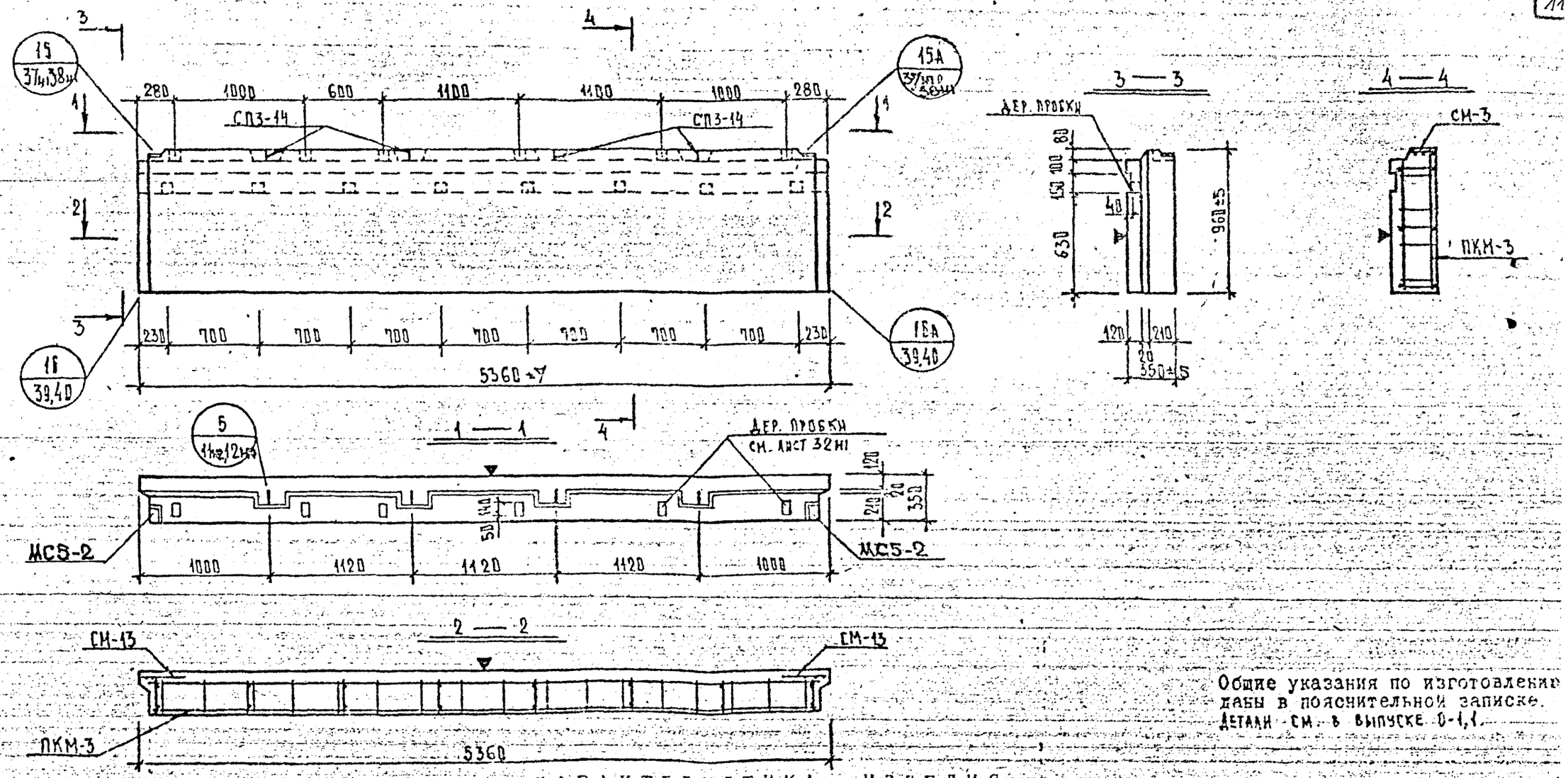
Марка	Размеры, мм l	B	h	Площадь, м² изделия	облицовочного слоя	Объем, м³ изделия	керамзитобетона γ=1,0 т/м³	γ=0,9 т/м³	цем.-р-ра γ=2,0 т/м³	Масса, т	Расход стали, кг всего	в т.ч. на закладные детали: металлизированные простые	металлизированные для сифонной канализации	без металлизации простые	без металлизации для сифонной канализации	Выборка стали, кг: арматурные изделия AI ф8	ф10	BI ф4	ф5	итого	закладные детали AII ф10	Вст3кп2 -8+40	-8+100	итого	Расход комплектующих деталей, шт. Вып. 2-1.1 ПКМ-2	СМ-2	СМ-13	1.131КА-1 Вып. 6-1.2 СП3-10	серия 1.031КА-2 В-1 МС5-2		Деревянные пробки К-во шт. / объем м³	
																									л.176	л.221	л.225					
НР4-30.9.35	2980	350	960	2,86	–	0,94	0,79		0,15	1,13	15,17	3,58	–	–	–	3,55	1,88	3,58	2,58	11,59	1,28	0,80	1,50	3,58	1	1	2	2	2		8 / 0,008	

КП | ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ. | серия 1.232 КА-2

1980 | НР4-30.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ | выпуск 1 | лист 6

ЛЕНИНПРОЕКТ ОКУ

Гл. инж. проекта Евдокимова; Рук. гр. Ковалева; Разработал Аудина; Проверил Ковалева; Н. контр. Зубич; ГАП ОКУ Аудина



Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
Детали см. в выпуске 0-1,1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Взамен листа 3

Марка	Размеры, мм: l	в	h	Площадь, м²: изделия	облицовочного слоя	Объем, м³: изделия	керамзитобетона: м 50 γ=0.9 т/м³	керамзитобетона: м γ= т/м³	цем. р-ра: м 100 γ=2.0 т/м³	Масса, т	Расход стали, кг: всего	в т.ч. на закладные детали: металлизованные: простые	металлизованные: для самофиксации	без металлизации: простые	без металлизации: для самофиксации	Выборка стали, кг: арматурные изделия: АI ⌀8	АI ⌀14	ВI ⌀4	ВI ⌀5	итого	закладные детали: АII ⌀10	Вст3кп2 -8×40	Вст3кп2 -8×100	итого	Расход комплектующих деталей, шт.: Вып. 2-1.1: л.177 ПКМ-3	л.221 СМ-3	л.225 СМ-13	1.131кл-1 Вып. 6-1.2 СП3-14	серия 1.031кл-2 в.1 МС5-2		Деревянные пробки: К-во шт. / объем м3
НР4-54.9.35	5360	350	960	5.15	–	1.67	1.40		0.27	2.06	30.12	3.58	–	–	–	5.68	10.20	5.86	4.30	26.54	1.28	0.88	1.50	3.58	1	1	2	4	2		14 / 0.04

КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ	серия 1.232 КЛ
1980	НР4-54.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-1.3

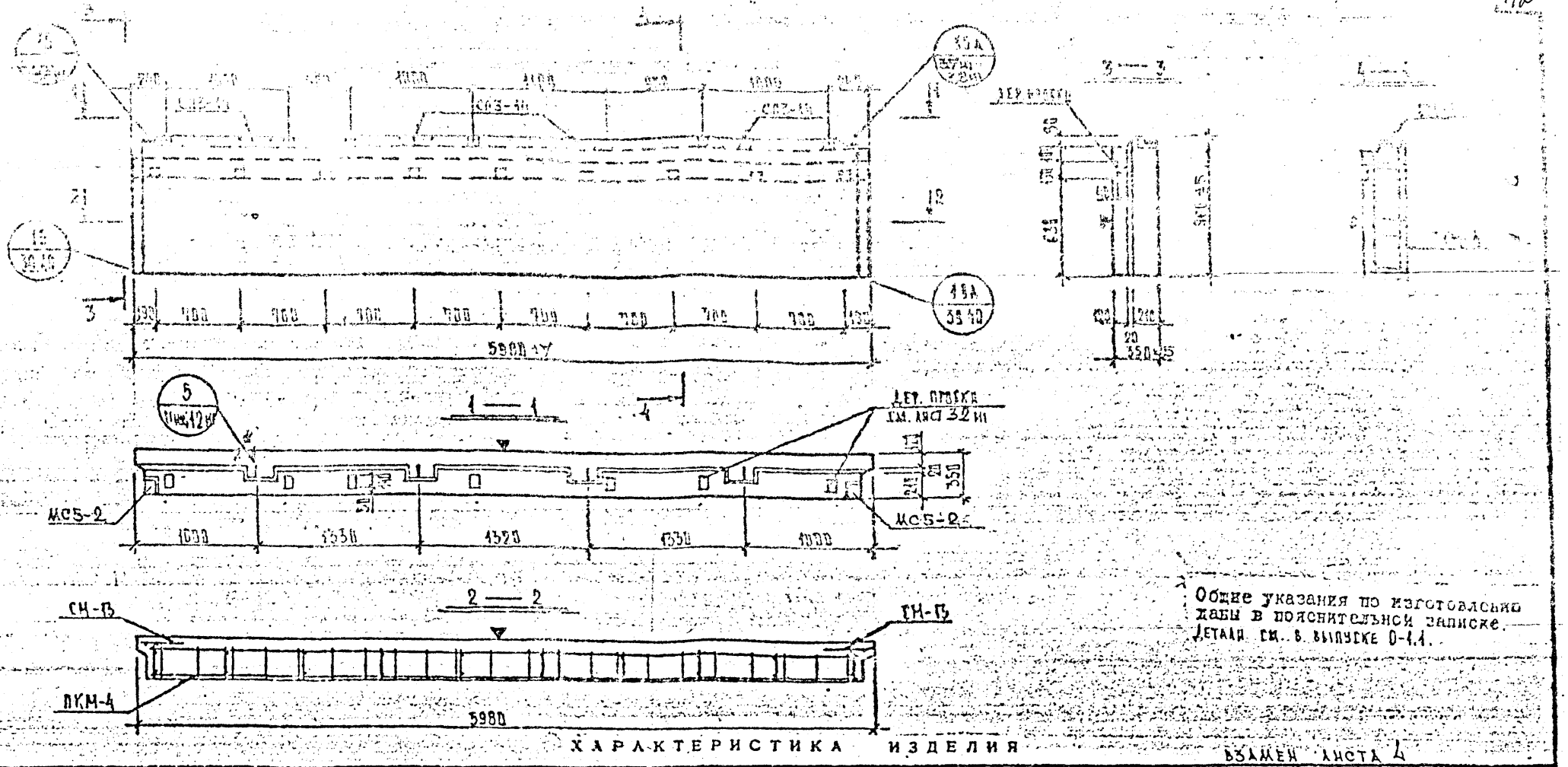
ЛЕННИИПРОЕКТ

Гл. инж. проекта: Ельдокимова; Рук. гр.: Новлева; Разработал: Аудина; Рассчитал: Новлева; Исполнил: Аудина; Гл. конструктор: Лекерский; Гл. конструктор ОКУ: Бунич

Проверил: Снегорская; Нормоконтролер: Снегорская

Внесены изменения: Дата: 8.82; Рег. №: 41; Должность: Рук. гр.; Подпись: Фамилия: Кан

Согласовано



Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке. Детали см. в выпуске 0-1.1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

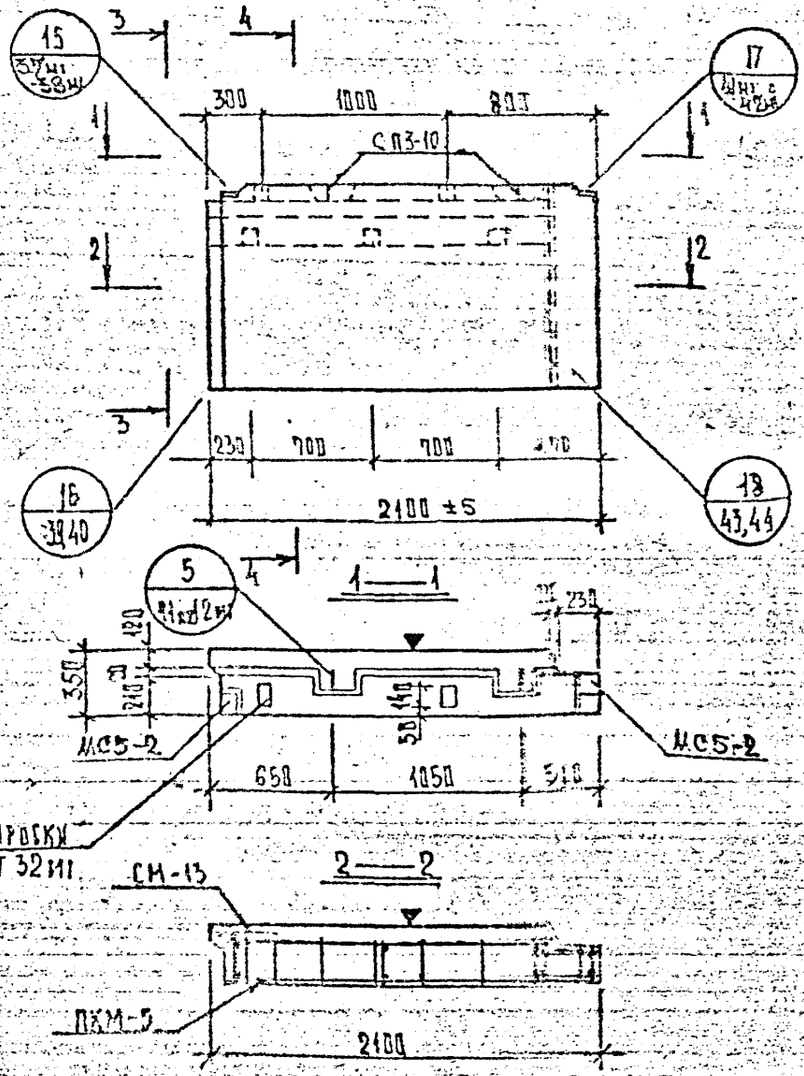
ВЗАМЕН ЛИСТА 4

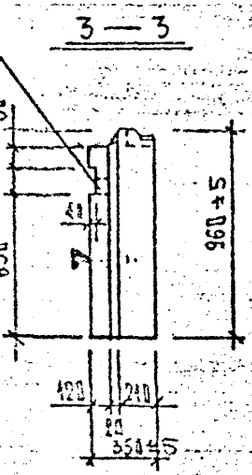
Марка	Размеры, мм: l	в	h	Площадь, м²: изделия	облицовочного слоя	Объем, м³: изделия	керамзитобетона: м 50 γ=0.9 т/м³	керамзитобетона: м 100 γ=2.0 т/м³	цем. р-ра: м 100 γ=2.0 т/м³	Масса, т	Расход стали, кг: всего	в т.ч. на закладные детали: металлизованные: простые	металлизованные: для самофиксации	безметаллизации: простые	безметаллизации: для самофиксации	Выборка стали, кг: арматурные изделия: А I ⌀8	А I ⌀14	В р I ⌀4	В р I ⌀5	итого	закладные детали: А II ⌀10	В ст3 кп2 ⌀8×40	В ст3 кп2 ⌀8×100	итого	Расход комплектующих деталей, шт.: Вып. 2-1.1 л.178 ПКМ-4	л.221 СМ-1	л.225 СМ-13	1.131 кл-1 вып. 6-1.2 СП3-14	серия 1.031 кл-2 в.1 МС5-2		Деревянные пробки: у-во шт. / объём из
НР4-60.9.35	5980	350	960	5.75	–	1.87	1.58		0.29	2.24	31.95	3.58	–	–	–	6.39	10.20	7.44	5.34	28.37	1.28	0.80	1.50	3.58	1	1	2	4	2		16 / 0.016

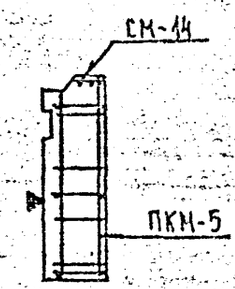
КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ	серия 1.232 КЛ-2	
1980	НР4-60.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-1.3	лист 4 из

ПЕННИИПРОЕКТ

Гл. инженер проекта — Евдокимова Новлева; Рук. гр. — Ладыгин Новлева; Исполнил — Ладыгин Новлева; Нач. ОКУ — Пчелинский Гунич; Гл. конструктор ОКУ







Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
Детали см. в выпуске 0-1.1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЗАМЕН ЛИСТА 5

Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг				Выборка стали, кг								Расход комплектующих деталей, шт.							
												в т.ч. на закладные детали			арматурные изделия					закладные детали									
															АI		ВрI			АII	Вст3кп2								
	ℓ	в	h	изделия	опалубочного листа	изделия	ℓ = 4,1 γ=2,5 т/м³	ℓ = 1,1 γ=7,85 т/м³	цем. р-ре ℓ = 100 γ=2,0 т/м³		всего	простые	для сборки сварки	для монтажа	ф8	ф10	ф4	ф5	итого	ф10	-8-400-8-ж		итого	1.179 ПКН-5	1.225 СМ-14	1.225 СМ-13	1.131КЛ-1 Вып. 6-1.2 СП3-10	серия 1.031КЛ-2 в. 1 МС5-2		деревянные пробки
НРБ-21.9.35	2100	350	960	2.07	-	0.45	0.52		0.11	0.77	12.67	3.58	-	-	2.87	1.98	2.48	1.86	9.09	1.28	0.60	1.50	3.38	1	1	1	2	2		К-во шт. / объем м³: 3 / 0.005

Привязан

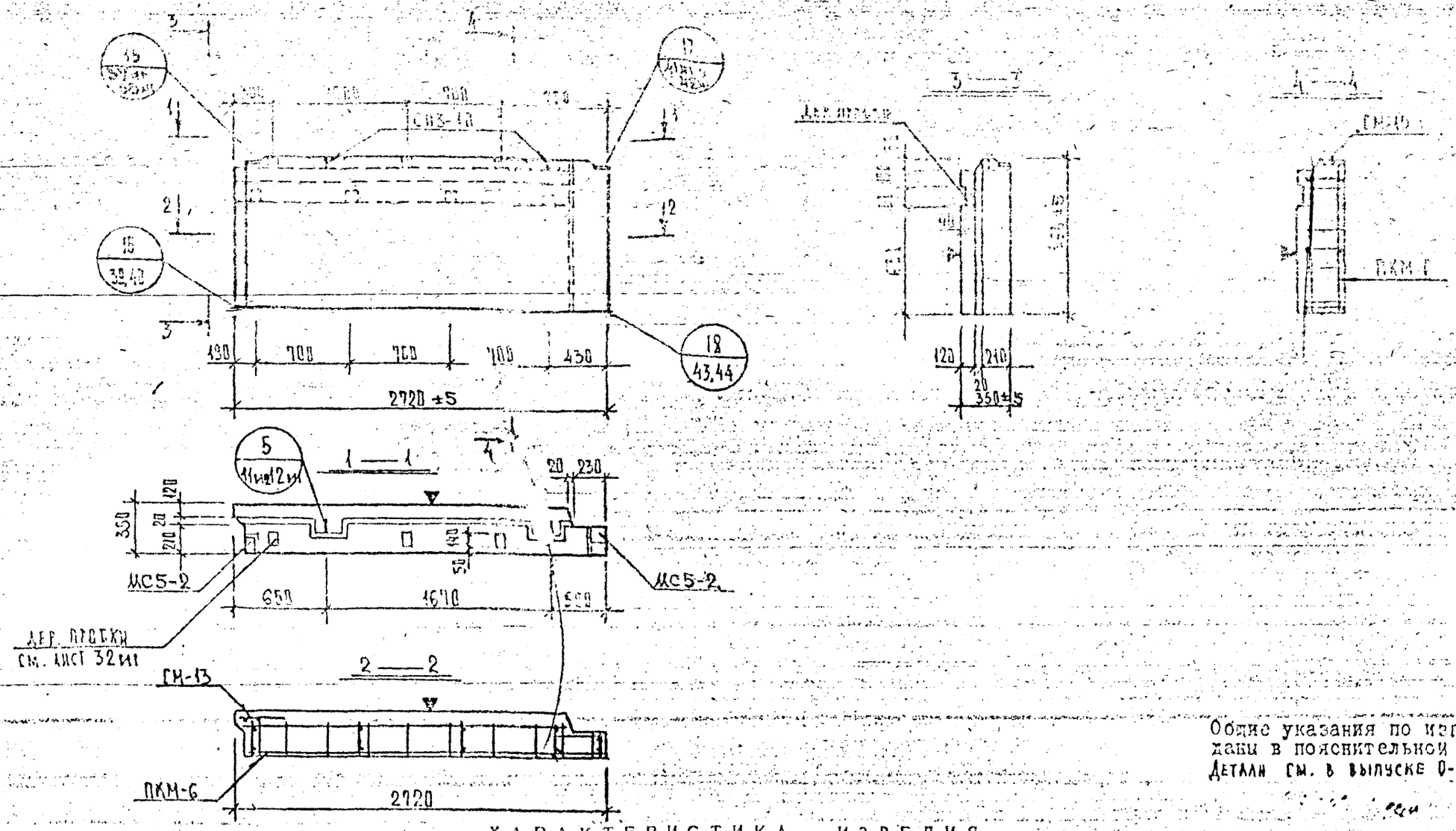
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. проекта Кудинова
Рук. гр. Кудинова
Разработал Кудинова
Проверил Кудинова
Н. контролер Кудинова
Гл. специалист Кудинова

Согласовано

ГПИ НИИПРОЕКТ

КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЯСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ		серия 1.232КЛ-2
1988	НРБ-21.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-11	лист 5



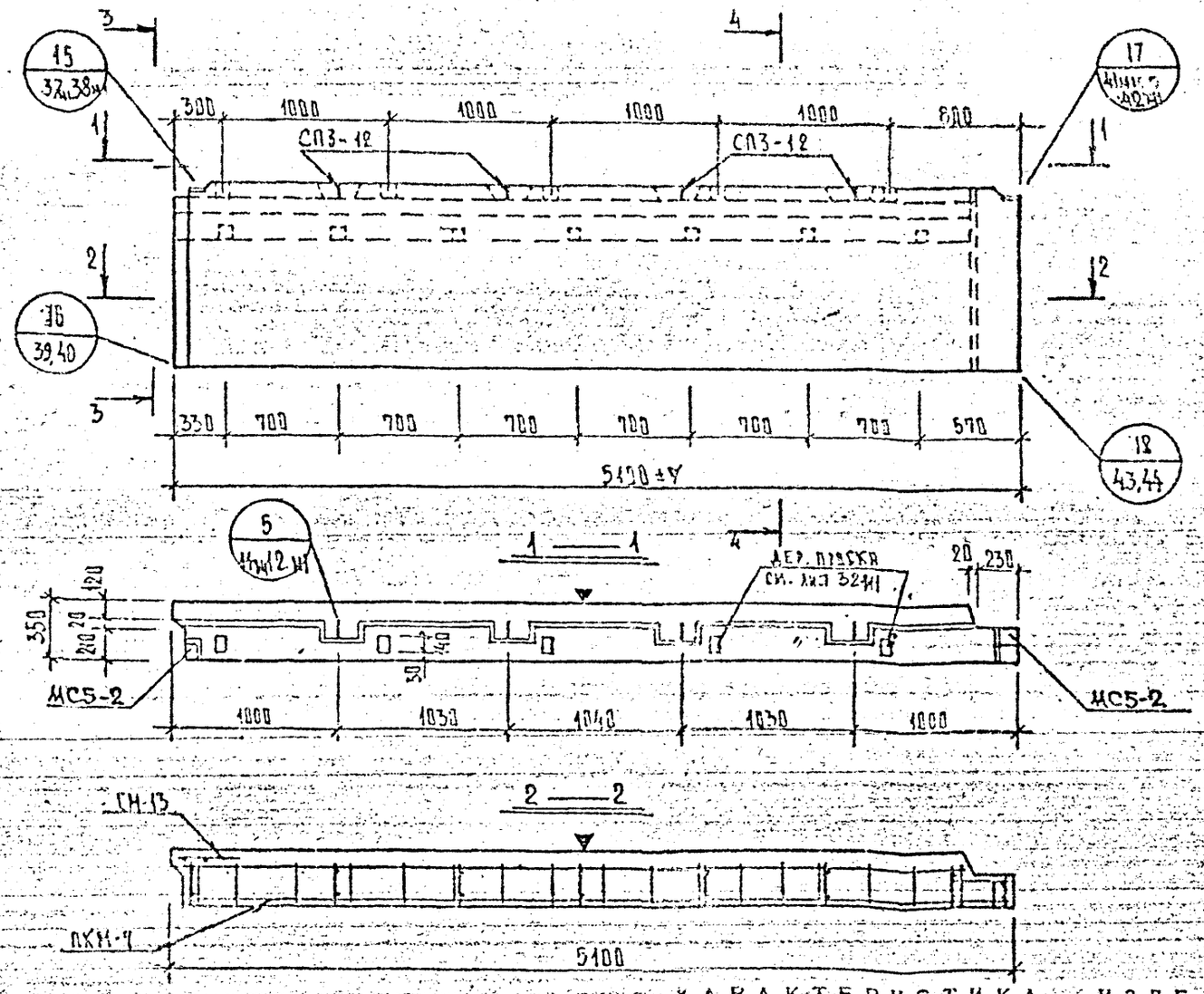
Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке.
Детали см. в выпуске 0-1.1.

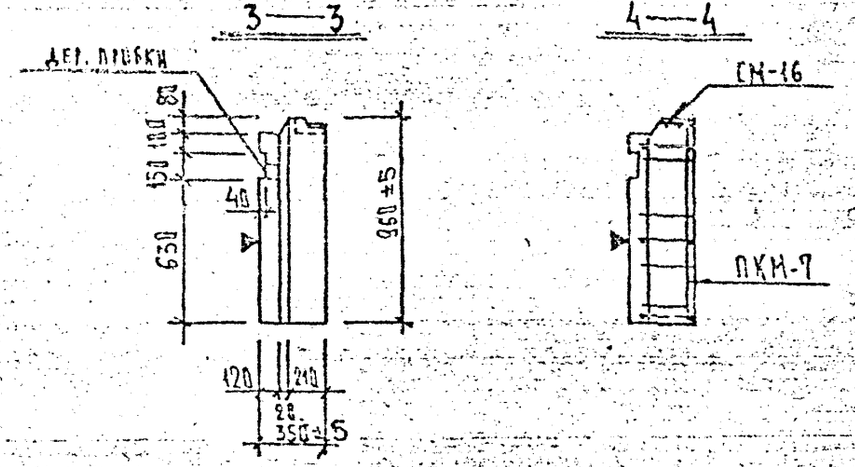
ВЗАМЕН ЛИСТА 6

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг					Выборка стали, кг									Расход комплектующих деталей, шт.							
							керамзитобетона		цем. р-ра			в т.ч. на закладные детали				арматурные изделия					закладные детали				Вып. 2-1.1			1.131 КЛ-1 Вып. 6-1.2	серия 1.031 КЛ-2		Деревянные пробки	
												металлизованные		безметаллизации		АI		ВрI			АII	Вст3кп2			л.180	л.225	л.225					
	l	в	h	изделия	облицовочного слоя	изделия	м 50 γ= 0.9 т/м³	м γ= т/м³	м 100 γ= 2.0 т/м³		всего	простые	[illegible]	простые	[illegible]	⌀8	⌀10	⌀4	⌀5	итого	⌀10	-8×40	-8×100	итого	ПКМ-6	СМ-15	СМ-13	СП3-10	МС5-2		К-20 шт. / объем м³	
НР5-27.9.35	2720	350	960	2.61	–	0.81	0.67		0.14	0.93	14.52	3.58	–	–	–	3.58	1.88	3.08	2.40	10.94	1.28	0.80	1.50	3.58	1	1	1	2	2		7 / 0.007	

КЛ	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ.	серия 1.232 КЛ-2	
1980	НР5-27.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-13	лист 6 ИЛ





Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке. Детали см. в выпуске 0-1.1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ВЗАМЕН ЛИСТА 7

Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг					Выборка стали, кг									Расход комплектующих деталей, шт.							
												в т.ч. на закладные детали				арматурные изделия					закладные детали				Вып. 2-1.1			1.131 КЛ-1 Вып. 6-1.2	Серия 1.031 КЛ-2		Деревянные пробки	
												металлизованные		без металлизации		АI		ВрI			АII	Вст3кп2			л.181	л.225	л.225					
	l	в	h	изделия	облицовочного слоя	изделия	м 50 γ=0,9 т/м³	м γ= т/м³	м 100 γ=2,0 т/м³			пробные	для самофиксации	пробные	для самофиксации	ø8	ø12	ø4	ø5	итого	ø10	в=40	в=100	итого	ПКМ-7	СМ-16	СМ-13	СП3-12	МС5-2		к-во шт. / объём	
НР5-51.9.35	5100	350	960	4.90	–	1.59	1.32		0.26	1.90	25.51	3.58	–	–	–	5.71	6.24	5.37	4.62	21.93	1.28	0.80	1.50	3.58	1	1	1	4	2		12 / 1012	

КЛ	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ	серия 1.232 КЛ-2
1980	НР5-51.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 13 / лист 7

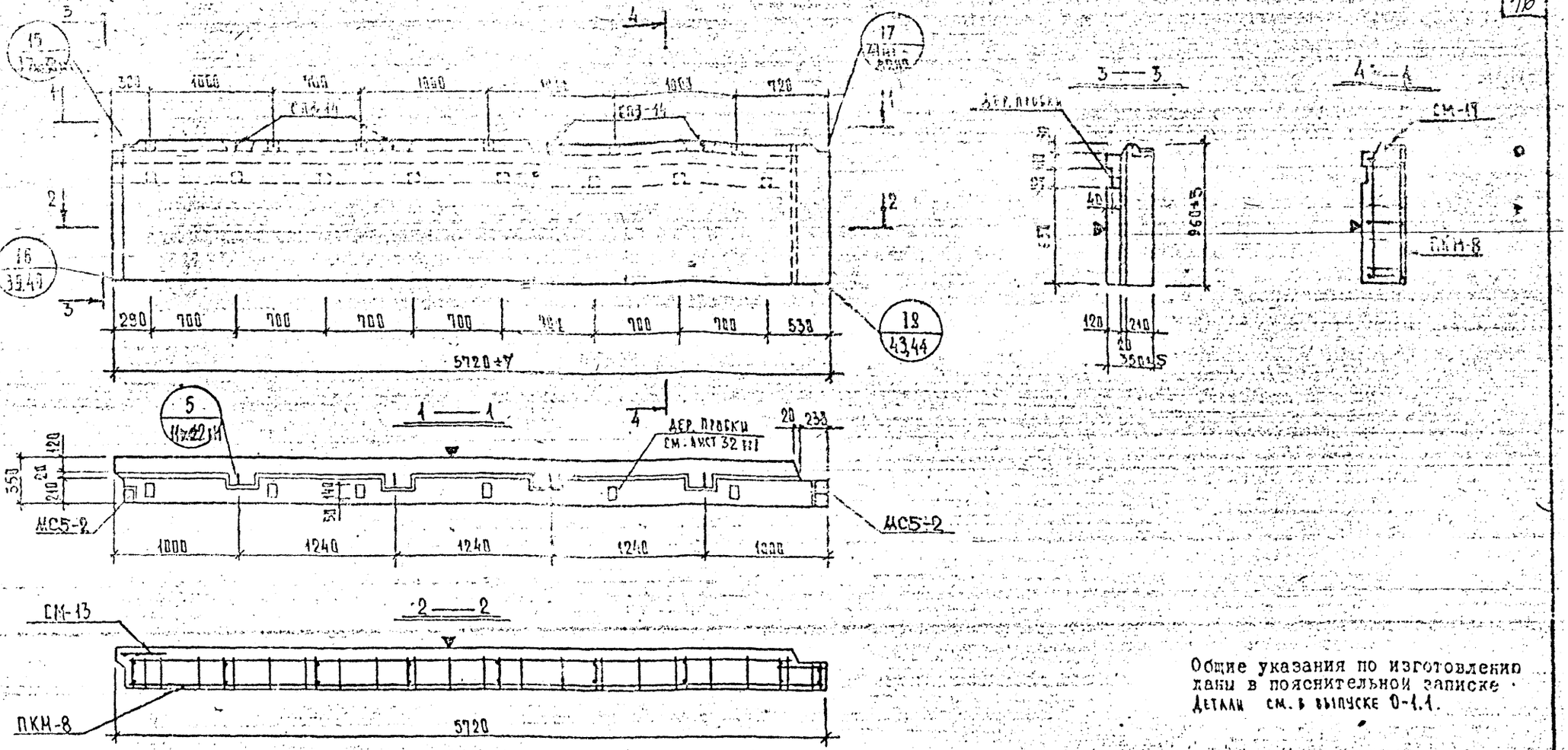
ЛЕНИНГРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись | Дата | Взам. инв. №

Рук. гр. | Разработал | Рассчитал | Исполнил | Нач. ОКУ | Гл. констр. ОКУ

Изм. | Кол. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | Фамилия | Дата | Рег. № | Должность | Подпись | Фамилия

Внесены изменения



Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке. Детали см. в выпуске 0-1.1.

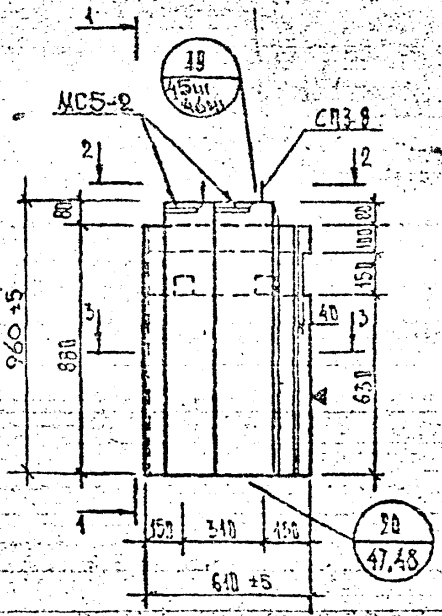
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

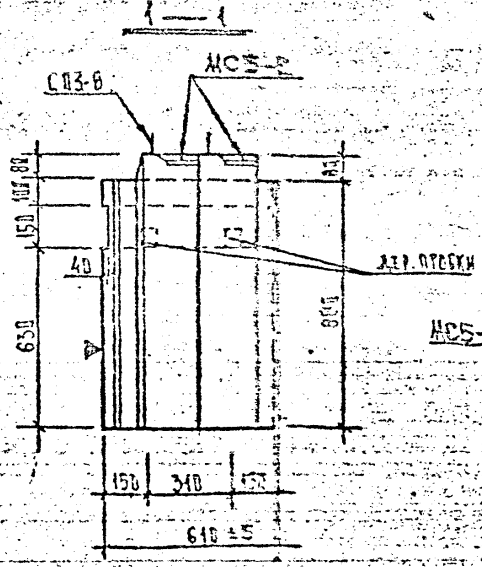
ВЗАМЕН ЛИСТА 8

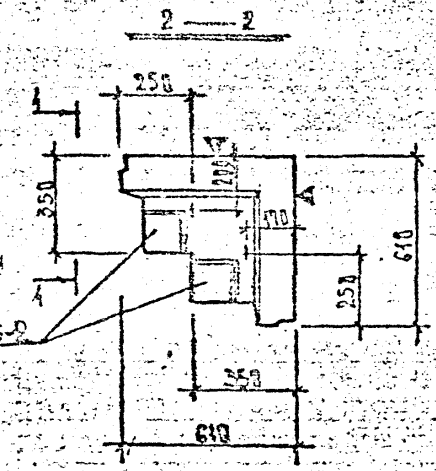
Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг					Выборка стали, кг									Расход комплектующих деталей, шт.						
							керамзитобетона		цем. р-ра			в т.ч. на закладные детали				арматурные изделия					закладные детали				Вып. 2-1.1			1.131кл-1 Вып. 6-1.2	серия 1.031 кл-2		деревянные пробки
												металлизованные		без металлизации		А I		В I			А II	Вст3кп2			л.182	л.225	л.225		В-14		
	l	в	h	изделия	облицовочного слоя	изделия	м 50 γ=0.9 т/м³	м γ= т/м³	м 100 γ=2.0 т/м³		всего	простые	для самоанкерации	простые	для самоанкерации	ø8	ø14	ø4	ø5	итого	ø18	-8×40	-8×100	итого	ПКМ-8	СМ-17	СМ-13	СПЗ-14	МС5-2		к-во шт. / объем м³
НР5-57.9.35	5720	350	960	5.49	—	1.78	1.50		0.28	2.14	31.33	3.58	-	-	-	6.42	10.20	5.96	5.22	27.80	1.28	0.80	1.50	3.58	1	1	1	4	2		14 / 0.014

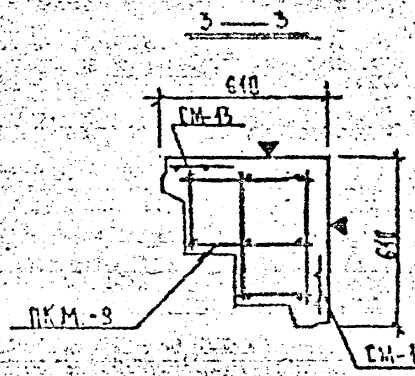
КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОДОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОК.	серия 1.232 КЛ-2	
1980	НР5-57.9.35 ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-1.3	лист 8 ин

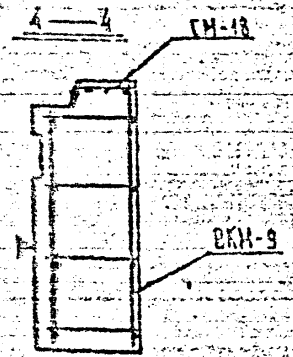
Разработал: Лудина; Рассчитал: Новлева; Исполнил: Лудина; Нач. ОКУ: Печерский; Гл. констр. ОКУ: Сунич











Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке. Детали см. в выпуске 0-1.1.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Взамен листа 9

Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг					Выборка стали, кг							Расход комплектующих деталей, шт.							
							бетона		цем. р-ра			в т.ч. на закладные детали				арматурные изделия					закладные детали								
				изделия	облицовочного слоя	изделия	кл. В30 γ=2500 кг/м³	γ=	кл. М100 γ=2000 кг/м³		всего	стали	листовой	сортовой	прокатной	для сформирования	А-I		А-III		Ст3кп2			Вып.2-1.1		1.090-1 вып. 6-12	серия 1.090-1	В.2-11	Деревянные пробки		
НГ7-6.9.35	610	650	950	0.59	-	0.24	0.147		0.07	0.38	9.45	7.05	-	-	-	3.80		2.02		5.82	4.98	0.80	4.50	3.58	1	1	2	2	2	4		

КП

Балки самонесущие полосовой разрезки для зданий с перепадом высот.

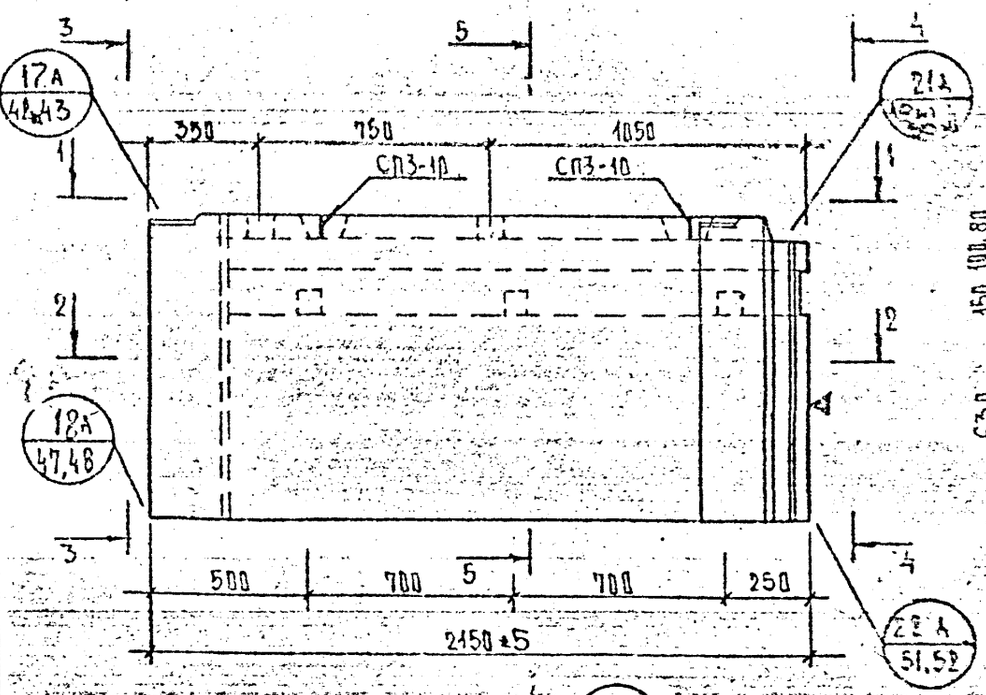
серия 1.232КА-9

1988

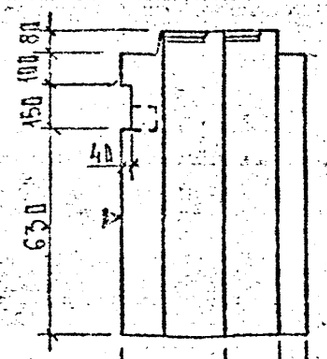
НГ7-6.9.35. Опалубка и армирование

выпуск 11.13 лист 9

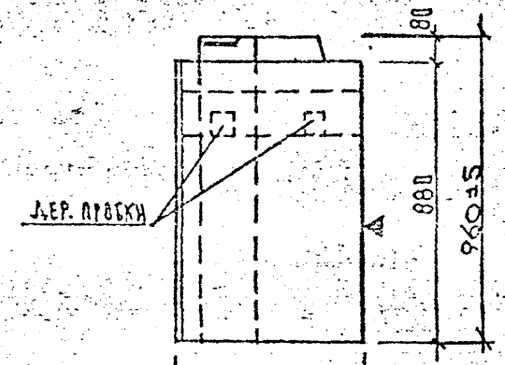
Внесены изменения
Дата Рег.№ Подпись Фамилия
Разработал Кадыкина
Рассмотрел Новлева
Н.контр. Дудина
ГИП Печерский
Гл.инж.проекта Бунич
Н.отд. Кадыкина
Гл.инж.ОКУ



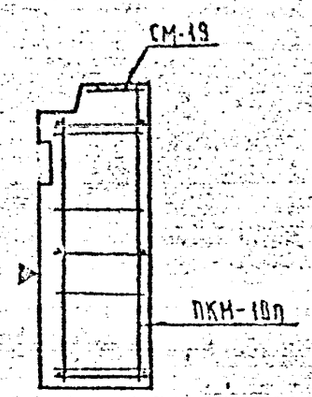
3 — 3



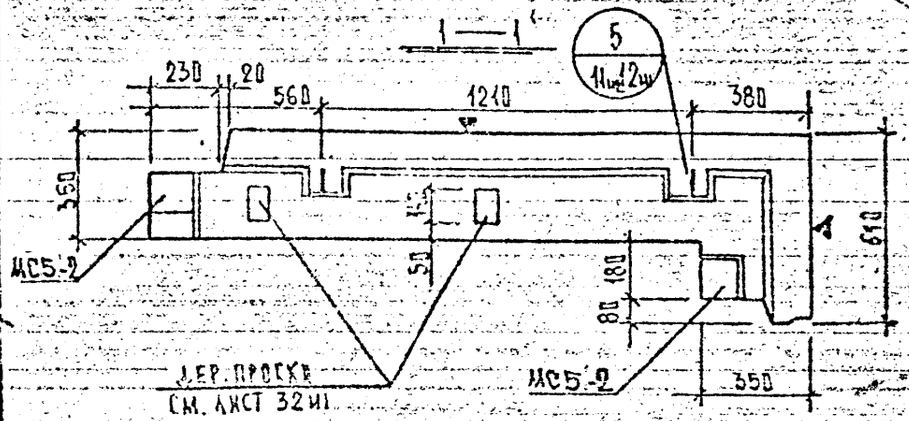
4 — 4



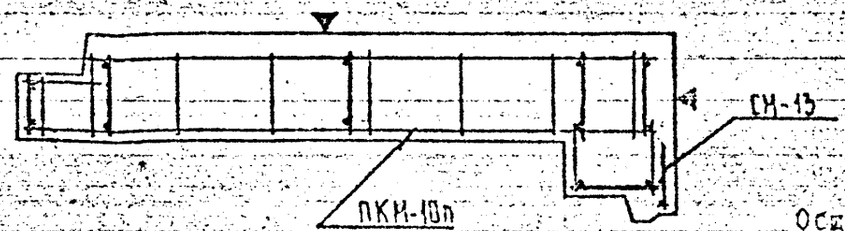
5 — 5



1 — 1



2 — 2



Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке
Детали см. в выпуске 0-1.1

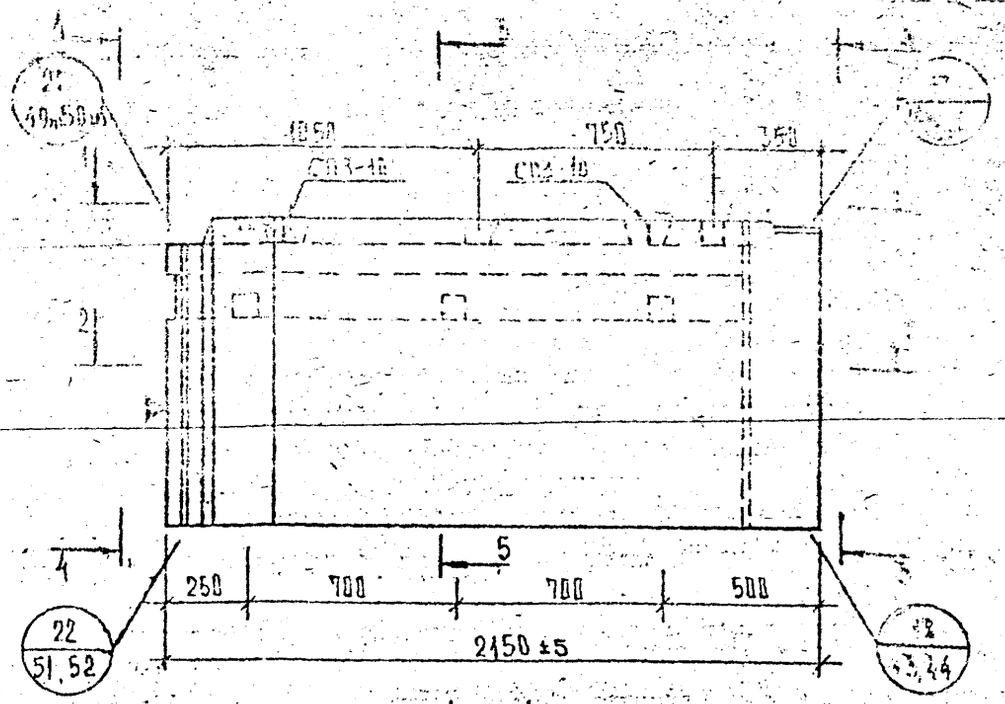
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

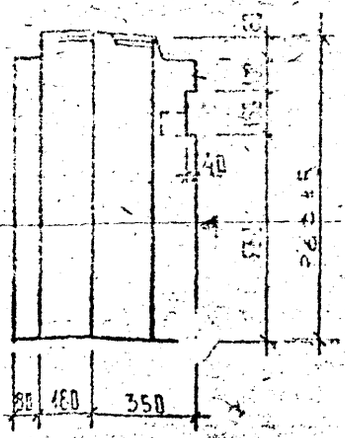
ВЗАМЕН ЛИСТА 80

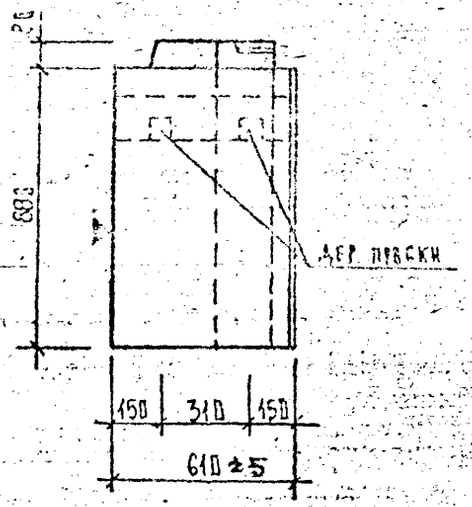
Марка	Размеры, мм l	в	h	Площадь, м² изделия	облицовочного слоя	Объем, м³ изделия	керамзитобетона		цем. р-ра		Масса, т	Расход стали, кг всего	в т.ч. по закладным деталям: металлизированных по стали	по алюминию	без металлизации: простые	по сборке
							ж 50 γ=0,9 т/м³	ж γ= т/м³	ж 100 γ=2,0 т/м³							
НРБ-22.9.35П	2150	350	960	2,06	–	0,72	0,60		0,12		0,87	14,61	3,58	–	–	–

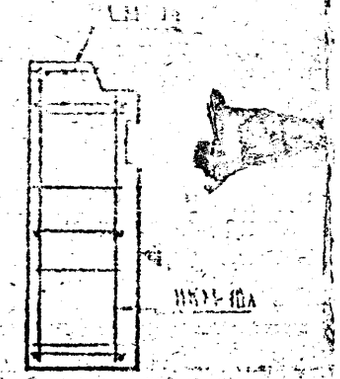
Выборка стали, кг: арматурные изделия						закладные детали				Расход комплектующих деталей, шт.: Вып.2-1.1			1.131КА-1 Вып. 6-1.2	серия 1.031КА-2		Деревянные пробки	
АТ		ВрI				АI	Вст3кп2										
⌀8	⌀10	⌀4	⌀5	итого	⌀10	8×40	8×100	итого		л.134	л.225	л.225					
										ПКН-10п	СМ-13	СМ-19	СП3-10	МС5-2		к-во шт. / объем м³	
4,26	1,88	2,91	1,93	11,03	1,25	0,80	1,53	3,58		1	1	1	2	2		5 / 0,089	

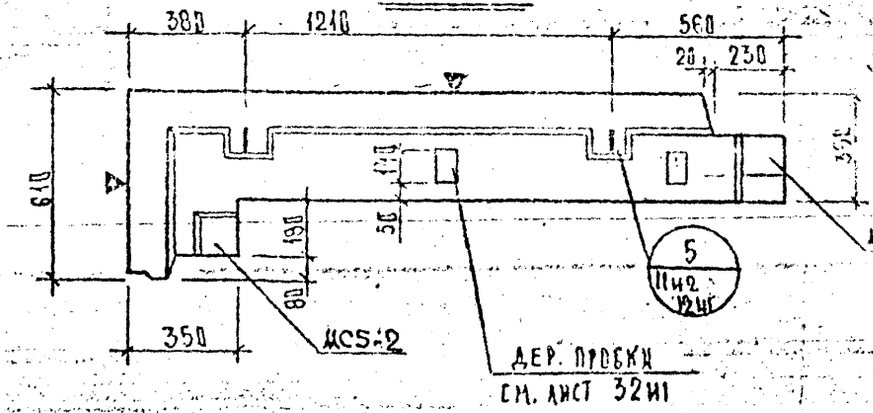
КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ.	серия 1.232 КА-2	
1980	НРБ-22.9-35П ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1-13	лист 10 ИЗ

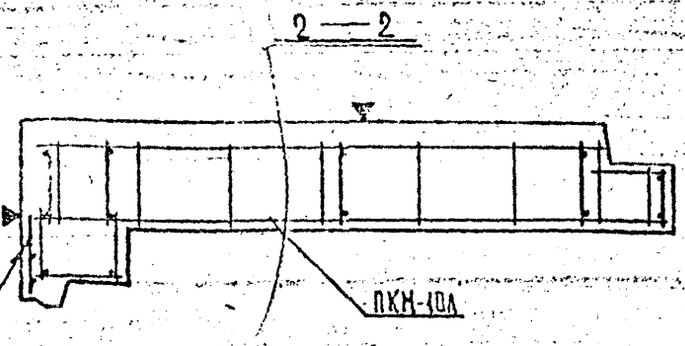












Общие указания по изготовлению даны в пояснительной записке. Детали см. в выпуске 0-1.1.

ВЗАМЕН ЛИСТА 11

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Марка	Размеры, мм			Площадь, м²		Объем, м³				Масса, т	Расход стали, кг			Выборка стали, кг								Расход комплектующих деталей, шт.						
												в т.ч. на закладные детали		арматурные изделия				закладные детали				Вып. 2-1.1			1.13/ка-1 Вып. 6-1.2	серия 1.031 КА-2		деревянные пробки
	ℓ	в	h	изделия	облицовочного слоя	изделия	конструкционного бетона																					
							в	γ=2.5 т/м³	γ= т/м³	в																		
											всего	прокатные	для закладных деталей	прокатные	для закладных деталей	Ат		Вт		итого	Ат	Вст3кп2		итого				
																⌀8	⌀10	⌀4	⌀5		⌀10	-8-40	-8-100		ПКН-10А	ГМ-13	СМ-13	СП3-10	МС5-2		К-во шт. / объем м³
НР6-22.9.35А.	2150	350	960	2.06	—	0.72	0.60		0.12	0.87	14.61	3.58	—	—	—	4.26	1.88	2.91	1.58	11.03	1.28	0.83	1.50	3.58	1	1	1	2	2		5 / 0.005

КП	ПАНЕЛИ САМОНЕСУЩИЕ ПОЛОСОВОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПАДОМ ВЫСОТ.		серия 1.232 КА-2	
1980	НР6-22.9.35А.	ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ	выпуск 1.13	лист 11

ЦНИИПРОЕКТ
Гл. инж. проекта — Рук. гр. — Разработал — Рассмотр. — Утверд. — Н. контр. — Гл. констр.
ЕВДОКИМОВА, НОВЛЕВА, ЛУДИНА, ЛУДИНА, ПЕЧЕРСКИЙ, БУЙКИН, ЛУДИНА, ЛУДИНА
ОКБ

Согласовано

gost.e-ecolog.ru