ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4-3.6 И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8М

ВЫПУСК 1-6

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350

11909-09
ЦЕНА 2-16

Центральный институт типового проектирования просит дать Ваши замечания и предложения по улучшению качества направляемого Вам проекта

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ ________
(номер проекта)

Наименование проекта ________________________________

____

____

Проектная организация—автор проекта ________

Замечания о недостатках в проекте (нерациональные объемно-планировочные и конструктивные решения, ошибки, опечатки, полиграфические дефекты и т п) и предложения по их устранению ________

____

Подпись должностного лица, наименование организации и ее адрес

____

____

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, Б-66 Спартаковская ул 2а корпус В

Сдано в печать 1972 года

Заказ 02026 Тираж 4000 экз

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.132-1

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН

ЛЕГКОБЕТОННЫЕ ОДНОСЛОЙНЫЕ ОДНОРЯДНОЙ РАЗРЕЗКИ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ ПОПЕРЕЧНЫХ СТЕН 2.4-3.6 И ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 2.8М

ВЫПУСК 1-6

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350ММ

РАЗРАБОТАНЫ ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
ПРИ УЧАСТИИ ЦНИИСК ИМ В.А. КУЧЕРЕНКО

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ
КОМИТЕТОМ ПО ГРАЖДАНСКОМУ
СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ
ГОССТРОЕ СССР С 1 ЯНВАРЯ 1972г
ПРИКАЗОМ N190 ОТ 26 ОКТЯБРЯ 1971г

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
СОГЛАСОВАНО
ГЛ. ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
Н. ГУЗЕНКО

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
1	2	3
Содержание	1с-2с	2-3
Пояснительная записка	3п	4
Номенклатура изделий альбома	4п-8п	5-9
Расчётные схемы панелей, схемы испытания панелей	9п-11п	10-12
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.35-2 и НР2-64.29.35-2л	1	13
Арматурный блок АБНР2-64-2	2	14
Арматурный блок АБНР2-64-2л	3	15
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.35-2-1 и НР2-64.29.35-2л-1	4	16
Арматурный блок АБНР2-64-2-1	5	17
Арматурный блок АБНР2-64-2л-1	6	18
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-2 и НР2-70.29.35-2л	7	19
Арматурный блок АБНР2-70-2	8	20
Арматурный блок АБНР2-70-2л	9	21
Фасады и схемы армирования панелей НР2-70.29.35-2-1 и НР2-70.29.35-2л-1	10	22
Арматурный блок АБНР2-70-2-1	11	23
Арматурный блок АБНР2-70-2л-1	12	24
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-3 и НР2-70.29.35-3	13	25
Арматурный блок АБНР2-70-3	14	26
Арматурный блок АБНР2-70-3л	15	27
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5 и НР2-70.29.35.5л	16	28
Арматурный блок АБНР2-70-5	17	29
Арматурный блок АБНР2-70-5л	18	30

Наименование чертежей	№№ листов	№№ страниц
1	2	3
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5-1 и НР2-70.29.35-5л-1	19	31
Арматурный блок АБНР2-70-5-1	20	32
Арматурный блок АБНР2-70-5л-1	21	33
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5-2 и НР2-70.29.35-5л-2	22	34
Арматурный блок АБНР2-70-5-2	23	35
Арматурный блок АБНР2-70-5л-2	24	36
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-8-1 НР2-70.29.35-8л-1	25	37
Арматурный блок АБНР2-70-8-1	26	38
Арматурный блок АБНР2-70-8л-1	27	39
НР2-64.29.35-2б и НР2-64.29.35-2бл	28	40
Арматурный блок АБНР2-64-2б	29	41
Арматурный блок АБНР2-64-2бл	30	42
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-2б и НР2-70.29.35-2бл	31	43
Арматурный блок АБНР2-70-2б	32	44
Арматурный блок АБНР2-70-2бл	33	45
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-2б-1 и НР2-70.29.35-2бл-1	34	46
Арматурный блок АБНР2-70-2б-1	35	47
Арматурный блок АБНР2-70-2бл-1	36	48

ЗАВОД ЖБИ

Взамен
ЦНИИЭП жилища
Рук. гр.
Рук. гр.
Подгузова

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1132-1
1971	Содержание	Выпуск 1-6 Лист 1с

11909-09 3

1	2	3
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-4б и НР2-70.29.35-4бл	37	49
Арматурный блок АБНР2-70-4б	38	50
Арматурный блок АБНР2-70-4бл	39	5I
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-4б-I и НР2-70.29.35-4бл-I	40	52
Арматурный блок АБНР2-70-4Б-I	4I	53
Арматурный блок АБНР2-70-4бл-I	42	54
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5б и НР2-70.29.35-5бл	43	55
Арматурный блок АБНР2-70-5б	44	56
Арматурный блок АБНР2-70-5бл	45	57
Фасады и схема армирования панелей НР2-64.27.35-6б и НР2-64.27.35-6бл	46	58
Арматурный блок АБНР2-64-6б	47	59
Арматурный блок АБНР2-64-6бл	48	60
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-6б и НР2-70.27.35-6бл	49	6I
Арматурный блок АБНР2-70-6б	50	62
Арматурный блок АБНР2-70-6бл	5I	63
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-6б-I и НР2-70.27.35-6бл-I	52	64
Арматурный блок АБНР2-70-6б-I	53	65
Арматурный блок АБНР2-70-6бл-I	54	66
Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-7б и НР2-70.27.35-7бл	55	67
Арматурный блок АБНР2-70-7б	56	68
Арматурный блок АБНР2-70-7бл	57	69
Схемы заполнения оконных и балконных проемов. Спецификация, маркировка деталей	58	70

ЗАВОД ЖБИ

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм Содержание	серия 1132-1 выпуск 1-6 лист 2с

В альбоме серии I.132-I выпуск I-6 представлены рабочие чертежи наружных стеновых панелей группы НР2 одношаговых, толщиной 350 мм; альбомом следует пользоваться совместно с выпусками 0-2 и 2-2 настоящей серии.

В выпуске 0-2 приведены опалубочные и арматурные детали, область применения и основные положения, принятые при разработке панелей, сведения по конструкции панелей, применяемым материалам и допускам, указания по изготовлению, маркировке, складированию, транспортированию и монтажу панелей.

В выпуске 2-2 приведены арматурные изделия /сетки, каркасы и закладные детали/, указания по их изготовлению и маркировке.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, ИЗГОТОВЛЕНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ

При использовании альбомов рабочих чертежей Каталога в проектах жилых зданий следует указать:

I. Вид и марку легкого бетона по прочности на сжатие и его объемный вес, устанавливаемые, соответственно, на основании статического и теплотехнического расчетов здания. Объемный вес должен указываться в спецификациях к проекту и оговариваться в заказных спецификациях, передаваемых заводу-изготовителю, а марка бетона по прочности, кроме того, проставляться несмываемой краской на изделиях рядом с маркой изделия. В проектах может быть дано указание, что на изделиях проставляется только марка "75" или выше, имея в виду, что в остальных случаях, когда это особо не оговорено, изделия должны изготовляться из бетона марки 50.

2. Характер отделки фасадной поверхности панелей, что особо оговаривается при заказе панелей на заводе-изготовителе.

3. Вид и количество анкерных выпусков по верхнесу поясу панелей для 5-этажных домов /исключить выпуски АНаI и АНа3/, имея в виду, что в Каталоге разработаны чертежи панелей для 9-этажных домов.

4. Вес панелей, в соответствии с объемными весами примененных материалов. В таблицах характеристик панелей Каталога приведены объемные веса легких бетонов в высушенном до постоянного веса состоянии; веса панелей определены с коэффициентом I,08 к объемному весу легкого бетона, учитывающим его влажность; фактурный слой принят с объемным весом 2000 кг/м3; учтены веса арматурного блока и стальных изделий.

5. Марки строповочных петель, в случае их замены, имея в виду, что в рабочих чертежах Каталога петли подобраны и размещены исходя из следующих условий:

а/ вес изделий принят для случая применения легкого бетона с объемным весом II00 кг/м3 /в высушенном до постоянного веса состоянии/;

б/ В панелях с четырьмя петлями принято, что усилия действующие на петли в каждой паре одинаковы, а равнодействующие усилий каждой пары петель обратно пропорциональны расстояниям их от центра тяжести панели; разность расстояний между петлями в каждой паре допускается компенсировать за счет незначительного уклона строп (не более I5°).

При применении траверс, не обеспечивающих приведенного выше условия, необходим перерасчет петель.

При разработке проектов допускается:

I. Изменять длину верхнего и нижнего гребней в зависимости от размеров плит балконов и лоджий, а также от положения панели в стене здания. Например, при размещении балконов или лоджий, начиная со второго этажа, панели первого этажа должны делаться без верхнего гребня на длину панели балкона или лоджии; при этом армирование перемычек надоконными проемами на участках, где исключен гребень, должно быть скорректировано с учетом увеличения нагрузки на перемычки.

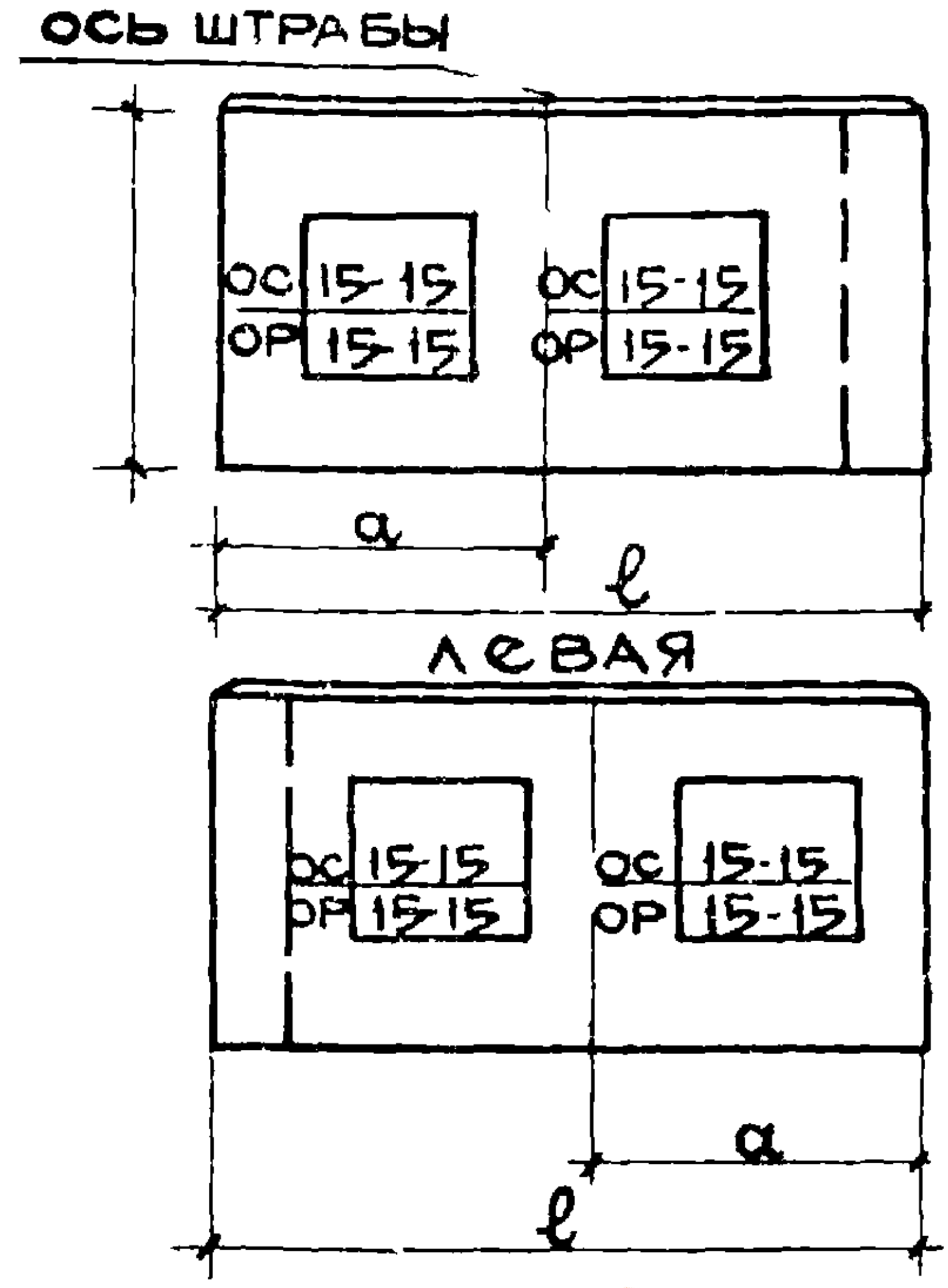
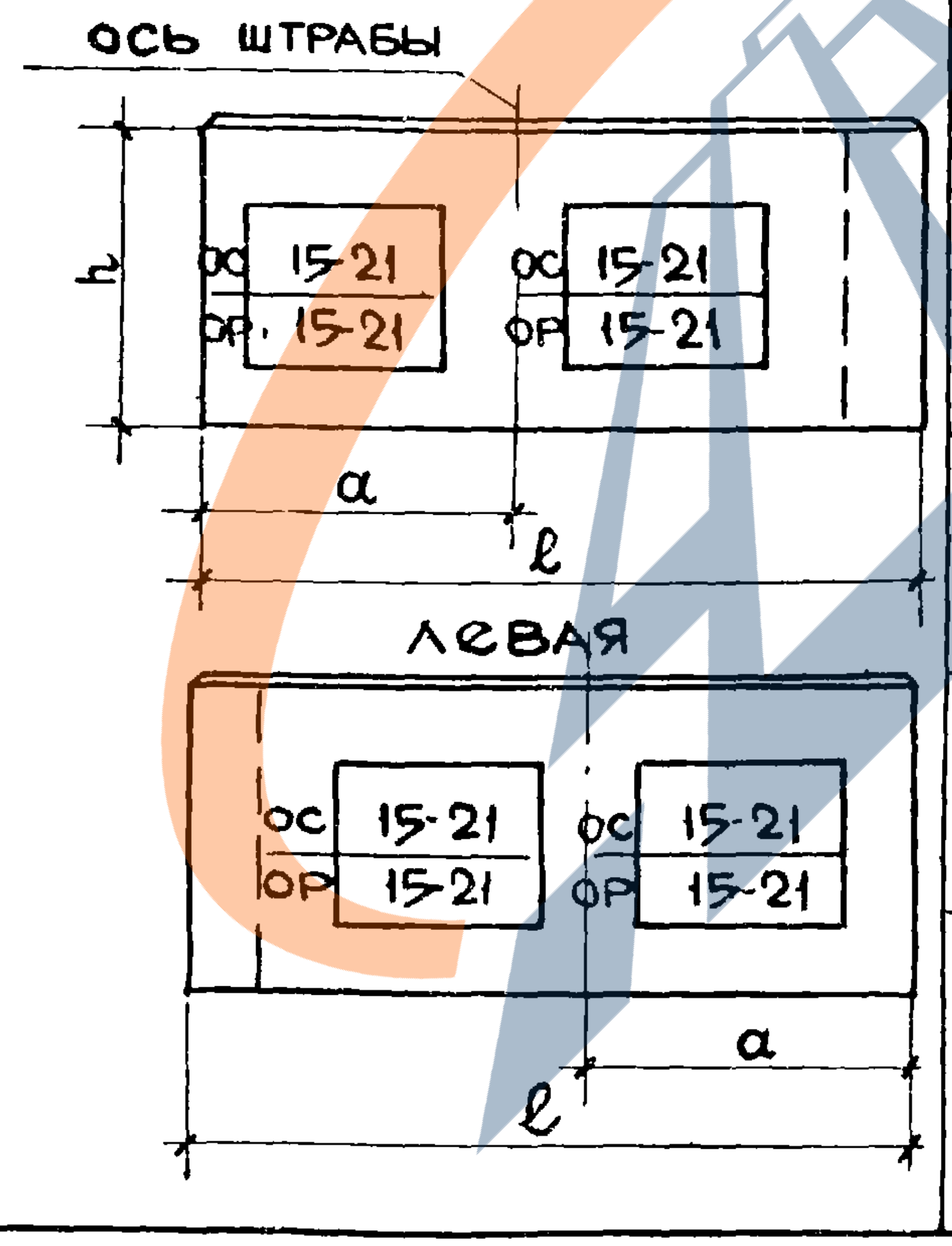
2. Изменять в отдельных случаях положение оконных и балконных проемов в плане в пределах, допускаемых несущей способностью простенков.

3. Применять оконные и балконные блоки, не предусмотренные в рабочих чертежах Каталога; если это оправдано архитектурными или иными соображениями /при этом необходимым условием является проверка расчетом перемычек и простенков панели/ Применение индивидуальных столярных изделий должно быть согласовано с утверждающей инстанцией при рассмотрении технического проекта.

4. Изменять количество и положение закладных деталей для крепления ограждений балконов и лоджий.

Изменения и дополнения к рабочим чертежам Каталога приводятся в пояснительной записке к проекту и, в случае необходимости, на специальных схематических чертежах панелей с приложением измененных спецификаций арматурных изделий и выборок стали.

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 3п

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a" мм	Габариты изделий мм: длина ℓ	высота h	толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Показатели на 1 м² изделия: легкого бетона м³	раствора/бетона фактурного слоя м³	стали кг	NN листов альбома
НР2-64.29.35-2 НР2-64.29.35-2Л	 ось штрабы ОС 15-15 ОР 15-15 ОС 15-15 ОР 15-15 a ℓ левая ОС 15-15 ОР 15-15 ОС 15-15 ОР 15-15 a ℓ	2995	6445	2900	350	$\frac{50}{75}$	3899	0.405	8591	4970-6650	0.265	0.028	5.85	1-3
НР2-64.29.35-2-1 НР2-64.29.35-2Л-1		2695	6445	2900	350	$\frac{50}{75}$	3900	0405	8591	4970-6650	0.265	0.028	5.85	4-6
НР2-70.29.35-2 НР2-70.29.35-2Л		3295	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4.429	0.449	8910	5580-7490	0.270	0.027	5.49	7-9
НР2-70.29.35-2-1 НР2-70.29.35-2Л-1		2995	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4429	0449	9309	5580-7490	0.270	0.027	5.74	10-12
НР2-70.29.35-3 НР2-70.29.35-3Л	 ось штрабы h ОС 15-21 ОР 15-21 ОС 15-21 ОР 15-21 a ℓ левая ОС 15-21 ОР 15-21 ОС 15-21 ОР 15-21 a ℓ	3295	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	3823	0415	9078	5020-6670	0.260	0.028	6.18	13-15

Гл инж отд		Н Росинский	
Гл инж пр		Г Бабынин	
Рук гр		Я Подгузова	Проверил
Техник		Л Зелинхова	Рук гр		И Подгузова

Инв N

Взамен

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350мм

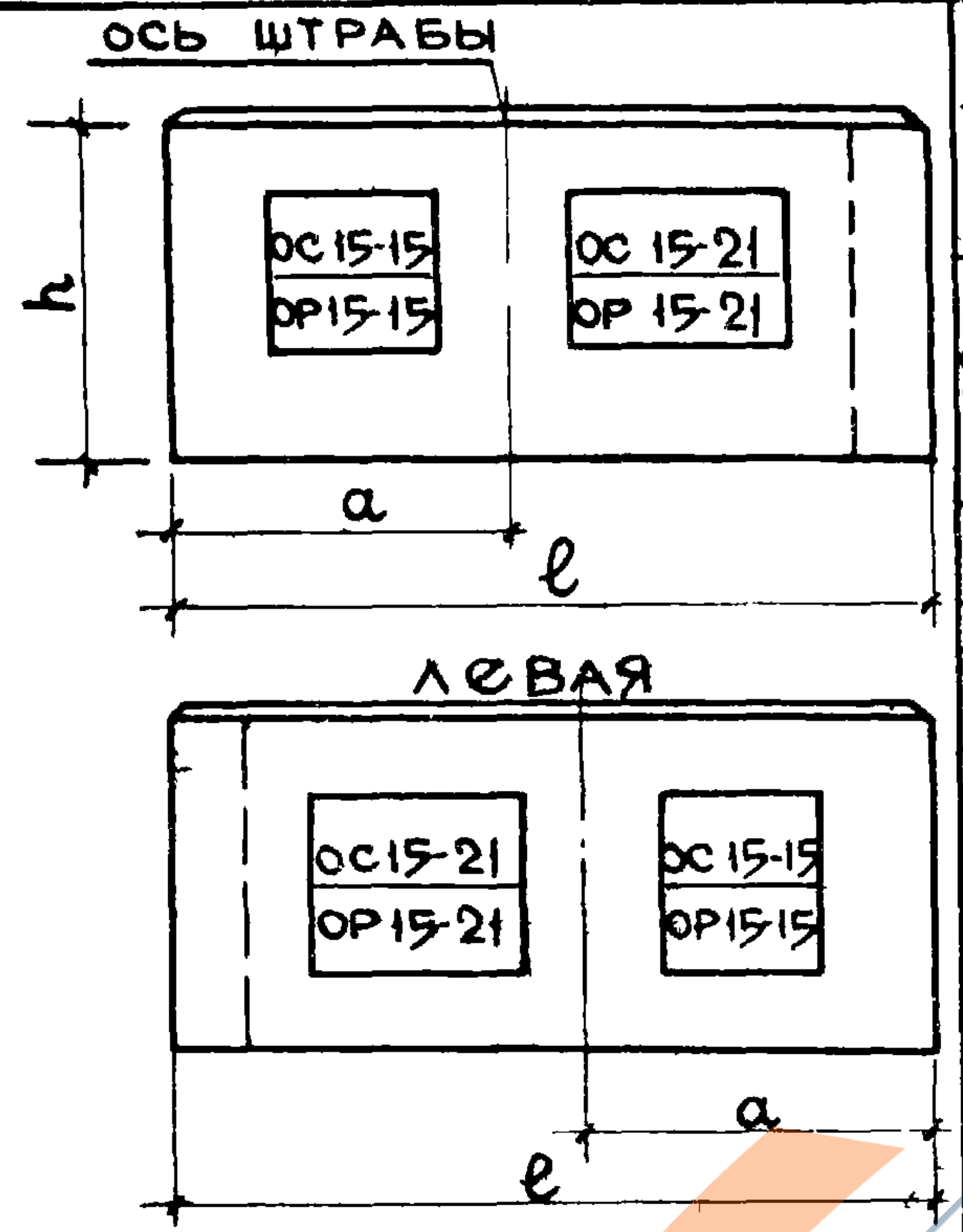
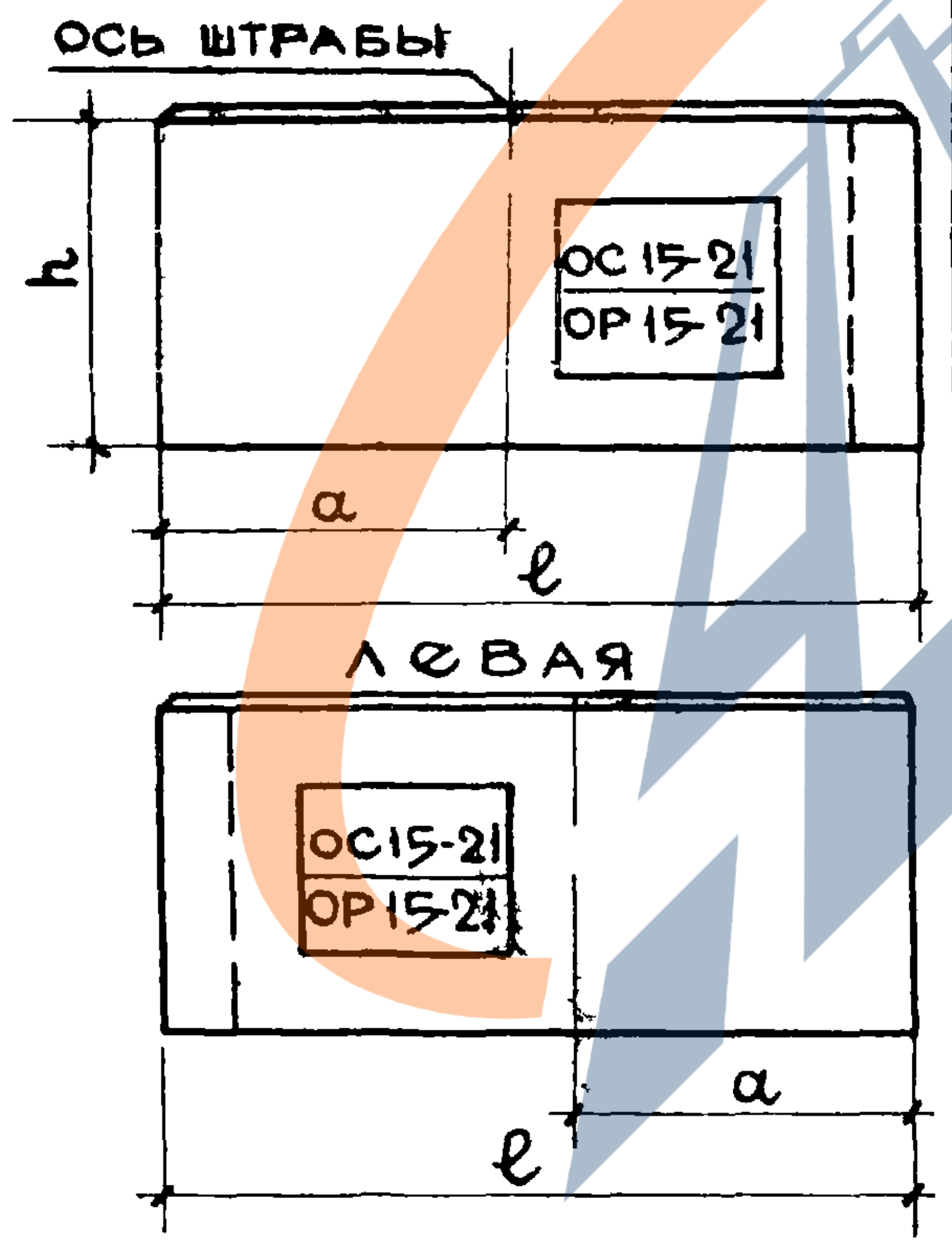
Номенклатура изделий альбома

Серия 1.132-1

Выпуск 1-6

Лист 4п

14: 7-09 6

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „а" мм	Габариты изделий мм			Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м^3	Объем фактурного слоя, м^3	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м^3	Показатели на 1 м^2 изделия			NN листов альбома
			Длина ℓ	Высота h	Толщина d						Легкого бетона м^3	Декоративного бетона фактурного слоя м^3	Стали кг	
НР2-70.29.35-5 НР2-70.29.35-5Л	 ось штрабы ОС 15-15 ОР 15-15 ОС 15-21 ОР 15-21 h a ℓ левая ОС 15-21 ОР 15-21 ОС 15-15 ОР 15-15 a ℓ	3295	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4,126	0,432	85,81	5300-7080	0.265	0,028	5,52	16-18
НР2-70.29.35-5-1 НР2-70.29.35-5Л-1		2995	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4 126	0432	88,82	5300-7800	0,265	0,028	5 72	19-21
НР2-70.29.35-5-2 НР2-70.29.35-5Л-2		3595	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4 126	0.432	89,83	5300-7800	0 265	0,028	5 77	22-24
НР2-70.29.35-8-1 НР2-70.29.35-8Л-1	 ось штрабы h ОС 15-21 ОР 15-21 a ℓ левая ОС 15-21 ОР 15-21 a ℓ	2995	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4,900	0,463	83,70	5960-8080	0,279	0,026	4.78	25-27

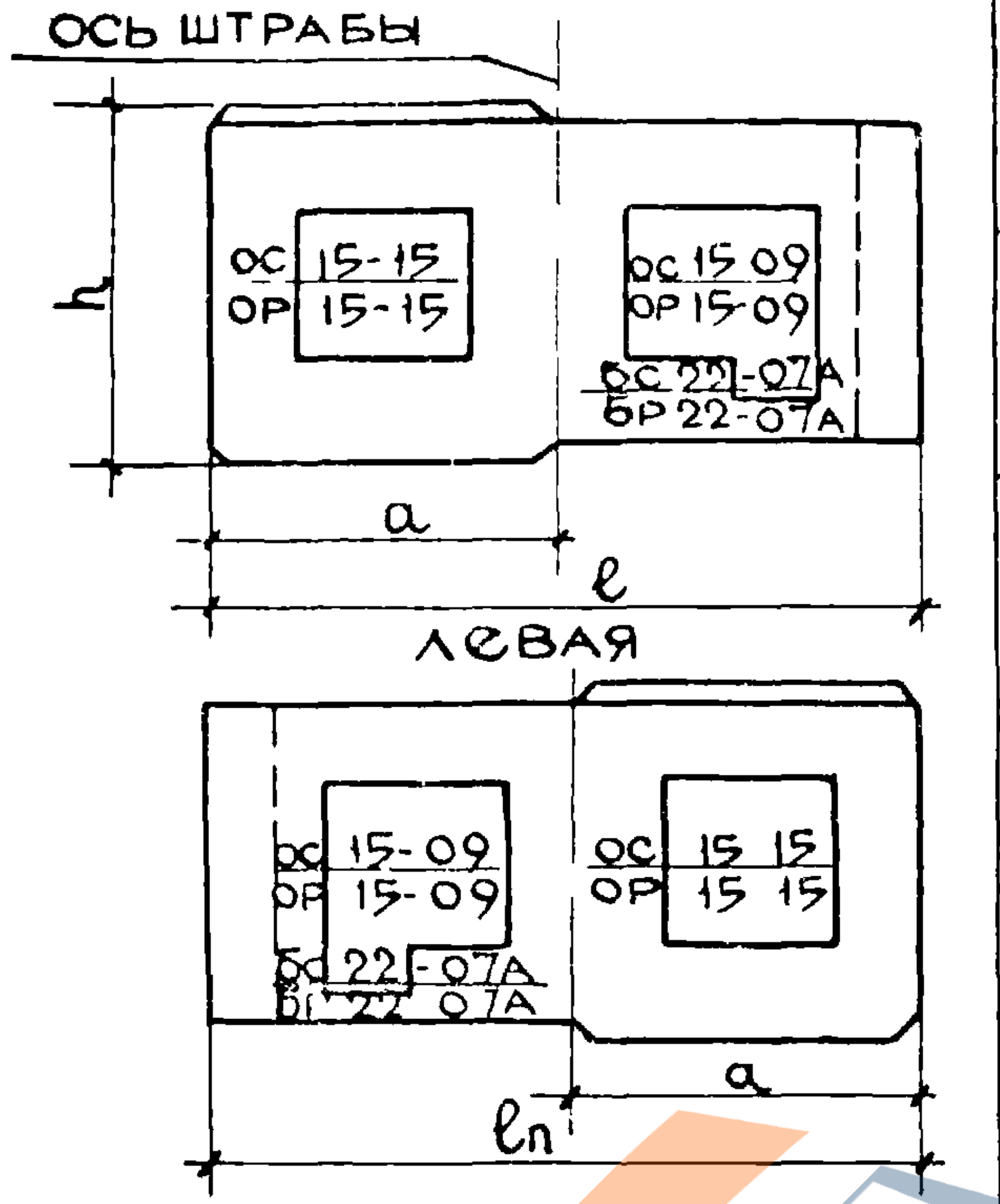
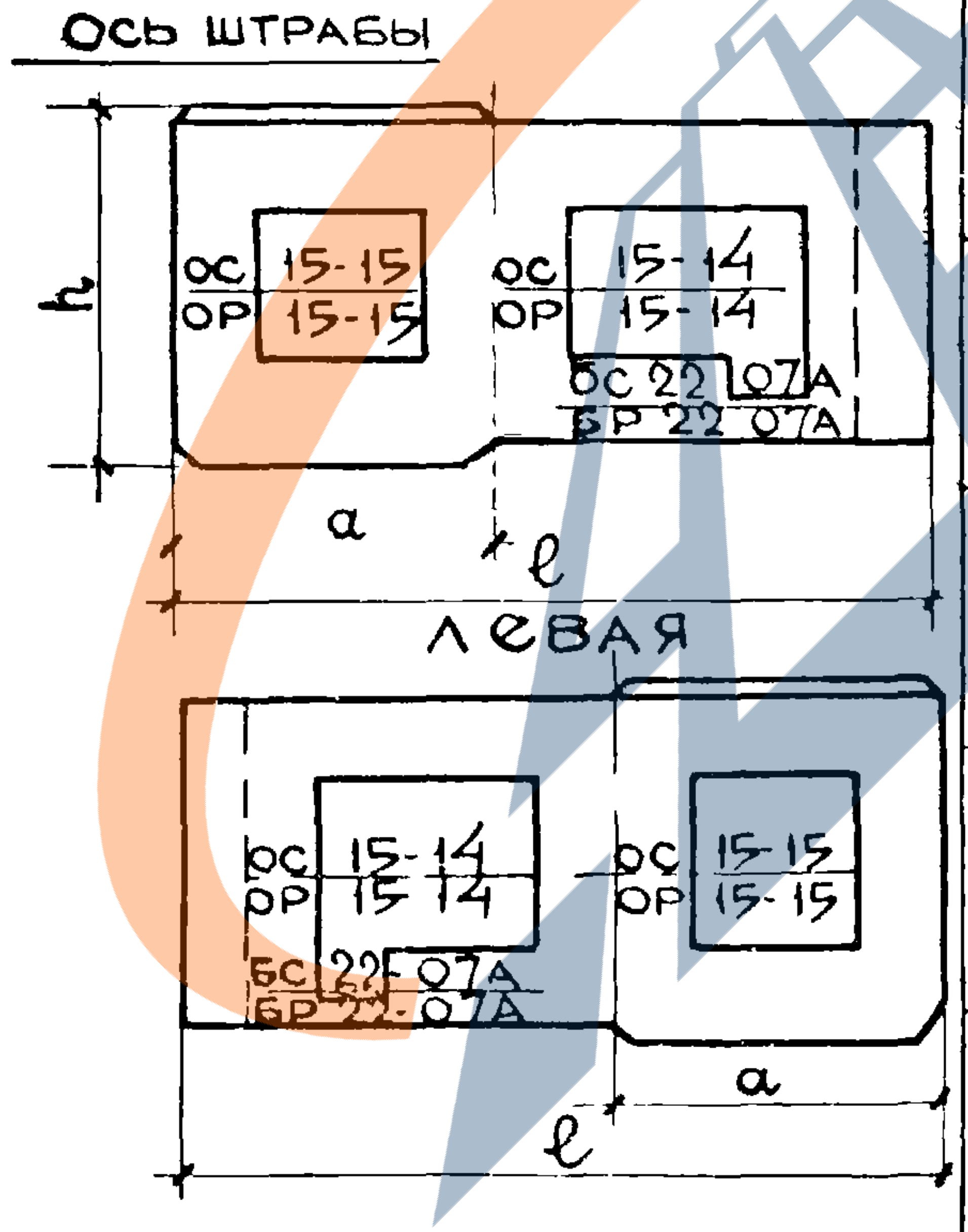
ТК
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм

Номенклатура изделий альбома

серия 1.132-1
выпуск 1-6
лист 5п

11909-09 7

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a" мм	Габариты изделий, мм			Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Показатели на 1 м² изделия			NN листов альбома
			длина ℓ	высота h	толщина d						легкого бетона м³	декоративного бетона фактурного слоя м³	стали кг	
НР2-64.29.35-2б	 ось штрабы ОС 15-15 ОР 15-15 ОС 15 09 ОР 15-09 БС 22-07А БР 22-07А h a ℓ левая ОС 15-09 ОР 15-09 БС 22-07А БР 22-07А ОС 15 15 ОР 15 15 a ℓп	2995	6445	2900	350	$\frac{50}{75}$	3,575	0,346	83.69	4570-6110	0.266	0.026	6.34	28-30
НР2-64.29.35-2бл														
НР2-70.29.35-2б		3295	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4,081	0,382	87.44	5170-6920	0.272	0.026	5.84	31-33
НР2-70.29.35-2бл														
НР2-70.29.35-2б-1		2995	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	4,081	0,382	91.50	5170-6920	0304	0029	690	34-36
НР2-70.29.35-2бл-1														
НР2-70.29.35-4б	 ось штрабы ОС 15-15 ОР 15-15 ОС 15-14 ОР 15-14 БС 22 07А БР 22 07А h a ℓ левая ОС 15-14 ОР 15 14 БС 22 07А БР 22-07А ОС 15-15 ОР 15-15 a ℓ	3295	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	3.897	0.370	94.75	4990-6670	0.274	0.026	6.74	37-39
НР2-70.29.35-4бл														
НР2-70.29.35-4б-1		2995	7045	2900	350	$\frac{50}{75}$	3 91	0.365	102.88	5010-7180	0276	0.026	7.30	40-42
НР-2-70.29.35-4бл-1														

Согласовано	Дата	Инв N	Взамен

Проверил: Рук. гр. И. Подгузова

Нач. отд. 17		Б. Шляпин
Гл. инж. отд.		Н. Росинский
Гл. инж. пр.		Г. Бабынин
Рук. гр.		И. Подгузова
Техник		Л. Земнухова

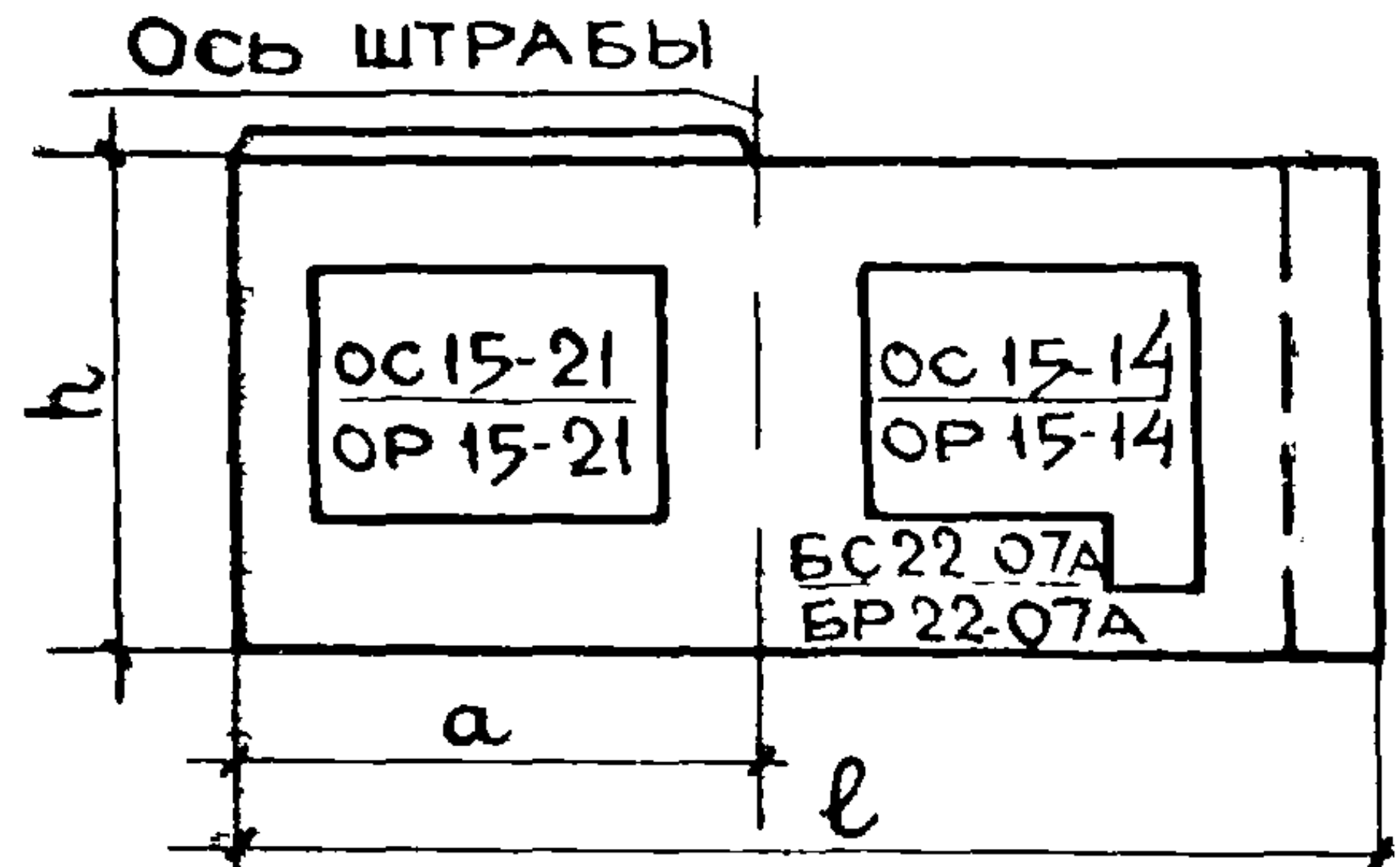
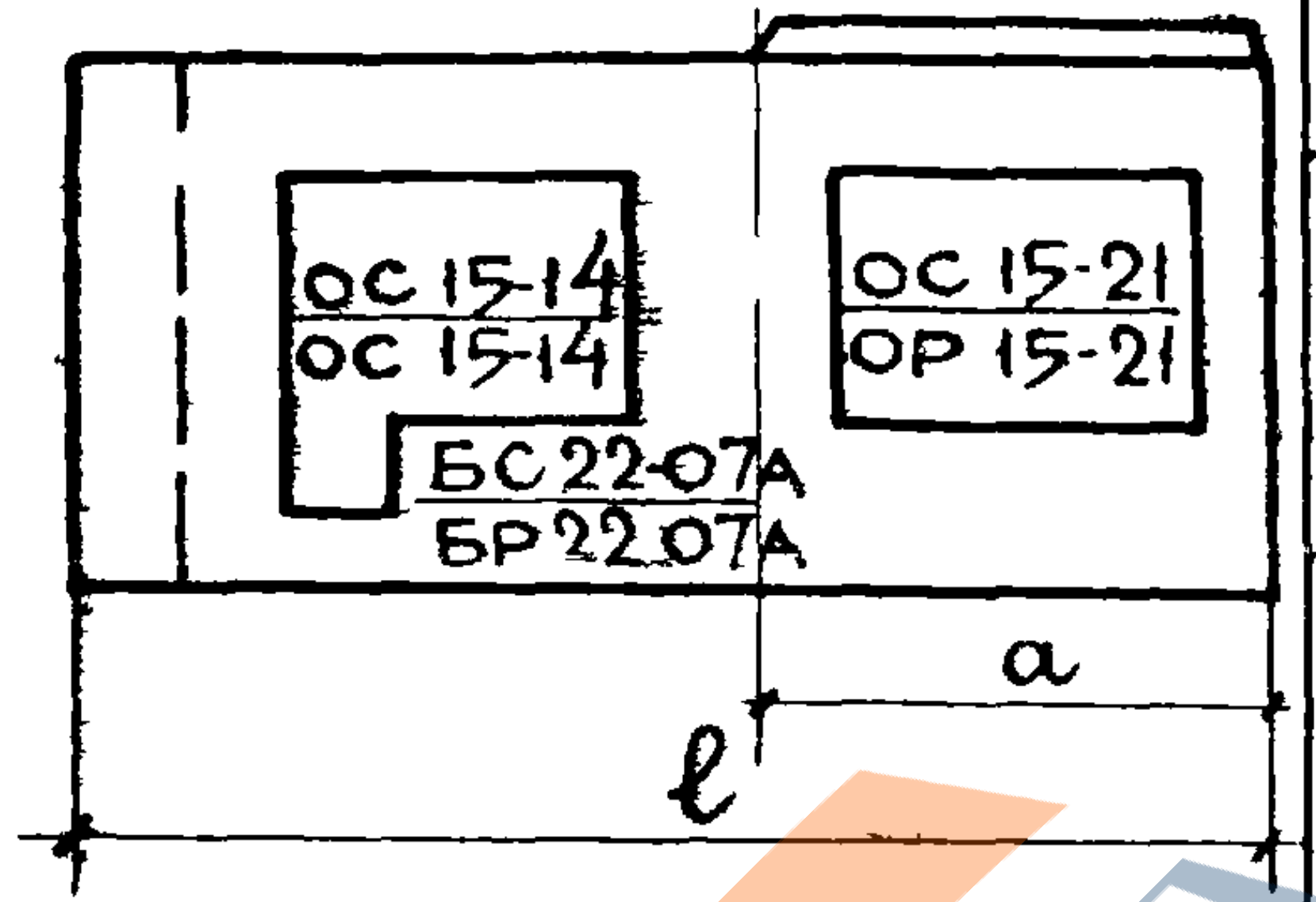
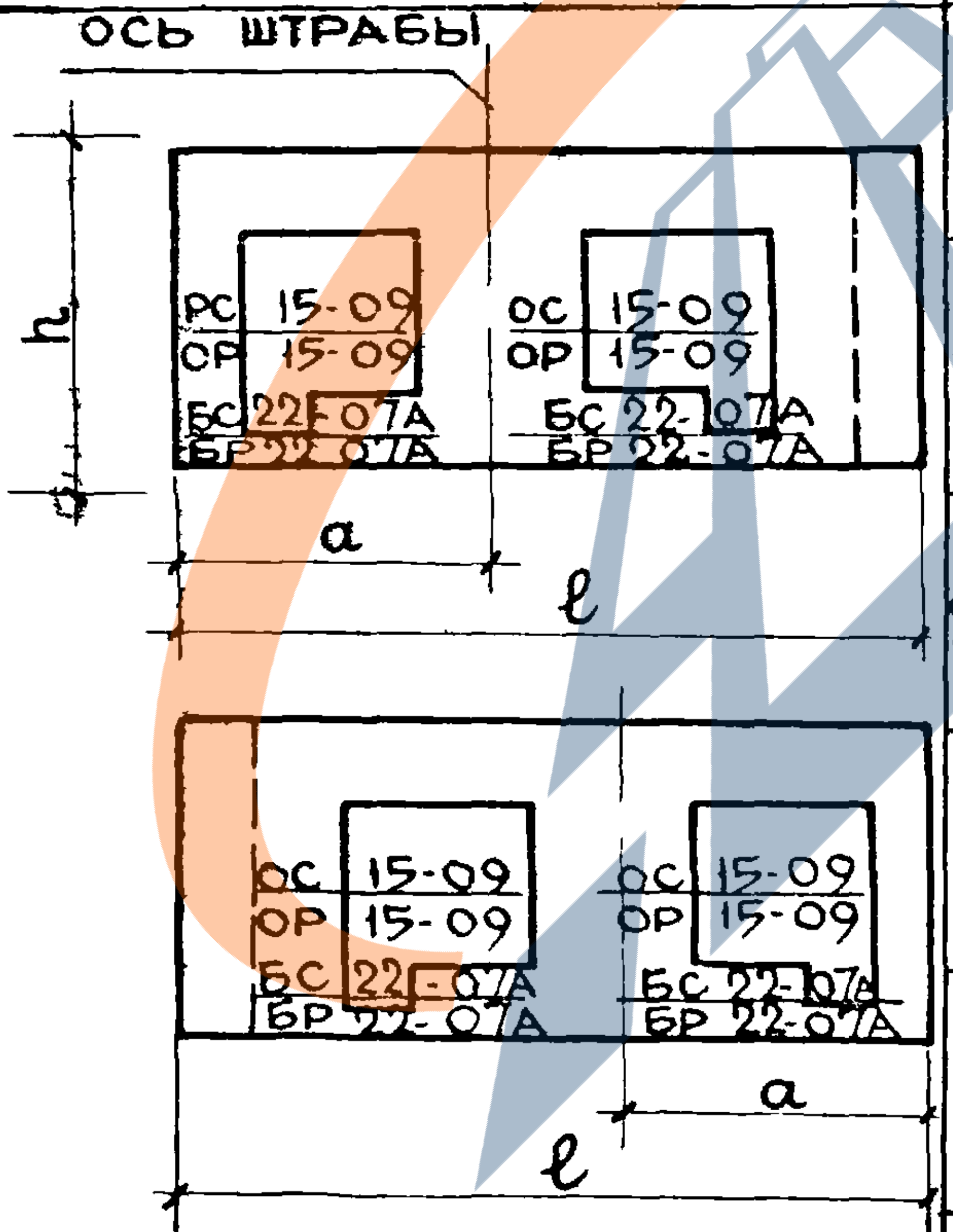
ЦНИИЭП жилища

ТК
1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ АЛЬБОМА

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 6п

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a", мм	Габариты изделий, мм			Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Показатели на 1 м² изделия			NN листов альбома
			Длина ℓ	Высота h	Толщина d						Легкого бетона м³	Декоративного бетона фактурного слоя м³	Стали кг	
НР2-70.29.35-5б НР2-70.29.35-5бл	 Левая 	3295	7045	2900	350	50/75	3.591	0.356	95.34	4720-6270	0,269	0,027	7.25	43-45
НР2-64.27.35-6б НР2-64.27.35-6бл		2995	6445	2650	350	50/75	3,149	0,349	83,92	4230-5590	0,263	0,029	7,02	46-48
НР2-70.27.35-6б НР2-70.27.35-6бл		3295	7045	2650	350	50/75	3 665	0,388	90.99	4820-6400	0,270	0,029	6,72	49-51
НР2-70.27.35-6б-1 НР2-70.27.35-6бл-1		2995	7045	2650	350	50/75	3,665	0,388	90.98	4820-6400	0,270	0,029	6,73	52-54

Ось штрабы
h
ОС 15-21
ОР 15-21
ОС 15-14
ОР 15-14
БС 22 07А
БР 22-07А
a
ℓ

ОС 15-14
ОС 15-14
ОС 15-21
ОР 15-21
БС 22-07А
БР 22 07А
a
ℓ

Ось штрабы
h
РС 15-09
СР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
a
ℓ
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
a
ℓ

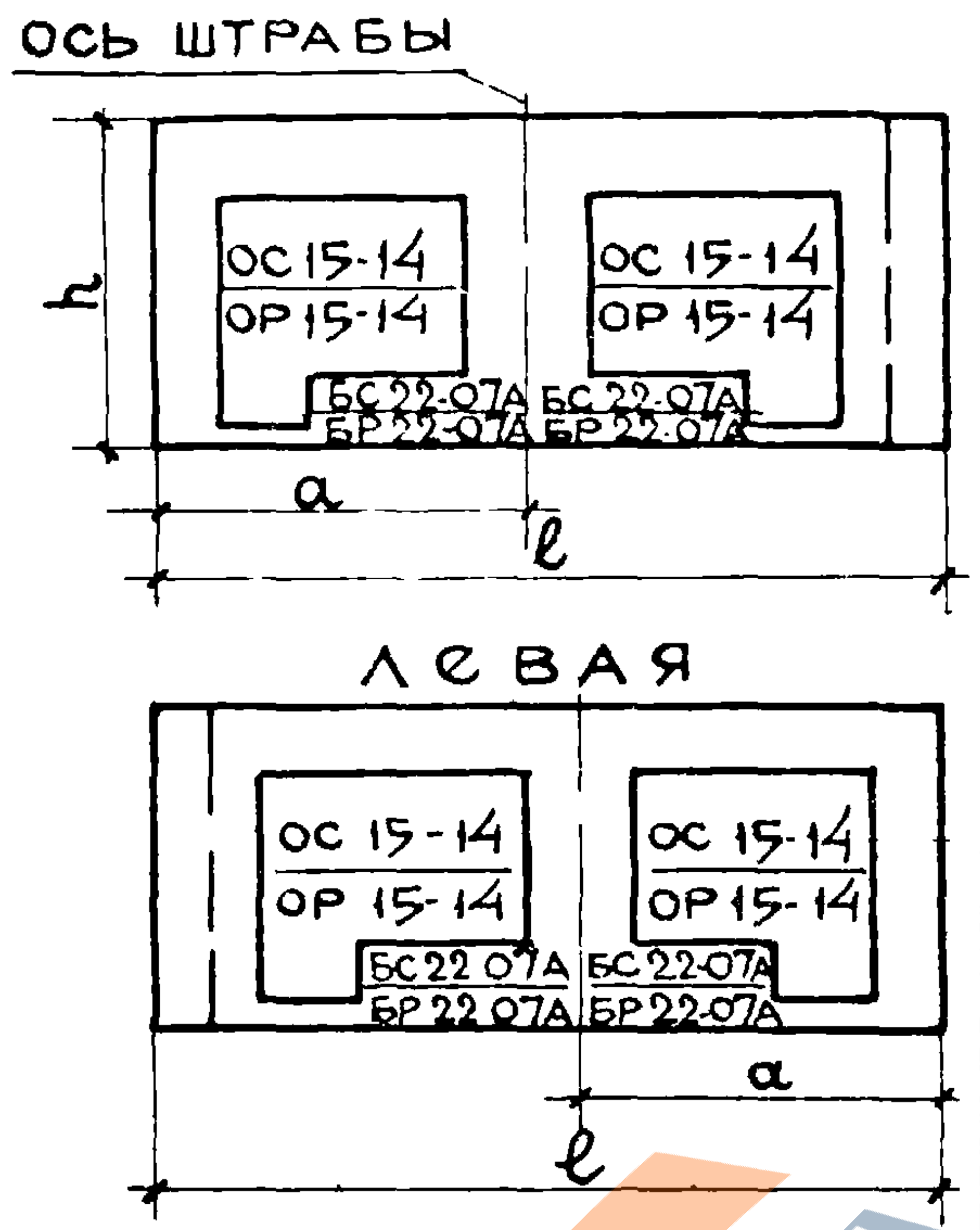
ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. пр.		Барышник
Рук. гр.		И. Подгузова
Техник		Л. Земнухова
Проверил		
Рук. гр.		И. Подгузова
Взамен №		

ТК
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм
Номенклатура изделий альбома

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 7п

Марка изделия	Эскиз изделия	Расстояние до штрабы „a“, мм	Габариты изделий, мм Длина l	 Высота h	 Толщина d	Марка легкого бетона	Объем легкого бетона, м³	Объем фактурного слоя, м³	Расход стали, кг	Вес изделия при легком бетоне с объемным весом 900-1300 кг/м³	Расход на 1 м² изделия легкого бетона м³	 декоративного бетона фактурного слоя м³	 стали, кг	NN листов альбома
НР 2-70 27.35-7б	 ось штрабы ОС 15-14 ОР 15-14 БС 22-07А БР 22-07А h a l левая	3295	7045	2650	350	$\frac{50}{75}$	3.301	0.360	99.09	4510-5940	0.274	0.030	8.20	55-57
НР 2-70 27.35-7бл														

Согласовано

Дата

Инв. N

Взамен

Проверил

Рук. гр. И. Подгузова

Нач. отд. N 17 Б. Шляпин

Гл. инж. отд. Н. Росинский

Гл. инж. пр. Г. Бабынин

Рук. гр. И. Подгузова

Техник А. Земнухова

ЦНИИЭП жилища

ТК

1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм

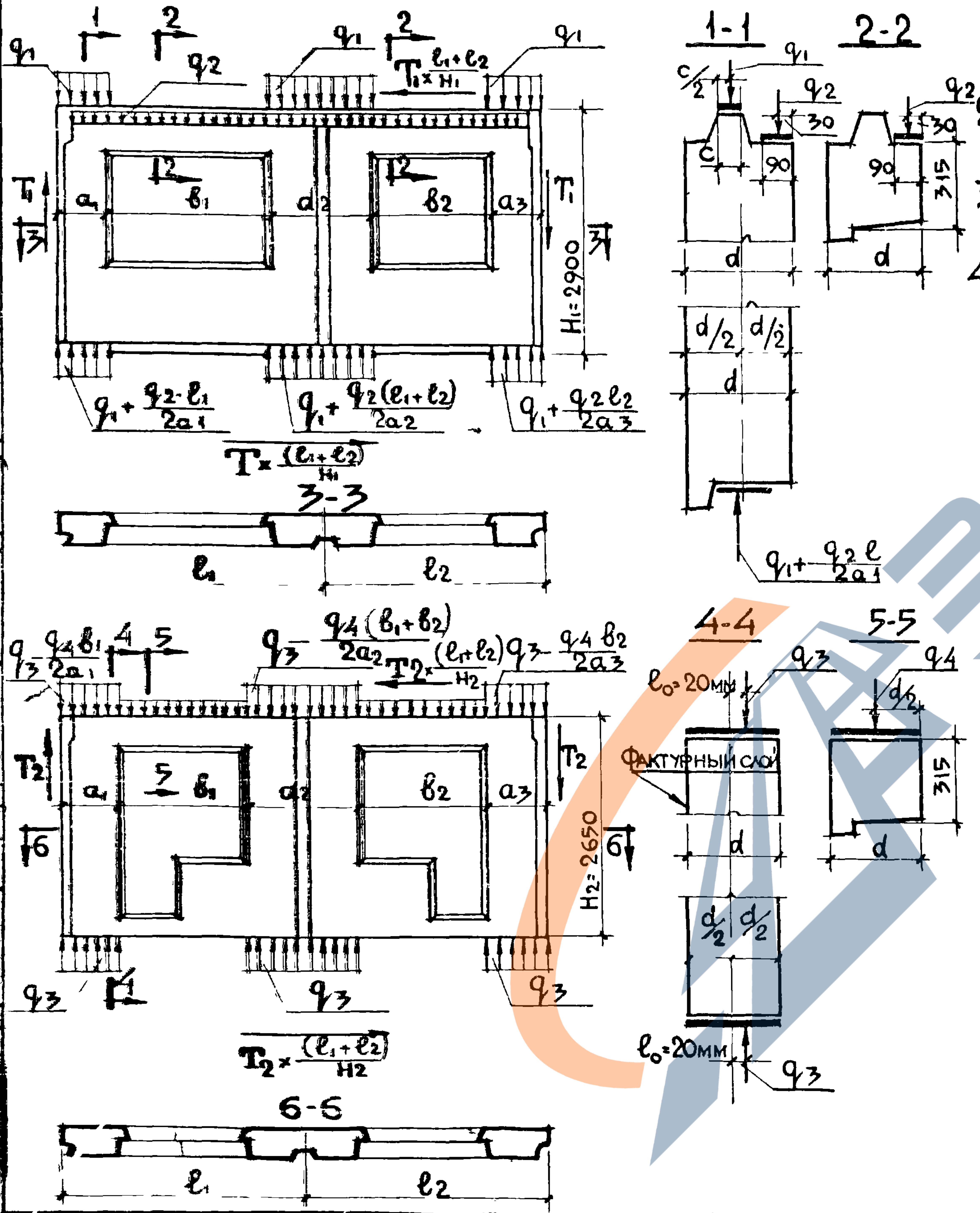
Номенклатура изделий альбома

Серия 1.132-1

Выпуск 1-6

Лист 8п

Схемы приложения расчетных нагрузок на панель


q1
1
2
q2
q1
2
$T_1 \times \frac{l_1+l_2}{H_1}$
q1
1-1
2-2
c/2
q1
q2
q2
30
30
c
90
90
315
T1
a1
b1
d2
b2
a3
T1
3
3
H1=2900
d
d
d/2
d/2
d
$q_1+\frac{q_2 \cdot l_1}{2a_1}$
$q_1+\frac{q_2(l_1+l_2)}{2a_2}$
$q_1+\frac{q_2 l_2}{2a_3}$
$T \times \frac{(l_1+l_2)}{H_1}$
3-3
l1
l2
$q_1+\frac{q_2 l}{2a_1}$
$q_3-\frac{q_4 b_1}{2a_1}$
4
5
$\frac{q_4(b_1+b_2)}{2a_2}$
q3
$T_2 \times \frac{(l_1+l_2)}{H_2}$
$q_3-\frac{q_4 b_2}{2a_3}$
4-4
5-5
e0=20мм
q3
q4
d/2
Фактурный слой
315
T2
a1
5
b1
a2
b2
a3
T2
6
6
H2=2650
d
d
d/2
d/2
q3
1
q3
q3
$T_2 \times \frac{(l_1+l_2)}{H2}$
e0=20мм
q3
6-6
l1
l2

1. Расчет панелей выполнен
   а) На вертикальные равномерно-распределенные нагрузки приложенные
      - для панелей с верхним „гребнем" по верху „гребня" над простенком (q_1) и по перемычке (q_2); для среднего сечения (q_3) при e_0= 20 мм;
      - для панелей без „гребня" по верху панели над простенком с учетом случайного эксцентриситета e_0= 20 мм (q_3) и по перемычке (q_4),

   б) На сдвигающие силы, приложенные к торцевым граням панели T_1 и T_2.
2. В случае другого соотношения нагрузок или приложения их с эксцентриситетами отличающимися от принятых в расчетных схемах, панели должны быть проверены расчетом
3. Для панелей без „гребня" несущая способность определена для среднего сечения. Проверка прочности опорных сечений должна проводиться при привязке с учетом фактического приложения нагрузок и марок растворов
4. Расчеты прочности выполнены по „Указаниям по проектированию конструкций крупнопанельных жилых домов СН 321-65"

Значение расчетных нагрузок

Нагрузки		d = 350 мм марка бетона	
		50	75
q_1 - в т/п. м.		19.5	29.40
q_2 в т/п. м.	при B = 1,51 м. / при B = 2,11 м.	1.00 / 0.90	1.00 / 0.90
q_3 - в т/п. м.		54.00	81.00
q_4 - в т/п м.	при B = 1,61 м. / при B = 2,11 м.	2.00 / 1.90	2.00 / 1.90
T_1 - в т.	при B = 1,51 м. / при B = 2,11 м.	3.10 / 2.40	4.50 / 3.00
T_2 - в т.	при B = 1,61 м. / при B = 2,11 м.	0.60 / 0.50	0.80 / 0.70

Примечания: 1. В таблице значения нагрузки q_1 даны при условии равномерного распределения по опорной поверхности без учета местных ослаблений сечения гребня

2. Значения нагрузок q_2 и q_4 даны без учета собственного веса перемычки

3. В величину q_3 включена нагрузка q_4 с половины длины панели и вес перемычки Для панелей с верхним „гребнем" значения q_3 при e_0 = 20 мм для простенков те же, что и для панелей без верхнего гребня.

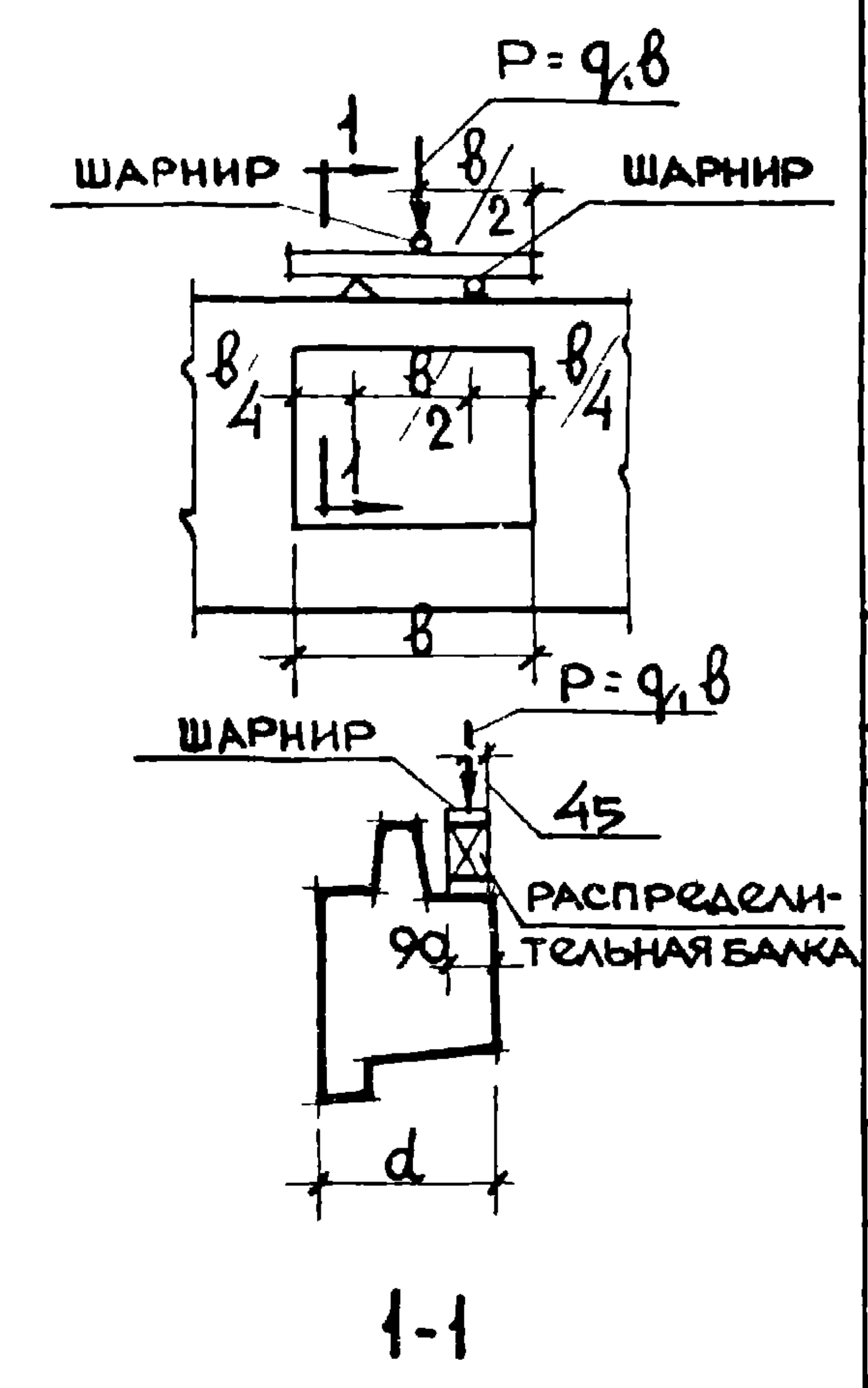
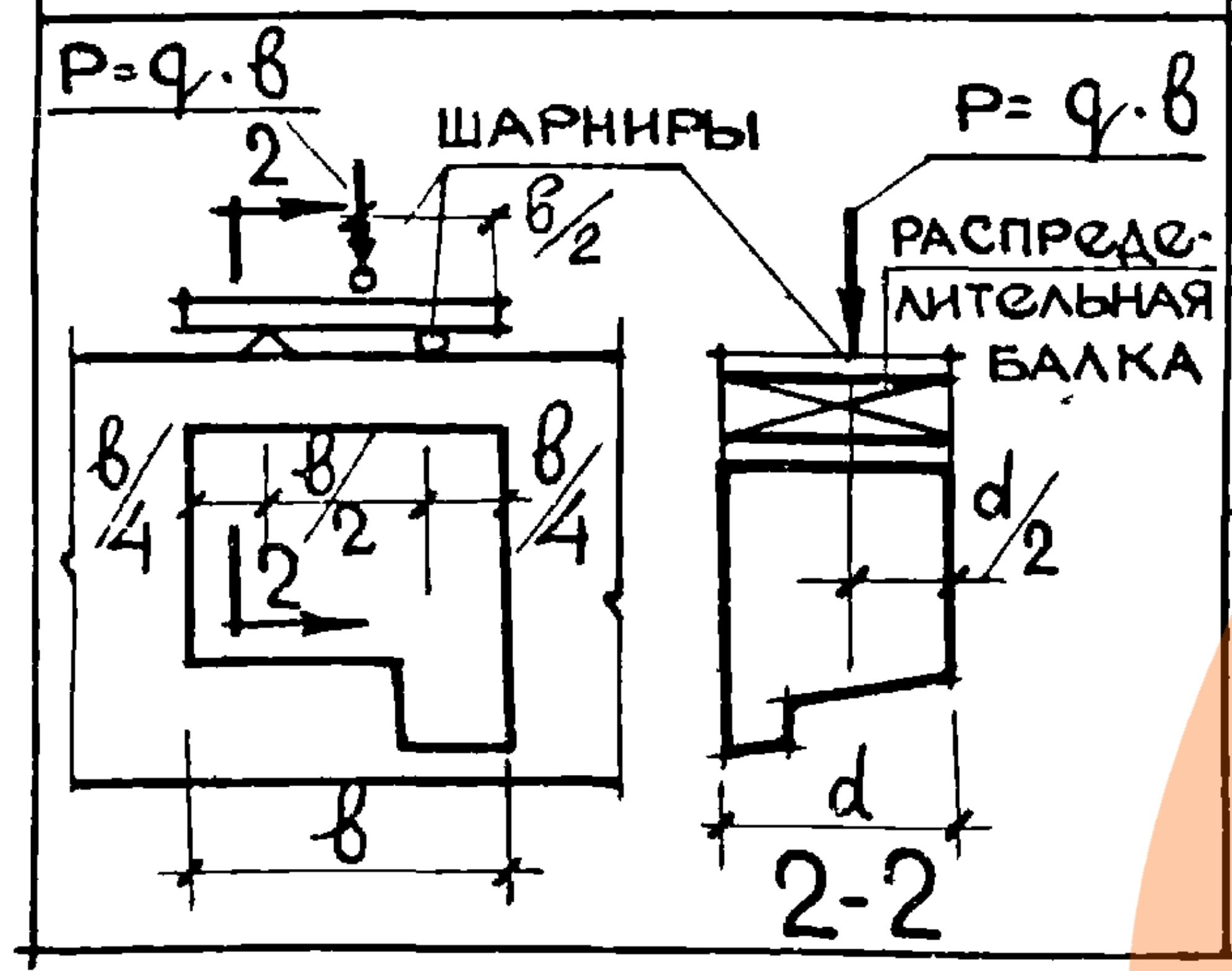
Инв N
Взамен

Проверил Гл. инж. пр. Г. Бабынин

Нач. отд.		В. Шамин
Гл. инж. отд.		Н. Росинский
Гл. инж. пр.		Г. Бабынин
Рук. лаб.		В. Лишак
Рук. груп.		И. Драгилев

ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 350 мм	серия 1.132-1	
1971	Расчетные схемы панелей	выпуск 1-6	лист 9п

Схема загружения перемычки	Длина перемычки	Толщина панели	Проверка прочности при испытании						Проверка ширины раскрытия трещины	
			Вид разрушения							
			Текучесть продольной растянутой арматуры Раздробление бетона сжатой зоны одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры			Разрыв продольной арматуры Раздробление бетона сжатой зоны или разрушение по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой ар-ры			$q_{доп}$-дополнит. контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Контрольная ширина раскрытия трещин
	b	d	$q_{полн}$-суммарная контрольная разрушающая нагрузка включающая собственный вес перемычки	$q_{доп}$-дополнит прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки от контрольной	$q_{полн}$-суммарная контрольная разрушающая нагрузка, включающая собственный вес перемычки	$q_{доп}$-дополнит. прикладываемая контрольная нагрузка за вычетом собственного веса перемычки	Максимальное допускаемое отклонение действительной разрушающей нагрузки, от контрольной		
	мм	мм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	кг/пм	мм
	1510	350	1580	1400	235	1780	1600	265	840	0,2
	2110	350	1440	1260	215	1620	1440	240	770	0.2
	1610	350	2980	2800	450	3380	3200	505	1800	0.2
	2110	350	2840	2660	425	3220	3040	480	1600	0.2

ПРИМЕЧАНИЯ

1 Испытания перемычек производить в соответствии с ГОСТ 8829-66
2 Контрольные нагрузки включают вес загрузочных устройств
3 Если разрушение произошло при нагрузках меньше контрольных и отклонения их не превосходят указанные максимальные величины, требуют повторное испытание /см. п. 3,2,2 ГОСТ 8829-66/
4 Изделие признается годным, если измеренная ширина раскрытия трещин, превышает контрольную величину не более чем на 50% /см п 3,4, ГОСТ 8829-66/.
5 Если после разрушения перемычки, испытанной на изгиб, простенки и гребень на участках простенков панели не разрушились, то допускается повторное испытание той же панели для проверки прочности простенков и верхнего гребня по схемам 1,2 на листе 11 п

ДАТА | ИНВ N | ВЗАМЕН
СОГЛАСОВАНО
ПРОВЕРИЛ
ГЛ ИНЖ ПР | Г БАБЫНИН
НАЧ. ОТД. 17 | Б ШЛЯПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД | Н РОСИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР. | Г БАБЫНИН
РУК. ЛАБ. 17 | В ЛИШАК
РУК. ГРУП. | И ДРАГИЛЕВ
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

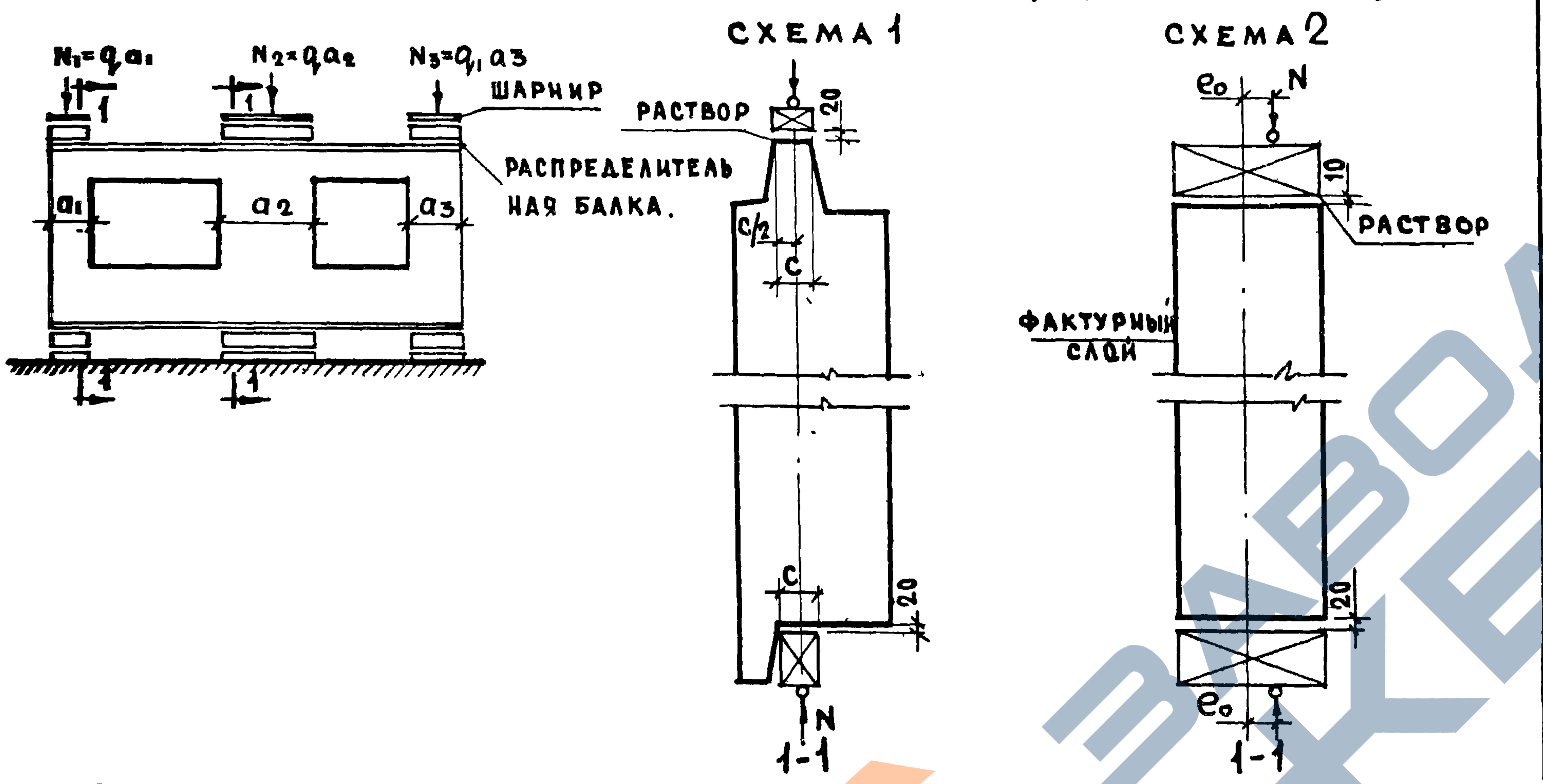
ТК
1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР 2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм
СХЕМЫ ИСПЫТАНИЙ ПАНЕЛЕЙ

СЕРИЯ 1.132-1
ВЫПУСК 1-6
ЛИСТ 10 п

1309-09- 12

СХЕМЫ ЗАГРУЖЕНИЯ ПРОСТЕНКОВ



МАРКА БЕТОНА	ТОЛЩИНА ПАНЕЛИ	ЭКСЦЕНТРИСИТЕТ e_0		ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ ПРИ ИСПЫТАНИИ. ВИД РАЗРУШЕНИЯ. РАЗДРОБЛЕНИЕ ИЛИ РАСКЛАДЫВАНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ. РАСКРЫТИЕ ТРЕЩИН НА ВЕЛИЧИНУ 1ММ И БОЛЕЕ					
				q полн СУММАРНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА ВКЛЮЧАЮЩАЯ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПРОСТЕНКА		q доп ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПРОСТЕНКА		МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ	
	ММ	ММ		Т/П М		Т/П.М.		Т/П М	
		СХЕМЫ ЗАГРУЖЕНИЯ		СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ		СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ		СХЕМА ЗАГРУЖЕНИЯ	
		1	2	1	2	1	2	1	2
50	350	0.0	20.0	31.2	86.5	31.2	85.4	4.7	13.0
75	350	0.0	20.0	47.0	129.5	47.0	128.3	7.0	19.5

1. Испытания панелей производится в соответствии с ГОСТ 8829-66
2. Контрольная нагрузка включает вес загрузочных устройств.
3. Контрольные разрушающие нагрузки, приведенные в таблице, определены для панелей, в которых прочность бетона достигла проектной марки.
4. Если разрушение произошло при нагрузке меньше контрольной и отклонения их не превосходят указанных максимальных величин, требуется повторное испытание (по указаниям п. 3.2.2 ГОСТ 8829-66).
5. Испытания простенков, над которыми имеется верхний гребень, производить по двум приведенным схемам, а без верхнего гребня испытываются по схеме №2
6. Перед испытанием местные ослабления гребня в зоне петли торцевых граней и среднего простенка панелей должны быть заполнены бетоном до полного восстановления сечения гребня и толщины панели. Марка бетона к моменту испытания должна быть не ниже марки бетона панели.
7. В таблице приведены нагрузки на 1п м простенка. Полная нагрузка на простенок определяется по формуле $N=q \cdot a$ где „a“ – ширина простенка.

   Собственный вес простенка определен при объемном весе легкого бетона $\gamma=1100$ кг/м^2 и фактурного слоя $\gamma=2000$ кг/м^3
8. Прочность раствора в швах при испытании должна быть не менее 50% марки бетона панели.
9. Для испытания простенков панелей с гребнями по схеме 2 необходимо предварительно обетонить верхнюю и нижнюю опорные зоны панели бетоном марки „200“ с армированием.

   К моменту испытания бетон должен иметь прочность не менее марки бетона испытываемой панели.

ВЗАМЕН

ПРОВЕРКА

ГЛ. ИНЖ. ПР. Г. БАБЫНИН
РУК. ЛАБ. В. ЛИШАК
РУК. ГРУПП. Н. ДРАГИЛЕВ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

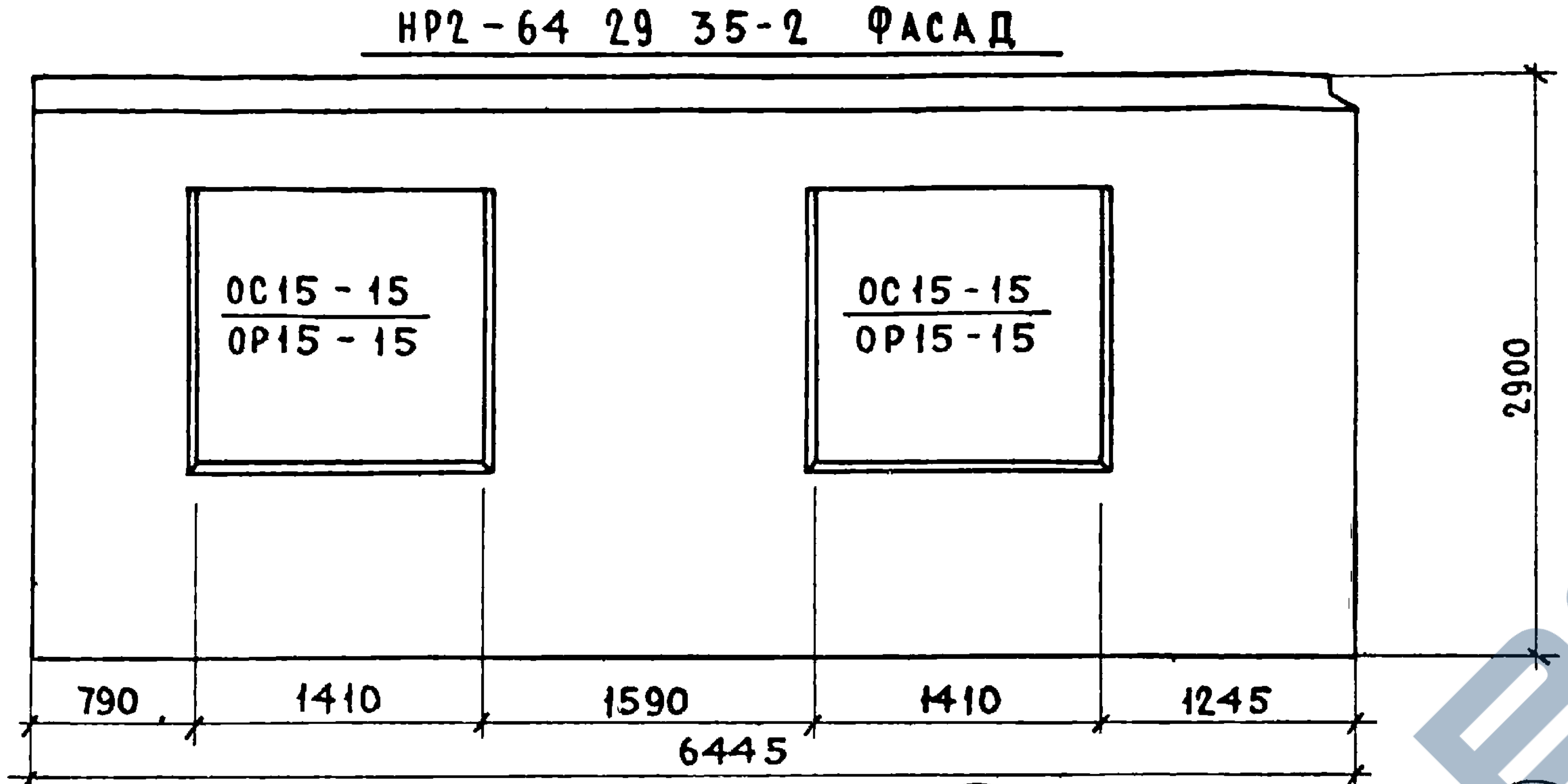
ТК 1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ.

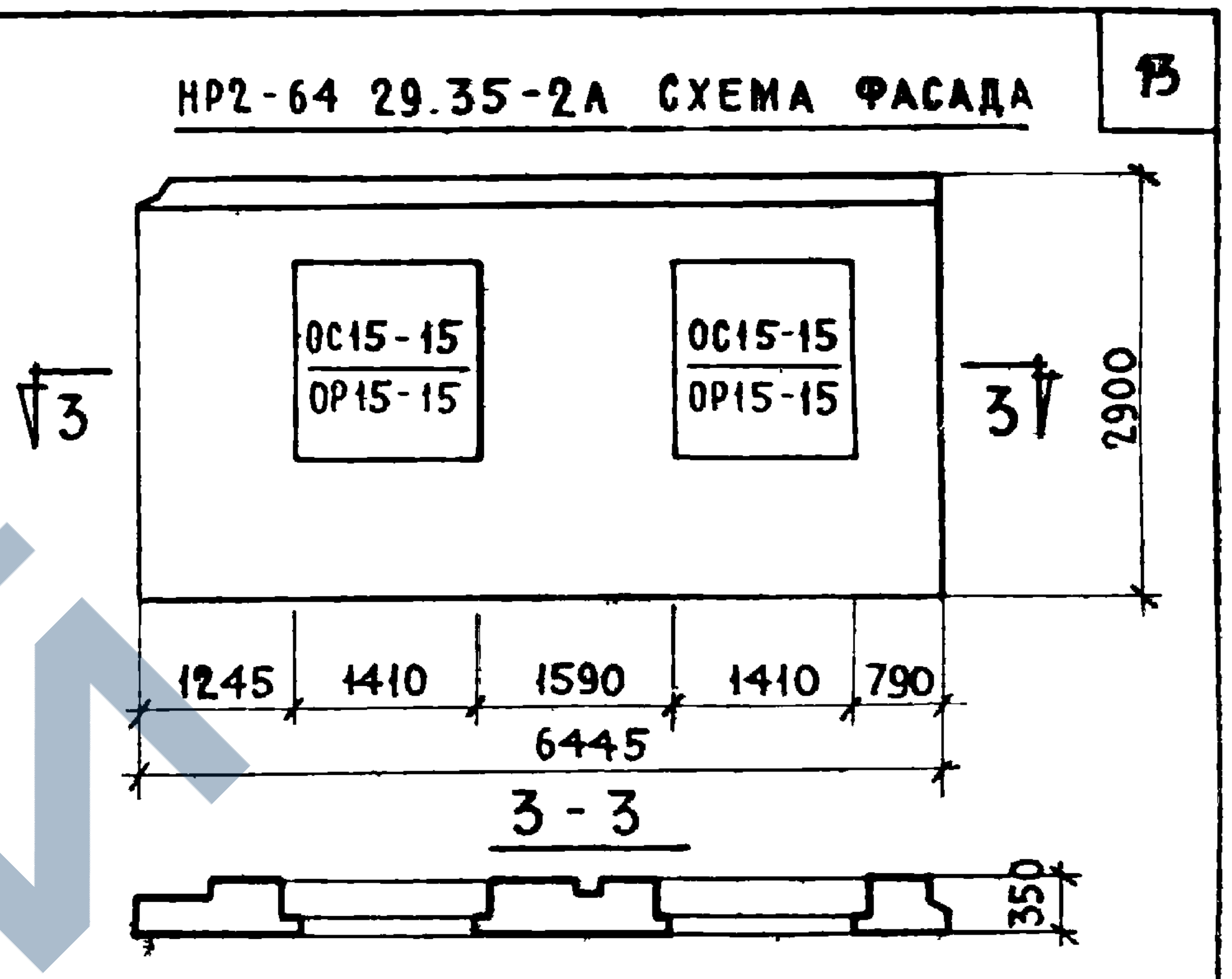
СХЕМЫ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ.

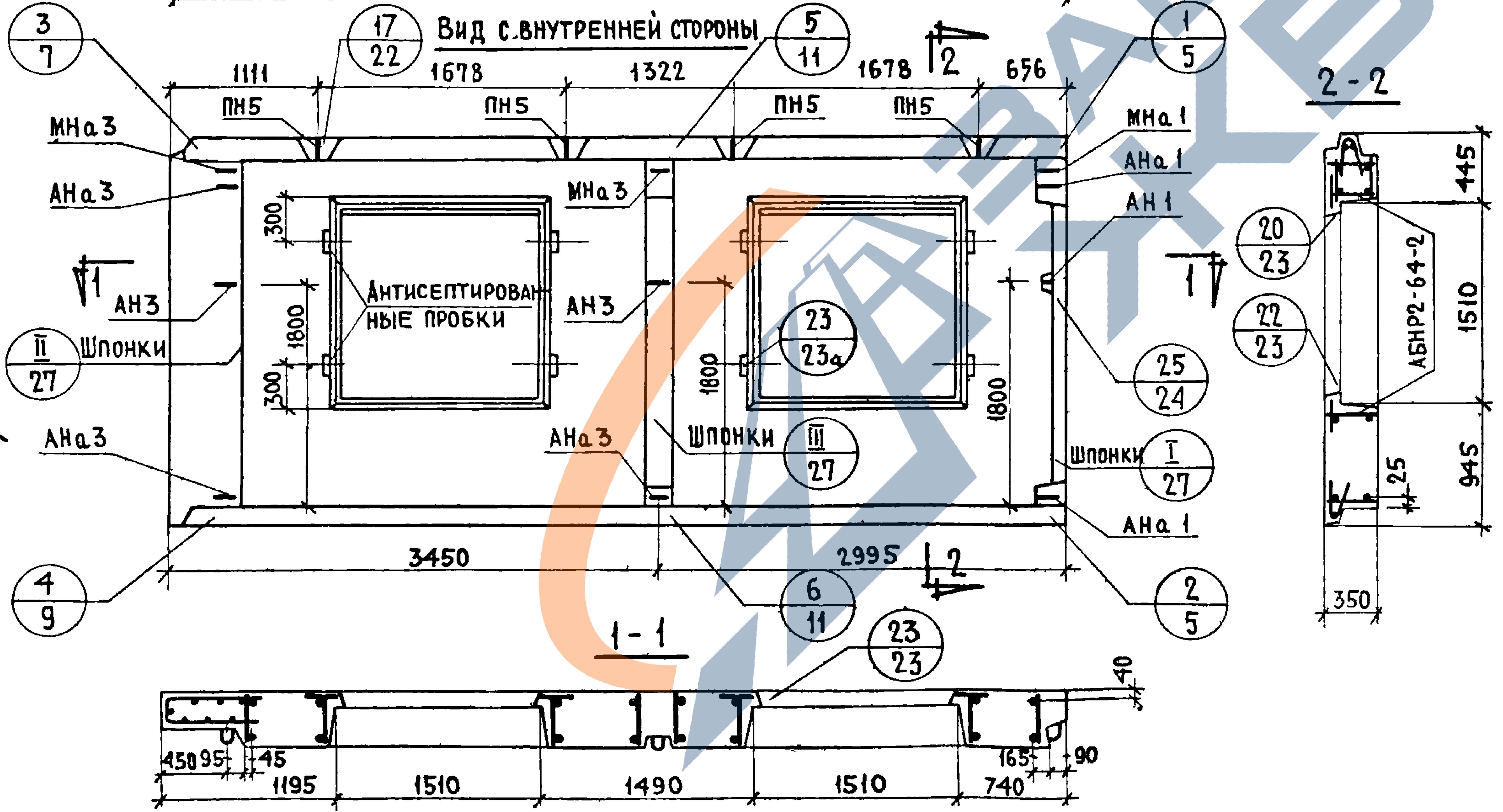
СЕРИЯ 1.132-1
ВЫПУСК 1-6
ЛИСТ 11п

НР2-64 29 35-2 ФАСАД


ОС15-15
ОР15-15
ОС15-15
ОР15-15
2900
790
1410
1590
1410
1245
6445

НР2-64 29.35-2А СХЕМА ФАСАДА


ОС15-15
ОР15-15
ОС15-15
ОР15-15
3
3
2900
1245
1410
1590
1410
790
6445
3-3
350


Вид с внутренней стороны
3/7
17/22
5/11
1/5
1111
1678
1322
1678
656
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
2
МНа3
АНа3
МНа1
АНа1
АН1
МНа3
АН3
АН3
1
Антисептированные пробки
300
1800
300
1800
1800
II/27
Шпонки
23/23а
АНа3
АНа3
Шпонки
III/27
Шпонки
I/27
АНа1
4/9
6/11
2/5
3450
2995
2
1-1
23/23
40
450
95
45
1195
1510
1490
1510
165
740
90
2-2
20/23
22/23
АБНР2-64-2
445
1510
945
25
350
25/24

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.89
То же на 1 м² изделия			0.265
Объем фактурного слоя			0.405
То же на 1 м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4970
	1000		5390
	1100		5810
	1200		6230
	1300		6650
Площадь	панели брутто	м²	18.69
	проемов		4.00
	панели нетто		14.69

ПРИМЕЧАНИЯ:

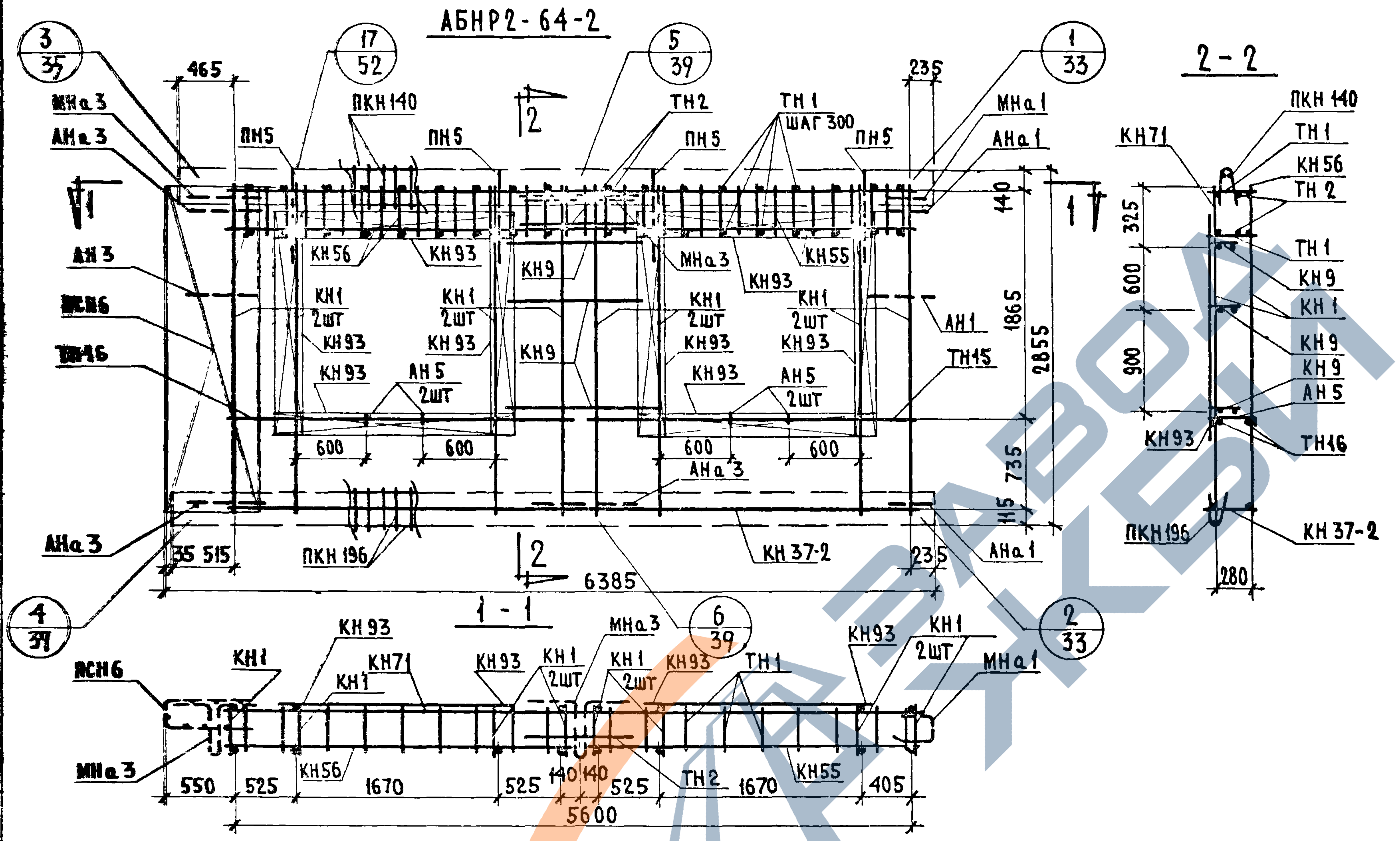
1. Арматурные блоки см. листы 2; 3
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	Серия 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.35-2 И НР2-64.29.35-2Л	Выпуск 1-6 Лист

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Гл.инж.отд.	Н.Росинский
Гл.инж.пр.	Р.Бабынин
Рук.гр.	И.Подгузова
Инженер	Рафаилович
ПРОВЕРИЛ Рук.гр.	Н.Подгузова
Гл.технолог	Н.Гальчинский
Взамен инв.№	

11909-09


АБНР2-64-2
2-2
1-1
3/35
17/52
5/39
1/33
4/37
6/39
2/33
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
ТН16
ПКН140
ПН5
ТН2
ТН1 шаг 300
МНа1
АНа1
КН56
КН93
КН9
КН55
КН1 2шт
АН5 2шт
АН1
ТН15
ПКН196
КН37-2
КН71
465
235
140
325
600
900
1865
2855
735
115
280
35 515
6385
550
525
1670
140
5600
405

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН55	1	10	
КН56	1	10	
КН71	1	12	
КН93	8	14	
ПКН140	1	17	
ПКН196	1	23	
ТН1	38	36	
ТН2	2	36	
ТН15	2	36	
ТН16	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А III			А I		В I			В Ст. 3 Кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	Ф6	Ф8		Ф12	Ф16	Ф4	Ф5		-30х6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	12.28	83.12		12.00	7.60	190.05	56.86		0.14							
Вес, кг	2.73	32.88		10.70	12.00	18.56	8.84		0.20		82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85

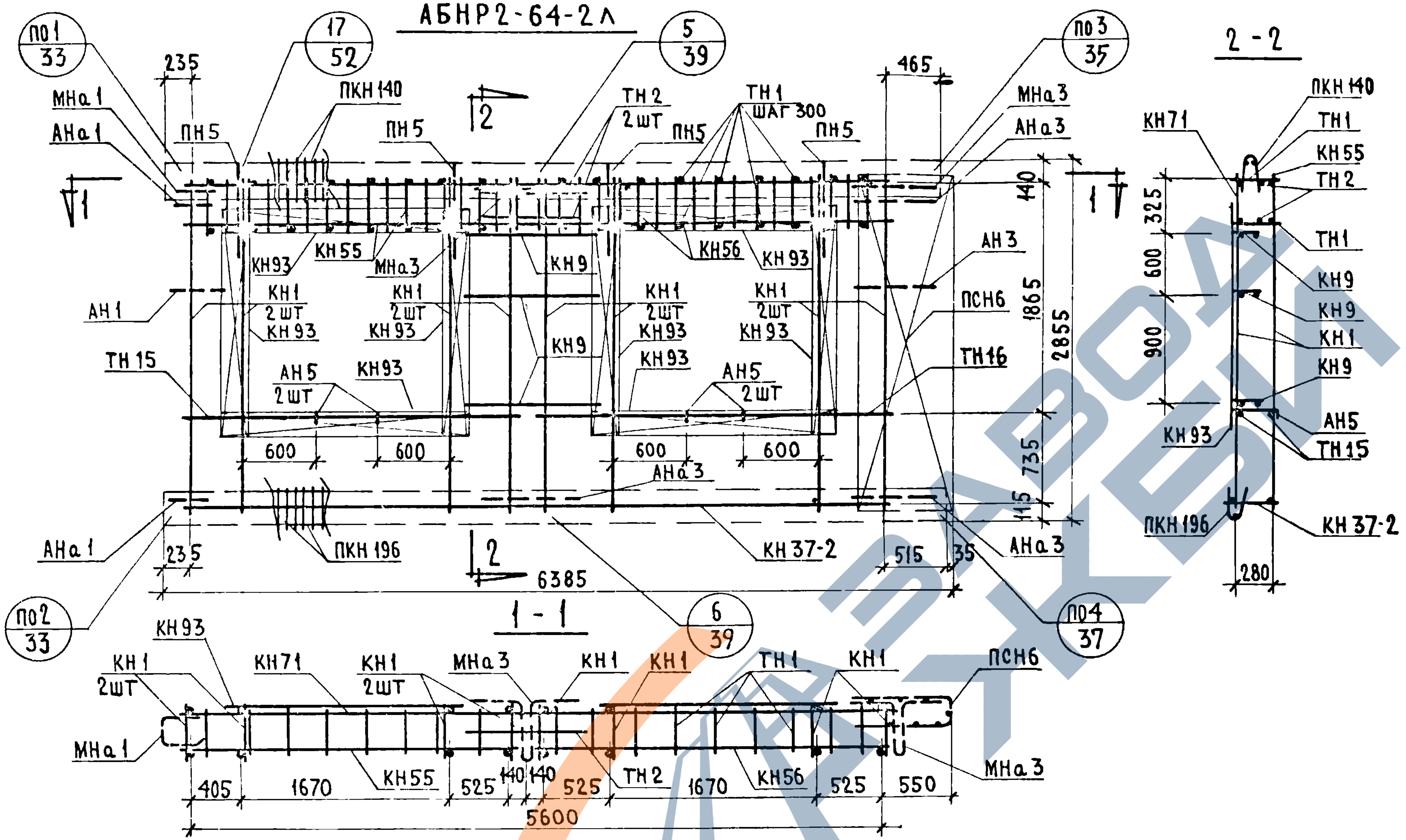
Примечания: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. гр. Н. Подгузова
Рук. гр. Ю. Герман
Проверил Подгузова

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-64-2	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 2

АБНР2-64-2Л


по1 33
17 52
5 39
по3 35
6 39
по2 33
по4 37
235
465
МНа1
АНа1
ПН5
ПКН140
ТН2
2шт
ТН1
шаг 300
МНа3
АНа3
2
1
КН93
КН55
МНа3
КН9
КН56
КН1 2шт
АН1
ТН15
АН5 2шт
600
АН3
ПСН6
ТН16
140
1865
2855
115
735
АНа1
ПКН196
6385
515
35
КН37-2
1-1
2-2
КН71
КН55
325
600
900
280
КН9
КН1
АН5
КН1 2шт
МНа1
405
1670
525
140
5600
550
ТН2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А III			А I		В I			ВСт3кп		На изделие, кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	Ф 6	Ф 8		Ф 12	Ф 16	Ф 4	Ф 5		-30х6		Армат детал	Закл детал	Всего	Армат детал	Закл детал	Всего
Длина, м	12.280	83.12		12.000	7.600	190.05	56.86		0.14							
Вес, кг	2.726	32.88		10.70	12.00	18.56	8.84		0.20		82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК.

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН52	1	10	
КН59	1	10	
КН71	1	12	
КН93	8	14	
ПКН140	1	17	
ПКН196	1	27	
ТН1	38	36	
ТН2	2	36	
ТН15	2	36	
ТН16	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН5	4	31	

ПРИМЕЧАНИЯ Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

№ взамен

Проверил
Рук. гр. И. Подгузова

Гл. инж. отд. Я. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. гр. И. Подгузова
Рук. гр. Ю. Герман

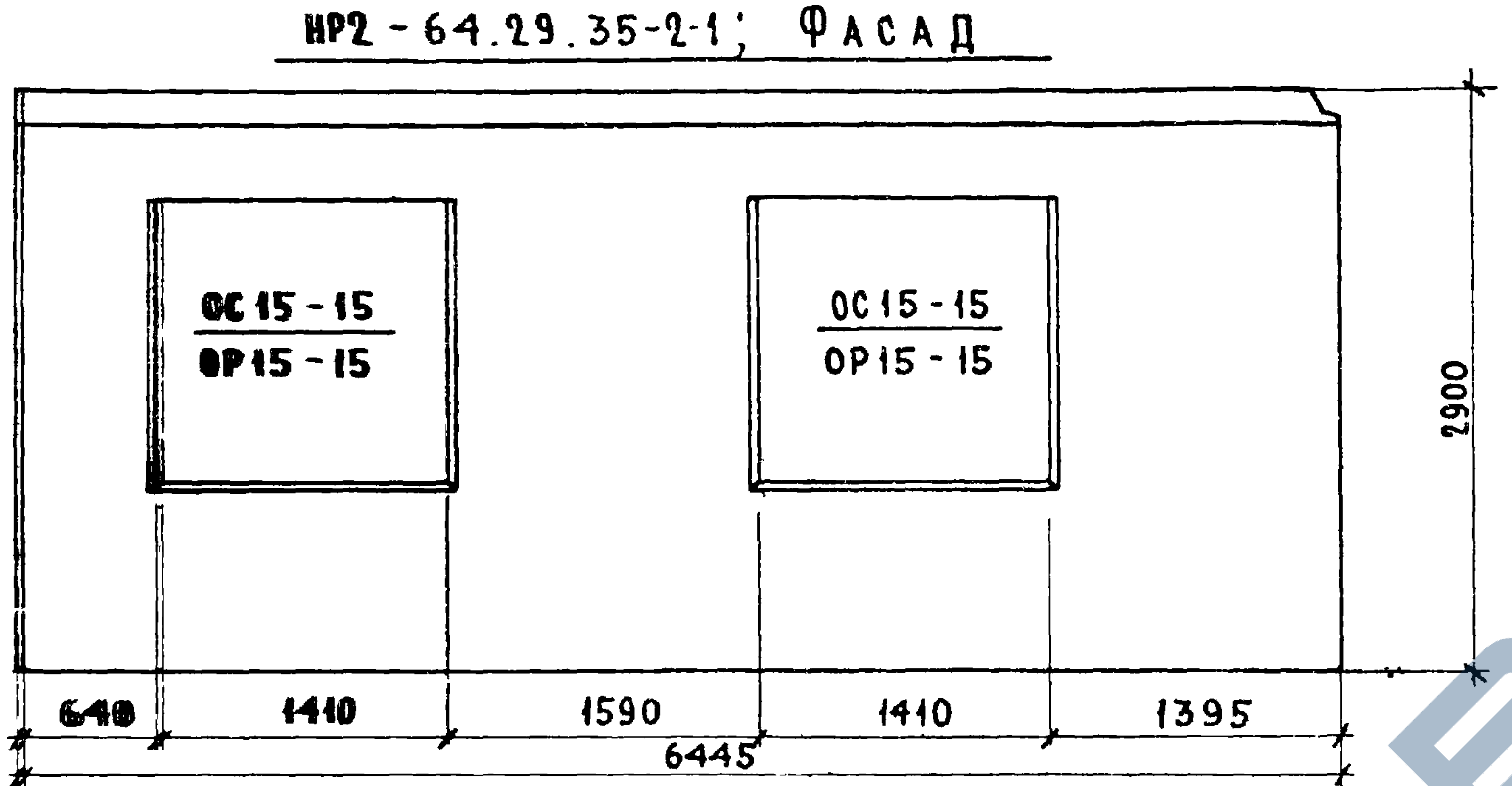
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК
1971

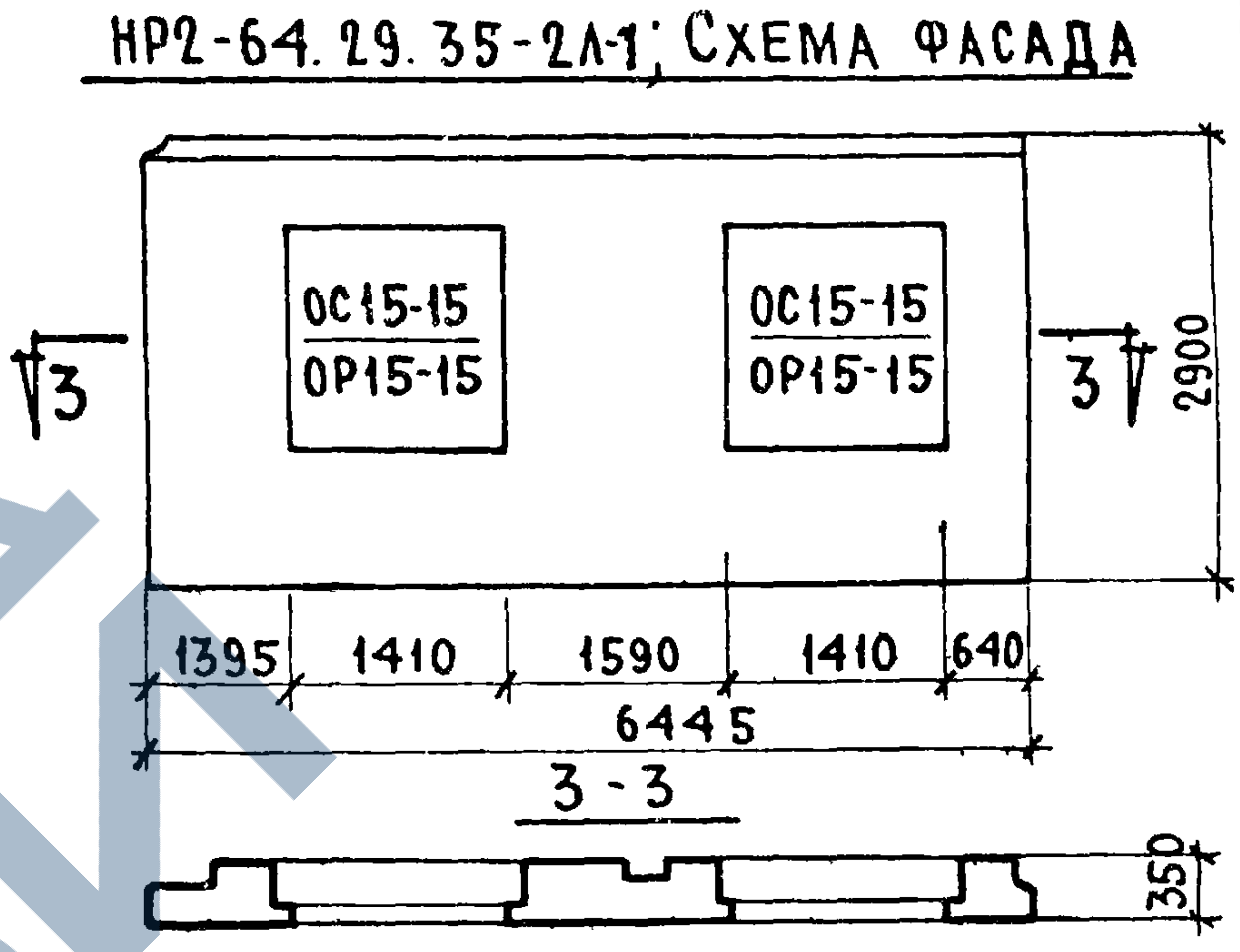
Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 350мм
Арматурный блок АБНР2-64-2Л

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 3

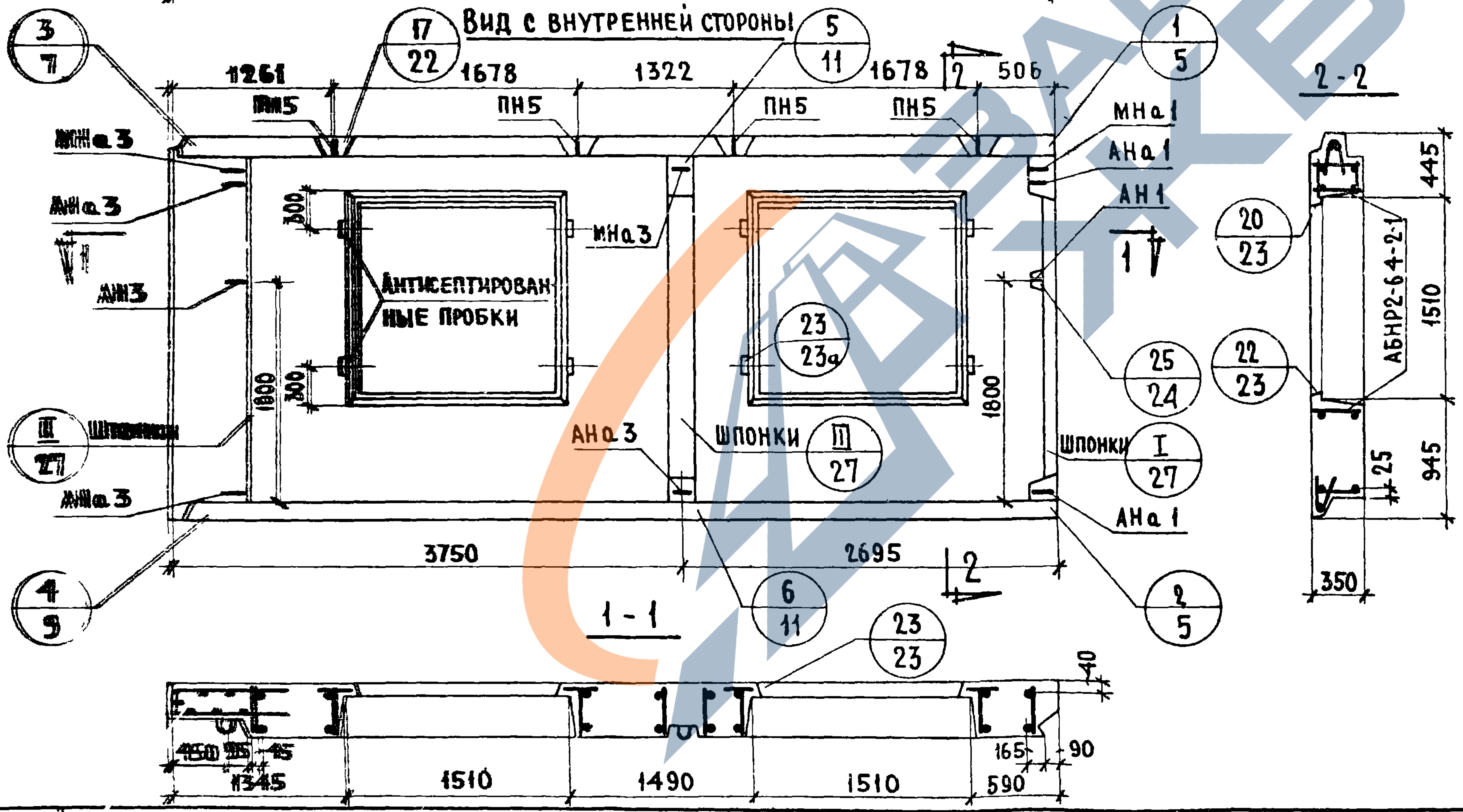
НР2-64.29.35-2-1; ФАСАД


ОС 15-15
ОР 15-15
ОС 15-15
ОР 15-15
2900
640
1410
1590
1410
1395
6445

НР2-64.29.35-2Л-1; СХЕМА ФАСАДА


ОС15-15
ОР15-15
ОС15-15
ОР15-15
3
3
2900
1395
1410
1590
1410
640
6445
3-3
350

Вид с внутренней стороны


3
7
17
22
5
11
1
5
1261
1678
1322
1678
2
506
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
МНа 3
МНа 1
АНа 1
АНа 3
АН 1
АН3
МНа 3
300
300
1800
1800
Антисептированные пробки
20
23
23
23а
25
24
22
23
1
1
III
27
Шпонки
АНа 3
Шпонки
III
27
Шпонки
I
27
АНа 3
АНа 1
3750
2695
2
4
9
6
11
2
5
1-1
23
23
40
150
35
45
1345
1510
1490
1510
165
90
590
2-2
445
АБНР2-64-2-1
1510
25
945
350

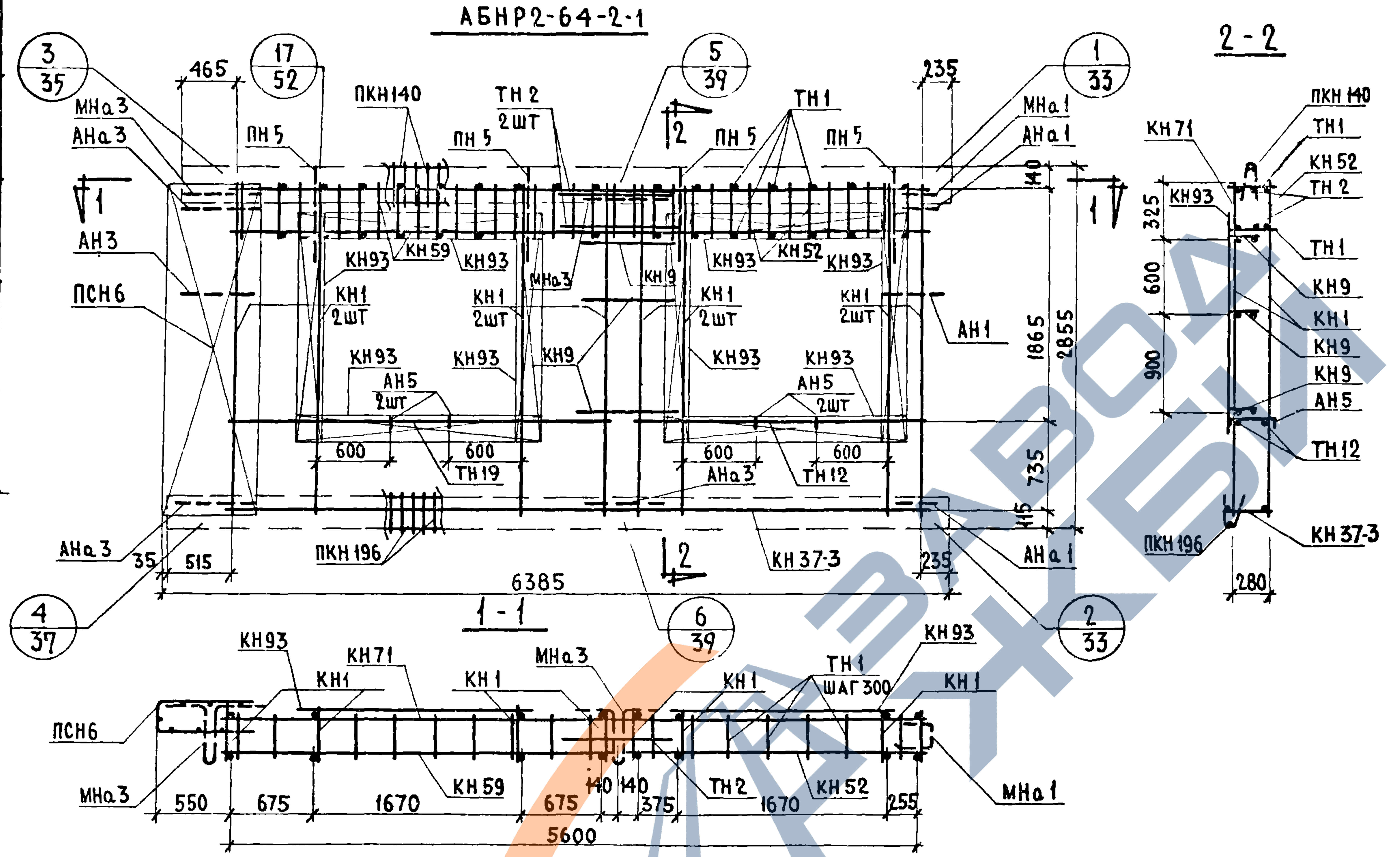
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА			3.899
ТО ЖЕ НА 1М² ИЗДЕЛИЯ		М³	0.265
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.405
ТО ЖЕ НА 1М² ИЗДЕЛИЯ			0 028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	КГ	4970
	1000		5390
	1100		5810
	1200		6230
	1300		6650
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	М²	18 69
	ПРОЕМОВ		4.00
	ПАНЕЛИ НЕТТО		14.69

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ NN 5; 6
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 0-2 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.29.35-2-1 И НР2-64.29.35-2Л-1	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 4


АБНР2-64-2-1
3/35
17/52
5/39
1/33
465
235
МНа 3
АНа 3
ПН 5
ПКН 140
ТН 2 2шт
2
ТН 1
МНа 1
АНа 1
1
АН 3
ПСН 6
КН 93
КН 59
КН 52
МНа 3
КН 9
КН 1 2шт
АН 1
АН 5 2шт
600
ТН 19
ТН 12
АНа 3
40
325
1865
2855
735
115
35
515
ПКН 196
КН 37-3
6385
4/37
6/39
2/33
1-1
КН 71
ТН 1 шаг 300
ПСН 6
550
675
1670
140
375
255
5600
2-2
ПКН 140
ТН 1
КН 52
ТН 2
600
900
КН 9
КН 1
АН 5
ТН 12
280

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III		А I			В I			В СТ.3 КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф 8	ф 6	ф 12	ф 16		ф 4	ф 5		-30×6		АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	83.12	12.28	12.00	7.600		190.05	56.85		0.14							
ВЕС, КГ	32.88	2.73	10.70	12.00		48.56	8.84		0.20		82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН 9	3	1	
КН 37-3	1	6	
КН 52	1	10	
КН 59	1	11	
КН 71	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 140	1	17	
ПКН 196	1	23	
ТН 1	38	36	
ТН 2	2	36	
ТН 19	2	36	
ТН 12	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 5	4	31	

ДАТА
ИНВЕНТ №
ВЗАМЕН

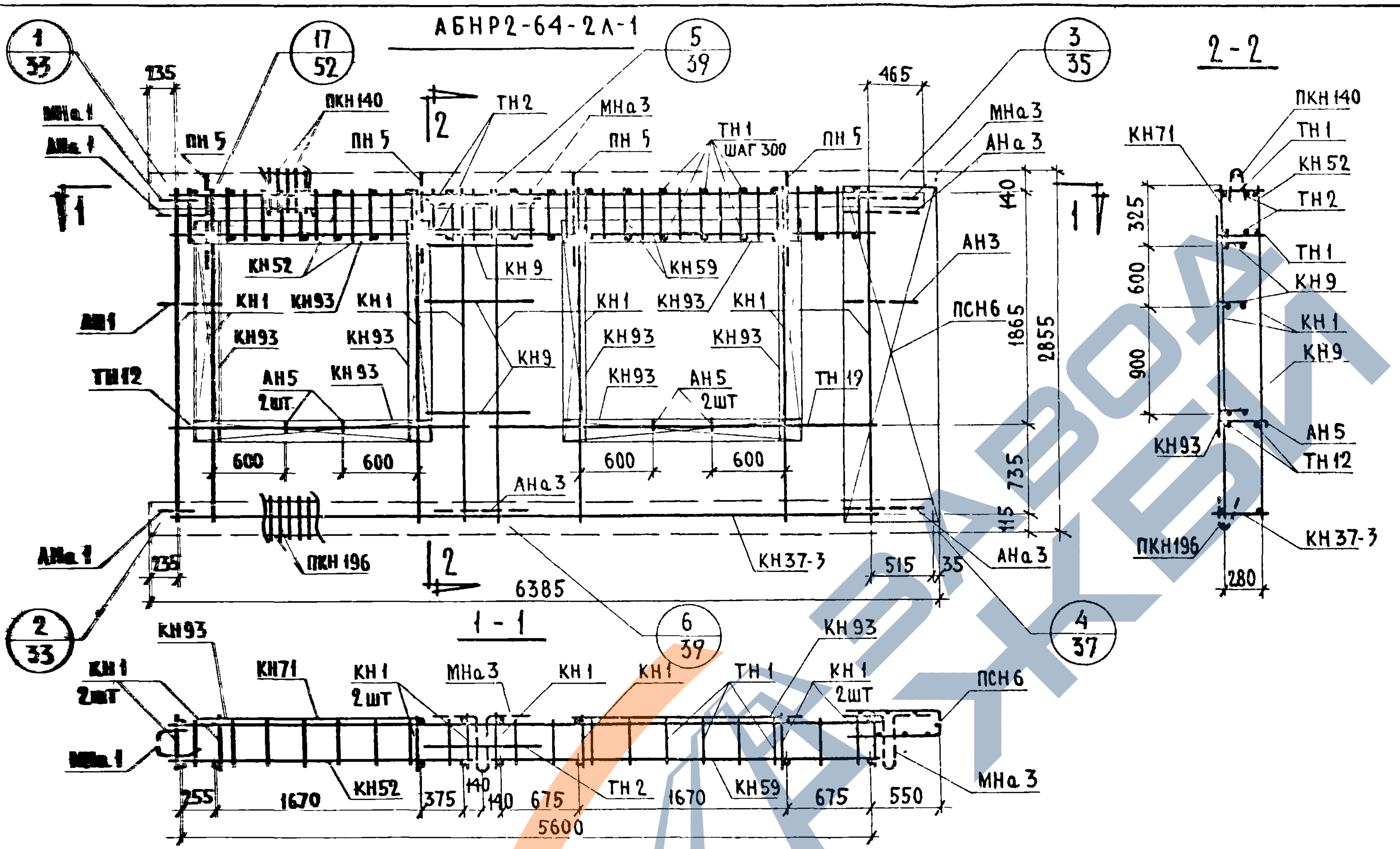
СОГЛАСОВАНО
СТ НАУЧН СОТР В.КОРОЛЕВ

ПРОВЕРИЛ
А.РАФАИЛОВИЧ
РУК ГР Н.ПОДГУЗОВА

НАЧ. ОТД N17 Б.ШЛЯПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД. Н.РОСИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР. С.БАБЫНИН
РУК. ГРУП. Н.ПОДГУЗОВА
РУК. ГРУП. Ю.ГЕРМАН
ИНЖЕНЕР

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-64-2-1	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ


АБНР2-64-2Л-1
1/33
17/52
5/39
3/35
2/33
6/39
4/37
2-2
1-1
1
2
135
465
МНа 1
АНа 1
ПН 5
ПКН 140
ТН 2
МНа 3
ТН 1 шаг 300
АНа 3
КН 52
КН 1
КН 93
КН 9
КН 59
АН 1
ТН 12
АН 5 2шт
АН 3
ПСН 6
ТН 19
600
140
1865
2855
735
115
АНа 3
ПКН 196
КН 37-3
235
515
35
6385
КН 71
КН 1 2шт
ТН 2
255
1670
375
140
675
550
5600
325
900
280

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 9	3	1	
КН 37-3	1	6	
КН 52	1	10	
КН 59	1	11	
КН 71	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 140	1	17	
ПКН 196	1	23	
ТН 1	38	36	
ТН 2	2	36	
ТН 19	2	36	
ТН 12	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 5	4	31	

Выборка стали на изделие.

Класс или марка стали	А III		А I			В I			В Ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 8	ф 6	ф 12	ф 16		ф 4	ф 5		-30×6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	83.12	12.28	12.00	7.600		190.05	56.85		0.14							
Вес, кг	32.88	2.73	10.70	12.00		18.56	8.84		0.20		82.50	3.41	85.91	5.62	0.23	5.85

Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

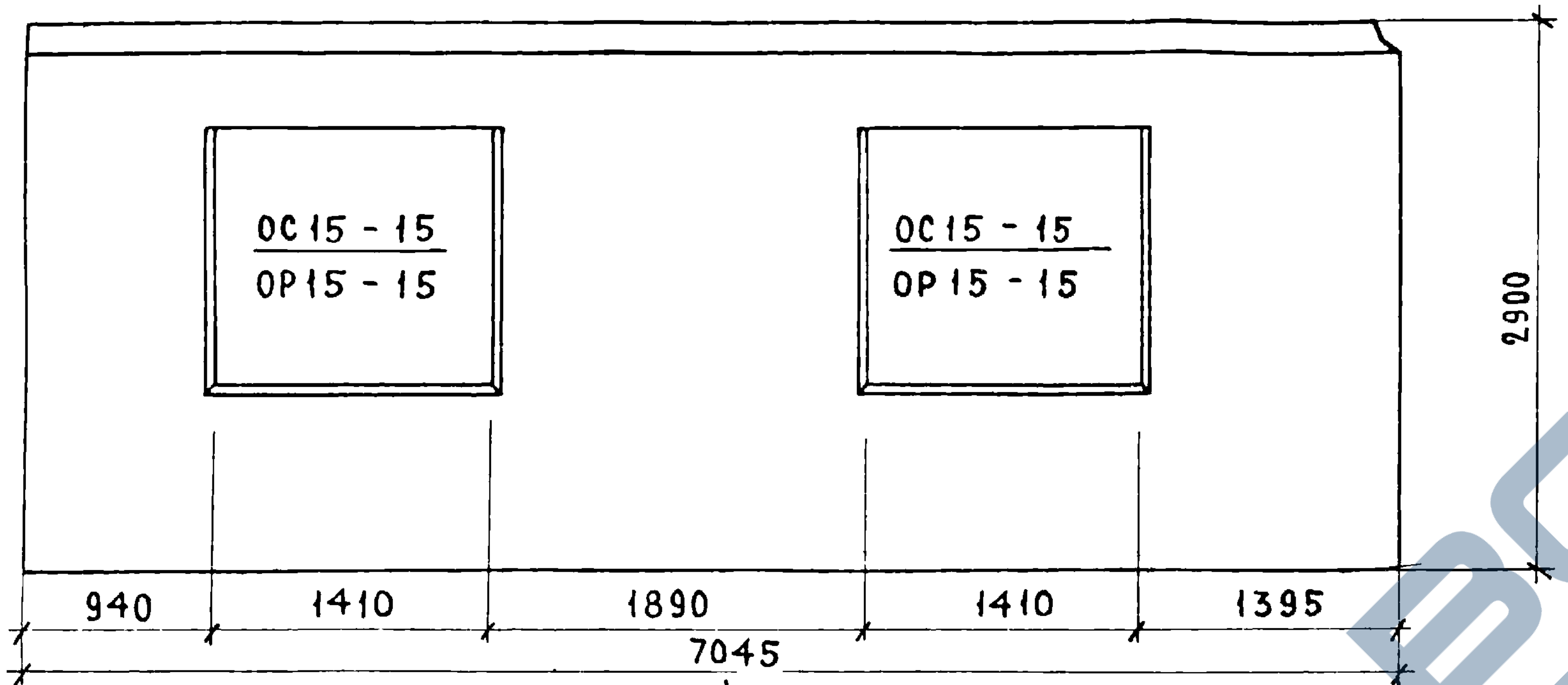
Взамен

Гл. инж. отд. | Н. Росинский
Гл. инж. пр. | С. Бабынин
Рук. груп. | И. Подгузова
Рук. груп. | Ю. Гэрман
Проверил

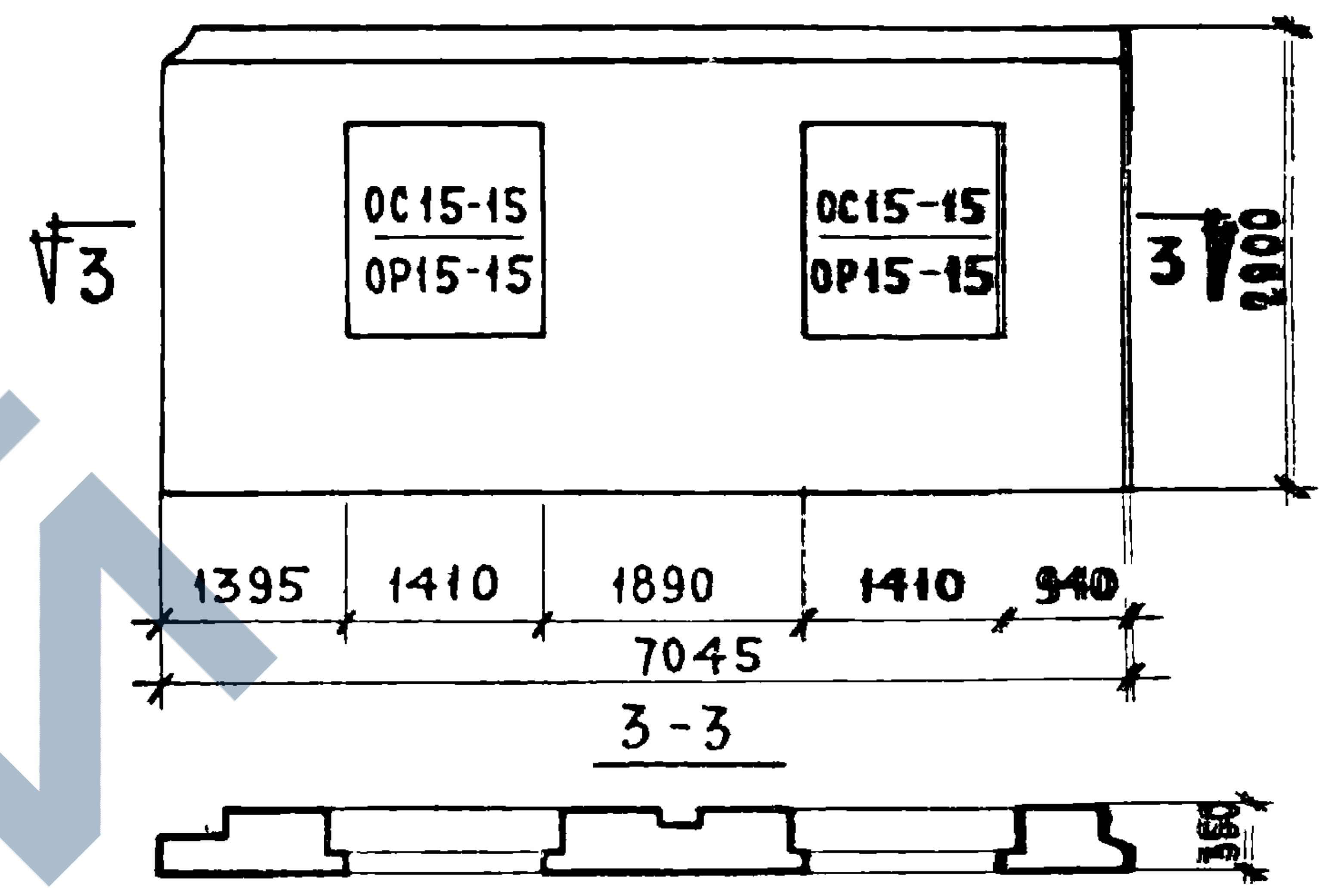
ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-64-2Л-1	Выпуск 1-6	Лист 6

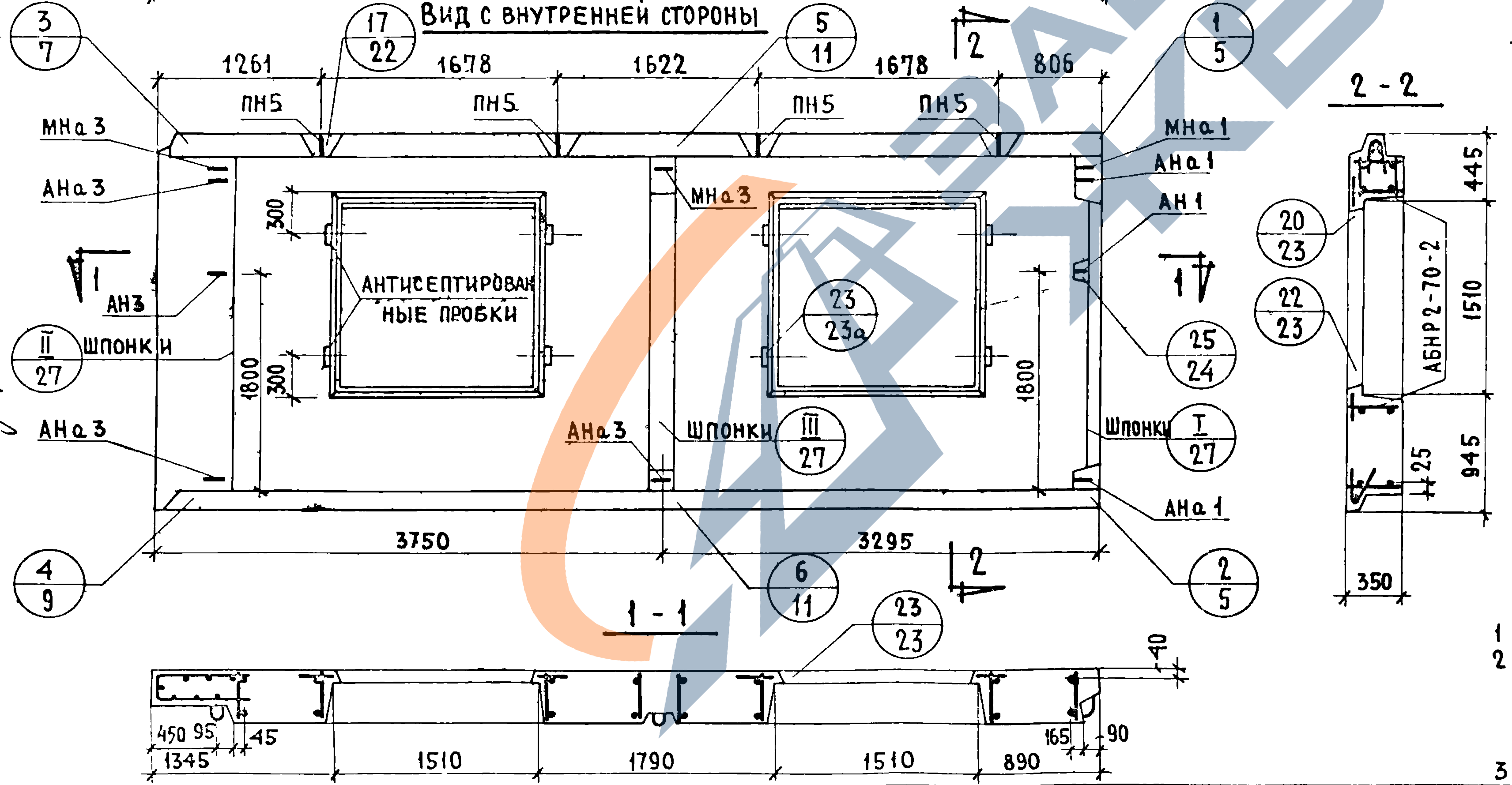
НР2 - 70 29 35 - 2 ФАСАД


ОС 15 - 15
ОР 15 - 15
ОС 15 - 15
ОР 15 - 15
2900
940
1410
1890
1410
1395
7045

НР2-70.29 35-2А СХЕМА ФАСАДА


3
ОС15-15
ОР15-15
ОС15-15
ОР15-15
3
2900
1395
1410
1890
1410
940
7045
3 - 3
350

Вид с внутренней стороны


3/7
17/22
5/11
1/5
2
1261
1678
1622
1678
806
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
МНа 3
АНа 3
МНа 1
АНа 1
АН 1
МНа 3
300
300
1800
1800
1
1
АН3
II/27
шпонки
АНТИСЕПТИРОВАН-НЫЕ ПРОБКИ
23/23а
АНа 3
ШПОНКИ
III/27
ШПОНКИ
I/27
25/24
АНа 3
АНа 1
4/9
6/11
2/5
3750
3295
2
1 - 1
23/23
40
450
95
45
1345
1510
1790
1510
890
165
90
2 - 2
445
1510
945
25
350
АБНР2-70-2
20/23
22/23

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		м³	4.427
ТО ЖЕ НА 1М² ИЗДЕЛИЯ			0.270
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.449
ТО ЖЕ НА 1М² ИЗДЕЛИЯ			0.027
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	КГ	5580
	1000		6050
	1100		6530
	1200		7010
	1300		7490
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	м²	20.43
	ПРОЕМОВ		4.00
	ПАНЕЛИ НЕТТО		16.43

ПРИМЕЧАНИЯ:

1 АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ №№ 8,9.
2 ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 0-2 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350мм.
3 ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ. ЛИСТ

СОГЛАСОВАНО
ГЛ ТЕХНОЛОГ | Н ГАЙСИНСКИЙ
ДАТА
ИНВЕН №
ВЗАМЕН

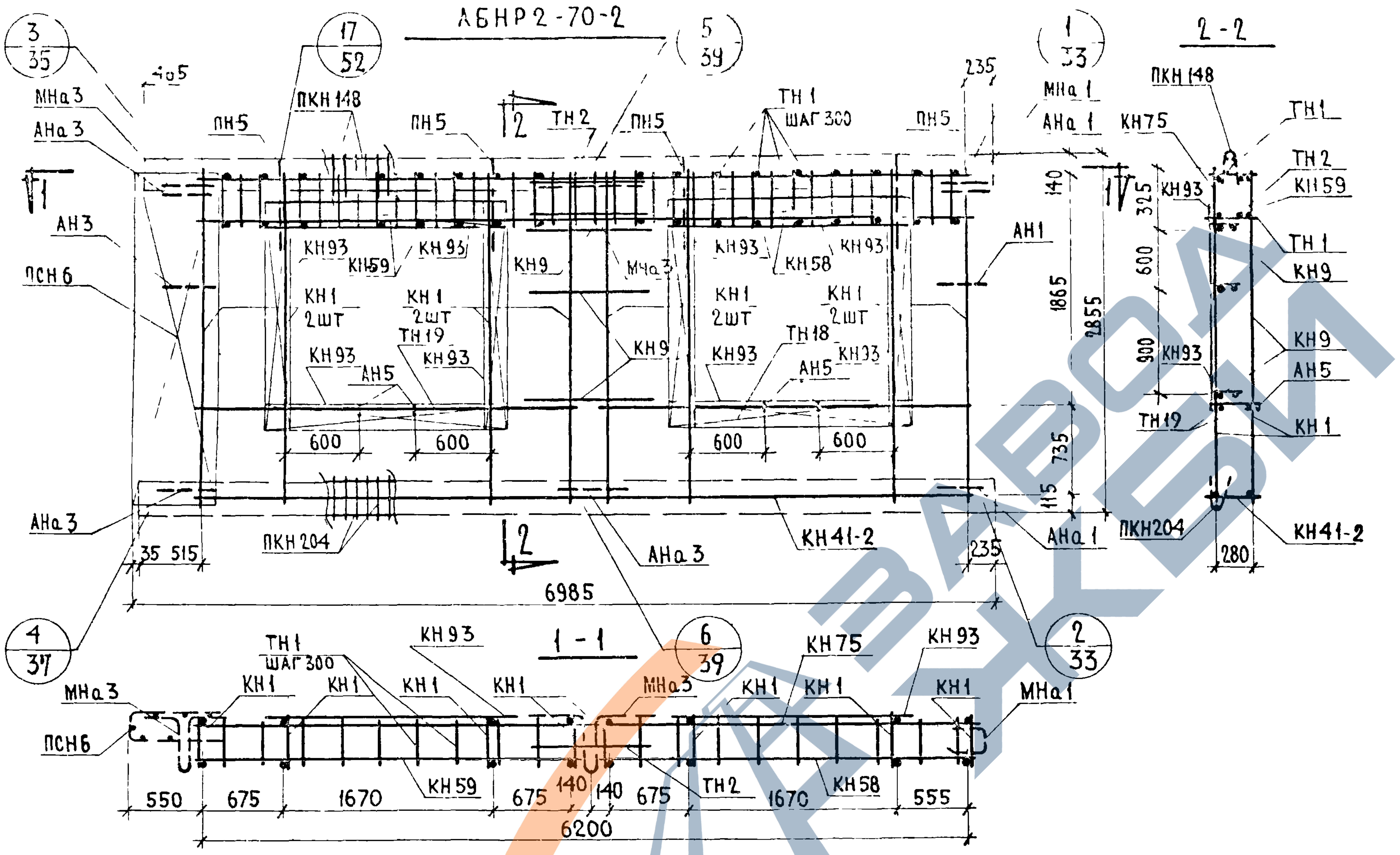
ПРОВЕРИЛ
РУК ГР | Н ПОДГУЗОВА

НАЧ.ОТД. №17 | Б ШЛЯПИН
ГЛ.ИНЖ.ОТД. | Н.РОСИНСКИЙ
ГЛ.ИНЖ.ПР. | Г.БАБЫНИН
РУК. ГР. | Н.ПОДГУЗОВА
ИНЖЕНЕР | РАФАИЛОВИЧ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350мм	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-2 И НР2-70.29 35-2А	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 7

1929-09 20


АБНР2-70-2
3/35
17/52
5/39
1/33
2-2
МНа 3
АНа 3
4 ø 5
ПКН 148
ПН 5
ТН 2
ТН 1 шаг 300
235
МНа 1
АНа 1
КН 75
ТН 1
ТН 2
КН 59
КН 93
1
АН 3
ПСН 6
КН 93
КН 59
КН 9
МНа 3
КН 58
КН 1 2шт
ТН 19
ТН 18
АН 5
АН 1
140
1865
2855
325
600
900
735
115
КН 9
АН 5
КН 1
ТН 19
600
600
600
600
АНа 3
ПКН 204
2
КН 41-2
АНа 3
АНа 1
ПКН 204
280
235
35
515
6985
4/37
1-1
6/39
2/33
ТН 1 шаг 300
КН 93
КН 75
КН 93
МНа 3
КН 1
МНа 1
ПСН 6
КН 59
КН 58
ТН 2
550
675
1670
675
140
140
675
1670
555
6200

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		ВСт3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ø 6	ø 8		ø 12	ø 16		ø 4	ø 5	-30×6		АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	13.48	86.72		12.00	7.60		195.37	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	2.99	34.30		10.70	12.00		19.08	9.83	0.20		85.69	3.41	89.10	5.28	0.21	5.49

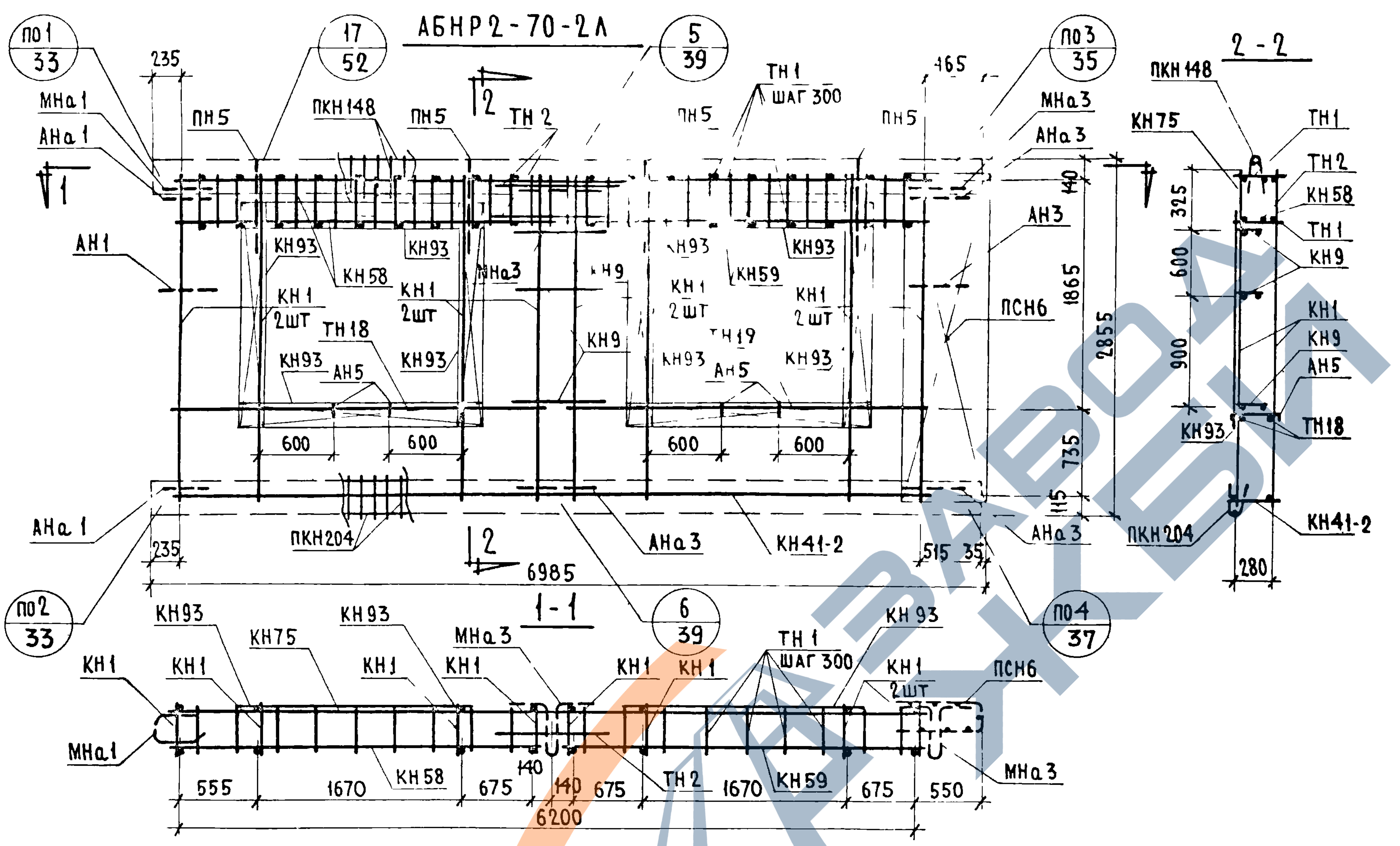
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН 9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН 58	1	10	
КН 59	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 19	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 5	4	31	

ПРИМЕЧАНИЕ ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОМ ПОЛОЖЕНИИ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. груп. Н. Подгузова
Рук. груп. З. Герман
Проверил Н. Подгузова

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-2	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 8


АБНР2-70-2Л
по1 / 33
17 / 52
5 / 39
по3 / 35
2-2
235
165
МНа1
АНа1
ПН5
ПКН148
ПН5
ТН2
ТН1 ШАГ 300
ПН5
ПН5
МНа3
АНа3
ПКН148
КН75
ТН1
ТН2
КН58
ТН1
КН9
1
2
1
АН1
КН93
КН58
КН93
МНа3
КН9
КН93
КН59
КН93
АН3
КН1 2ШТ
КН1 2ШТ
КН1 2ШТ
КН1 2ШТ
ТН18
ТН19
КН9
ПСН6
КН93
АН5
КН93
КН93
АН5
КН93
140
1865
2855
325
600
900
КН1
КН9
АН5
КН93
ТН18
735
115
600
600
600
600
АНа1
ПКН204
АНа3
КН41-2
АНа3
ПКН204
КН41-2
235
2
6985
515
35
280
по2 / 33
6 / 39
по4 / 37
1-1
КН93
КН75
КН93
МНа3
ТН1 ШАГ 300
КН93
КН1
КН1
КН1
КН1
КН1
КН1
КН1 2ШТ
ПСН6
МНа1
КН58
ТН2
КН59
МНа3
555
1670
675
140
140
675
1670
675
550
6200

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В Ст 3 кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 $М^2$ ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	⌀ 6	⌀ 8		⌀ 12	⌀ 16		⌀ 4	⌀ 5	-30×6		АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	13.48	86.72		12.00	7.60		195.37	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	2.99	34.30		10.70	12.00		19.08	9.83	0.20		85.69	3.41	89.10	5.28	0.21	5.49

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН5	4	31	

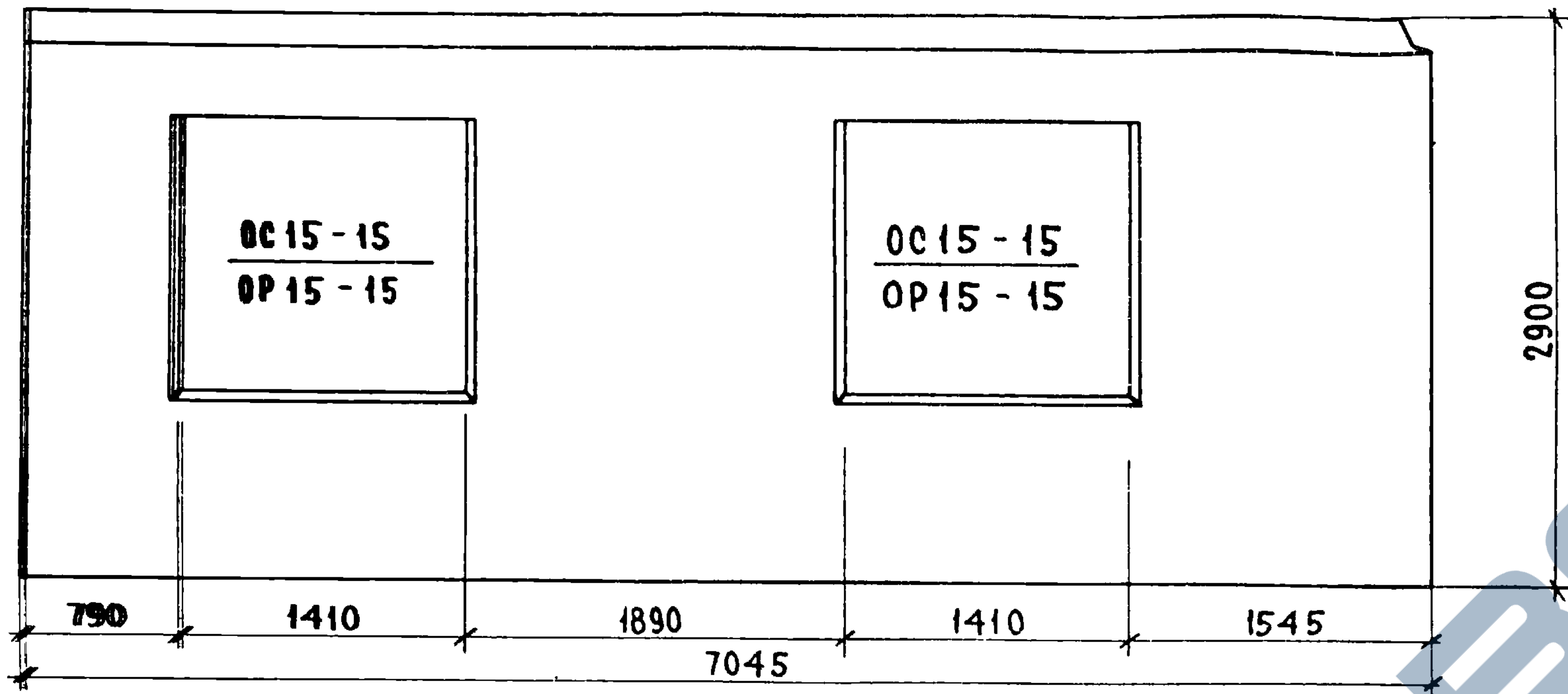
ПРИМЕЧАНИЕ Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму

ДАТА	ИНВЕН №	ВЗАМЕН
СОГЛАСОВАНО	СТ НАУЧН СОТР	В КОРОЛЕВ
ПРОВЕРИЛ	РУК ГР	Ш ПОДГУЗОВА
	ИНЖЕНЕР	А РАФАИЛОВИЧ
НАЧ. ОТД. N17	Б ШЛЯПИН	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н РОСИНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г БАБЫНИН	
РУК. ГРУП.	Ш ПОДГУЗОВА	
РУК. ГРУП.	Ю ГЕРМАН	

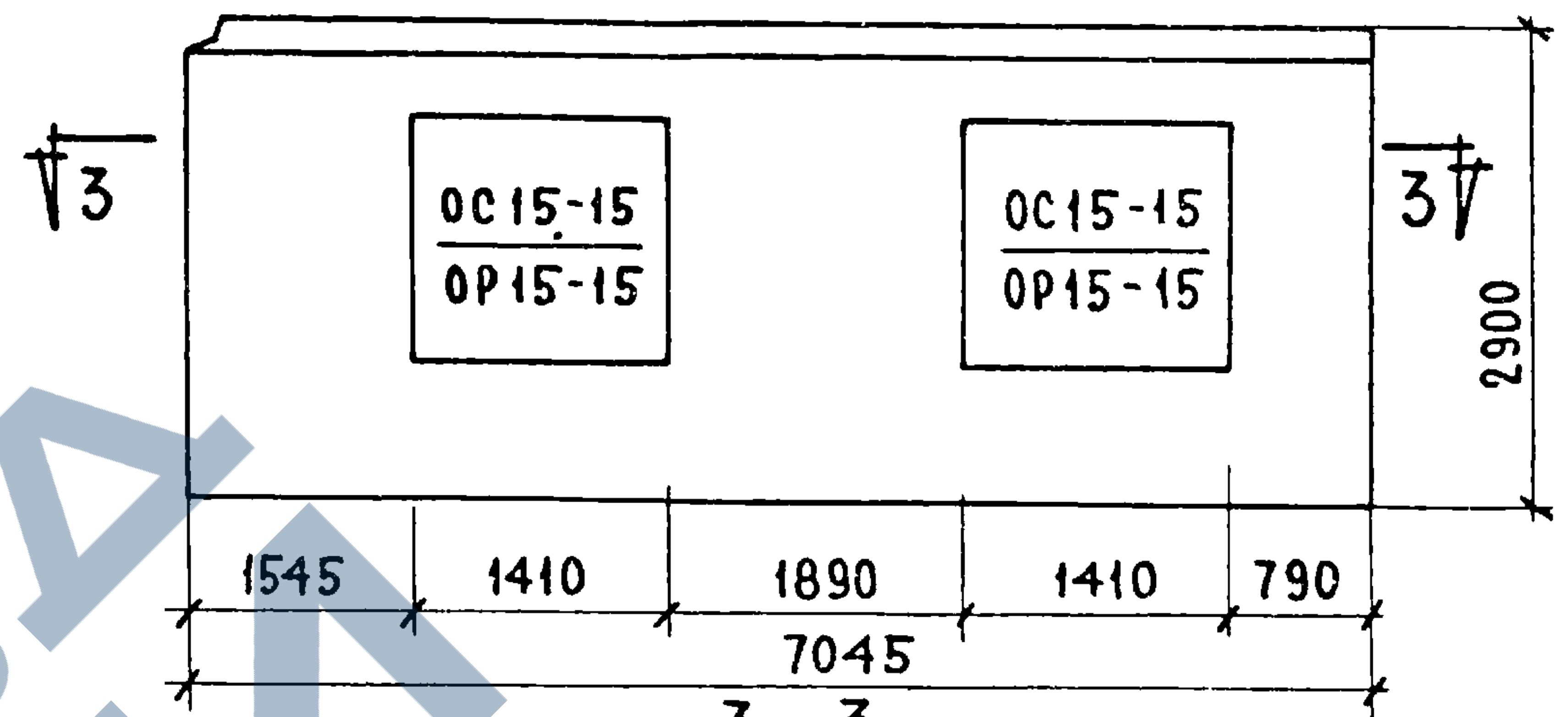
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-2Л	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 9

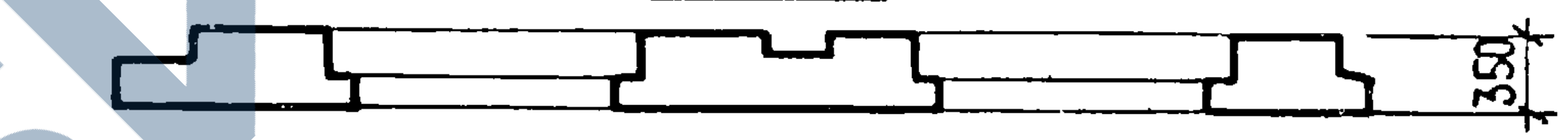
НР2-70.29 35-2-1 ФАСАД


ОС15-15
ОР15-15
ОС15-15
ОР15-15
2900
790
1410
1890
1410
1545
7045

НР2-70 29 35-2л-1 СХЕМА ФАСАДА


3
3
ОС15-15
ОР15-15
ОС15-15
ОР15-15
2900
1545
1410
1890
1410
790
7045

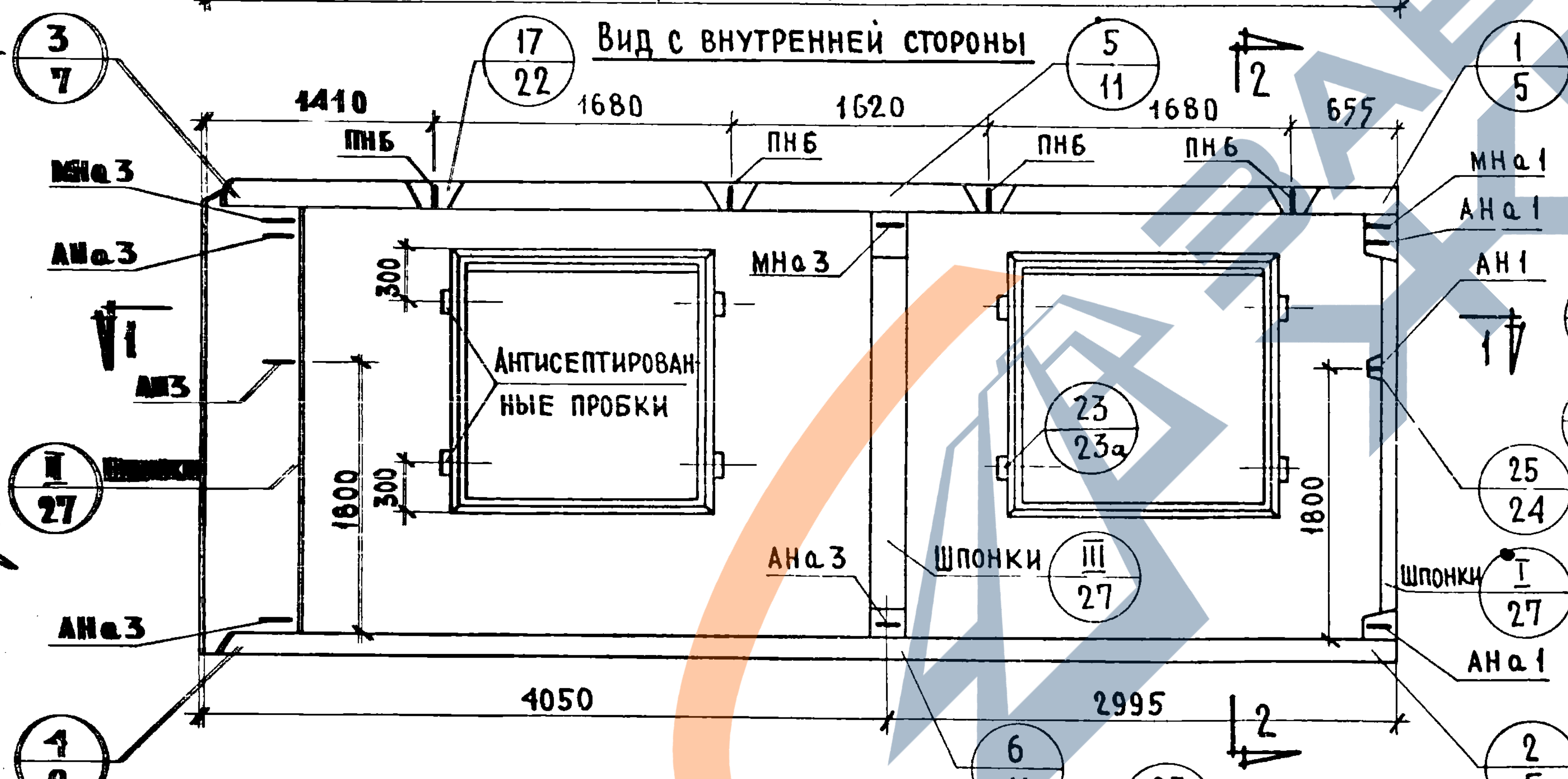
3 - 3



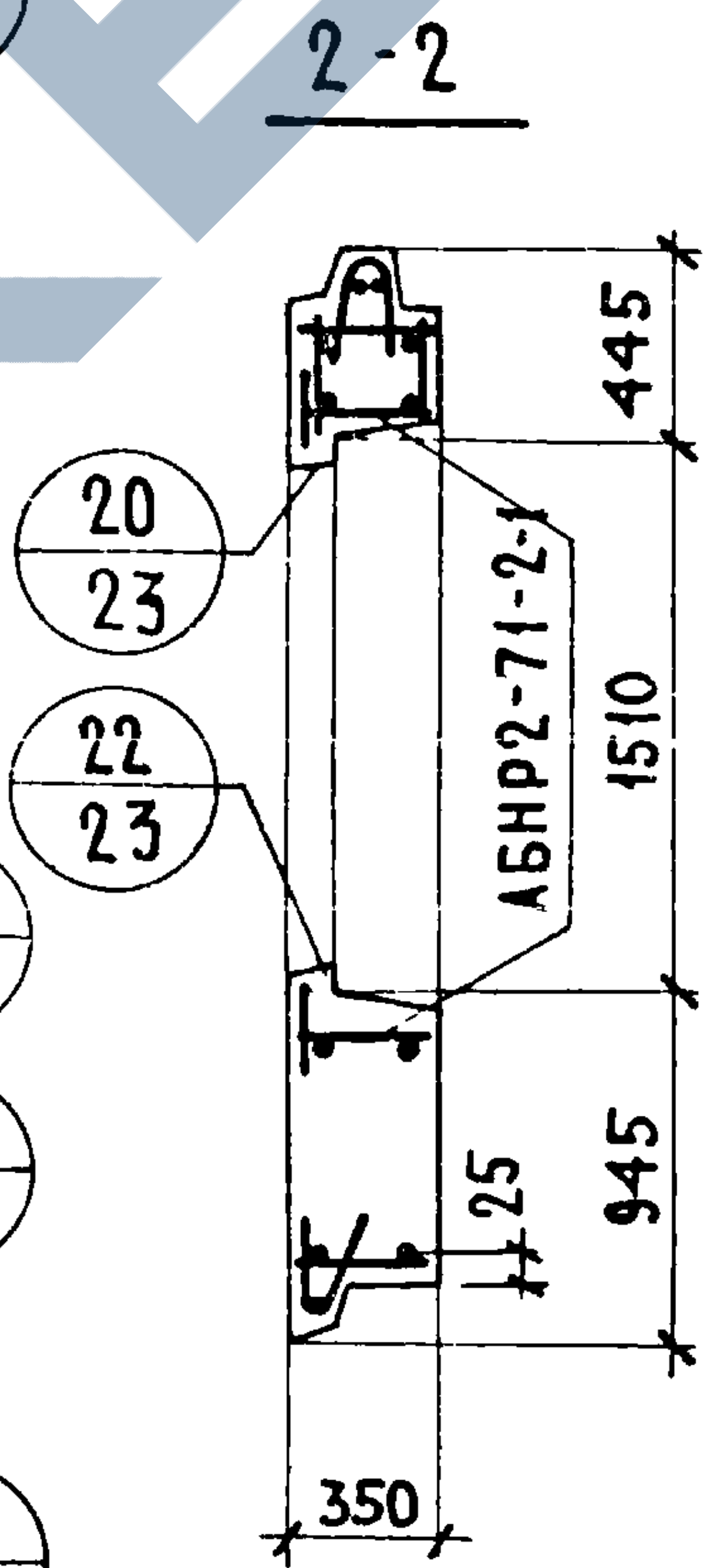
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	4.429
То же на 1 м² изделия		м³	0.270
Объем фактурного слоя			0.449
То же на 1 м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5580
	1000		6050
	1100		6530
	1200		7010
	1300		7490
Площадь	Панели брутто	м²	20.43
	Проемов		4.00
	Панели нетто		16.43

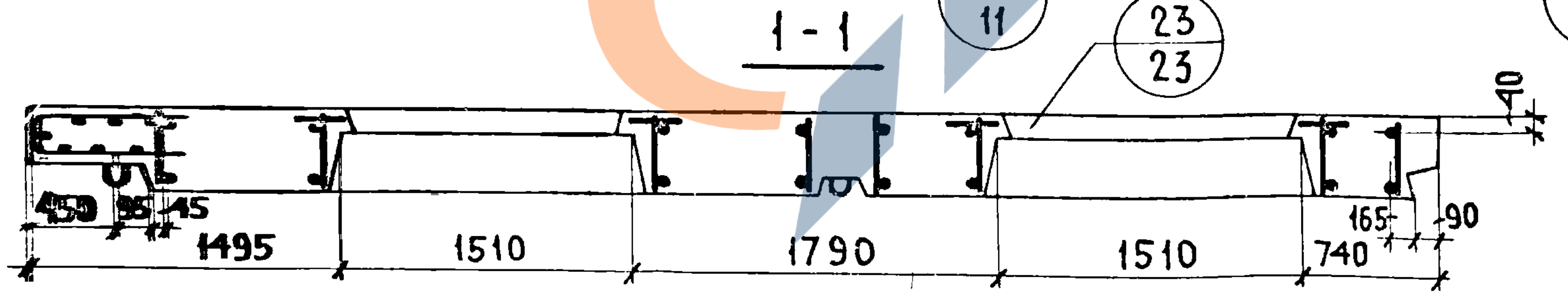
Вид с внутренней стороны


3
7
17
22
5
11
1
5
1410
1680
1620
1680
655
ПН6
ПН6
ПН6
ПН6
МНа3
АНа3
1
АН3
II
27
Шпонки
300
1800
300
Антисептированные пробки
МНа3
23
23а
1800
АНа3
Шпонки
III
27
МНа1
АНа1
АН1
1
25
24
Шпонки
I
27
АНа1
АНа3
4
9
4050
2995
2
2
2
5

2 - 2


20
23
22
23
445
АБНР2-71-2-1
1510
945
25
350

1 - 1


6
11
23
23
40
450
35
45
1495
1510
1790
1510
740
165
90

Примечания:

1 Арматурные блоки см. листы 11,12
2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм."
3 Заполнение проемов см. лист 58

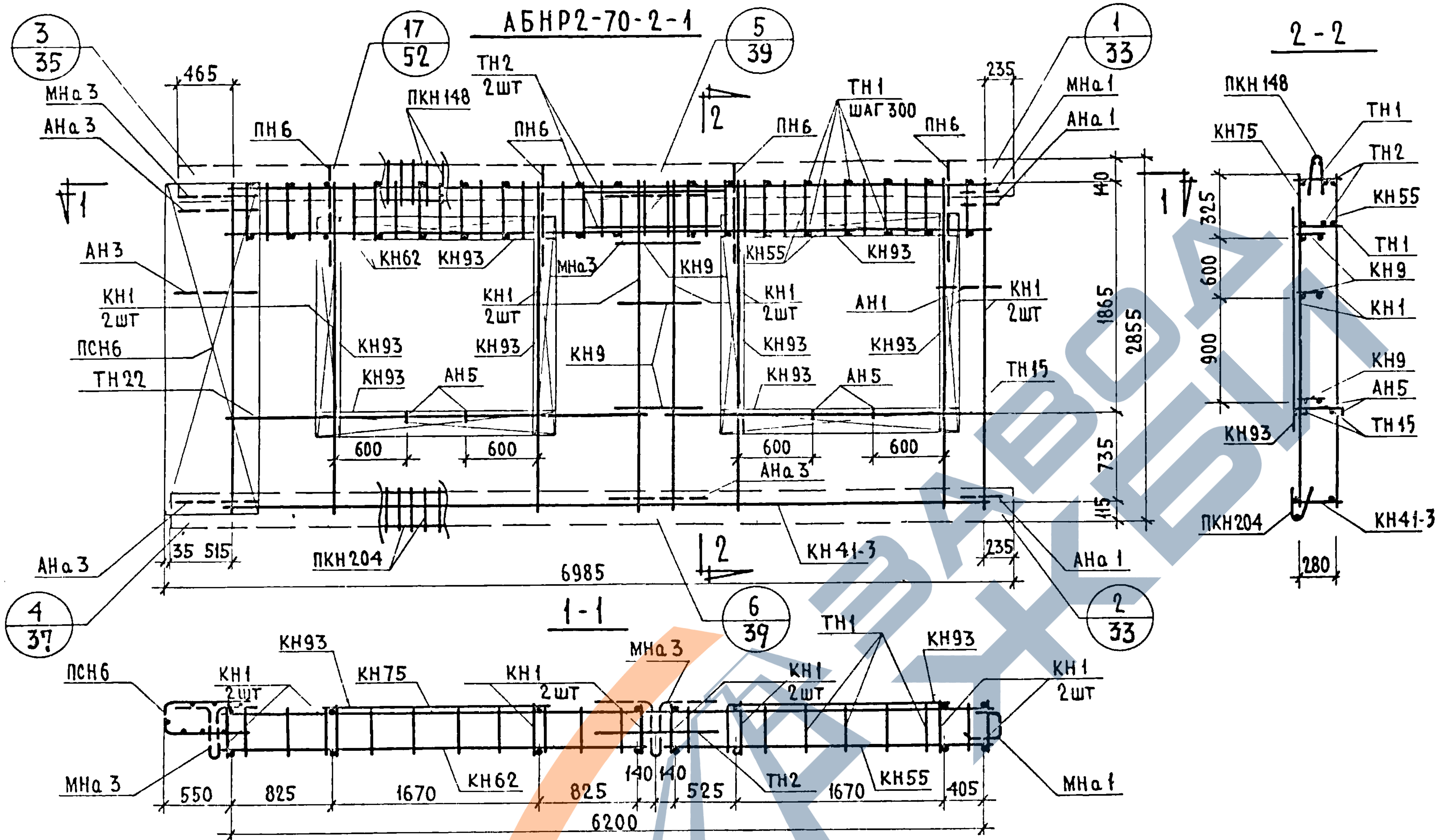
ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29.35-2-1 и НР2-70.29 35-2л-1	Серия 1.132-1 Выпуск 1-6 Лист 10

ЦНИИЭП жилища

Гл. инж. пр.	Г. Бабынин	
Рук. гр.	И. Подгузова	
Инженер	Рафаилович	
Проверил	Рук. гр.	Подгузова

N° взамен

ЗАВОД ЖБИ


АБНР2-70-2-1
3/35
17/52
5/39
1/33
2-2
465
МНа 3
АНа 3
ПН6
ПКН 148
ТН2 2шт
ТН1 шаг 300
235
МНа 1
АНа 1
1
2
АН3
КН1 2шт
ПСН6
ТН22
КН62
КН93
МНа3
КН9
КН55
АН1
АН5
ТН15
600
АНа 3
140
1865
2855
735
115
35 515
ПКН204
6985
КН 41-3
235
АНа 1
4/37
6/39
2/33
1-1
КН75
КН 93
ТН1
ТН2
КН55
МНа 1
550
825
1670
825
140 140
525
1670
405
6200
ПКН148
ТН1
ТН2
КН75
КН55
ТН1
КН9
КН1
КН9
АН5
ТН15
КН93
325
600
900
ПКН204
КН41-3
280

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

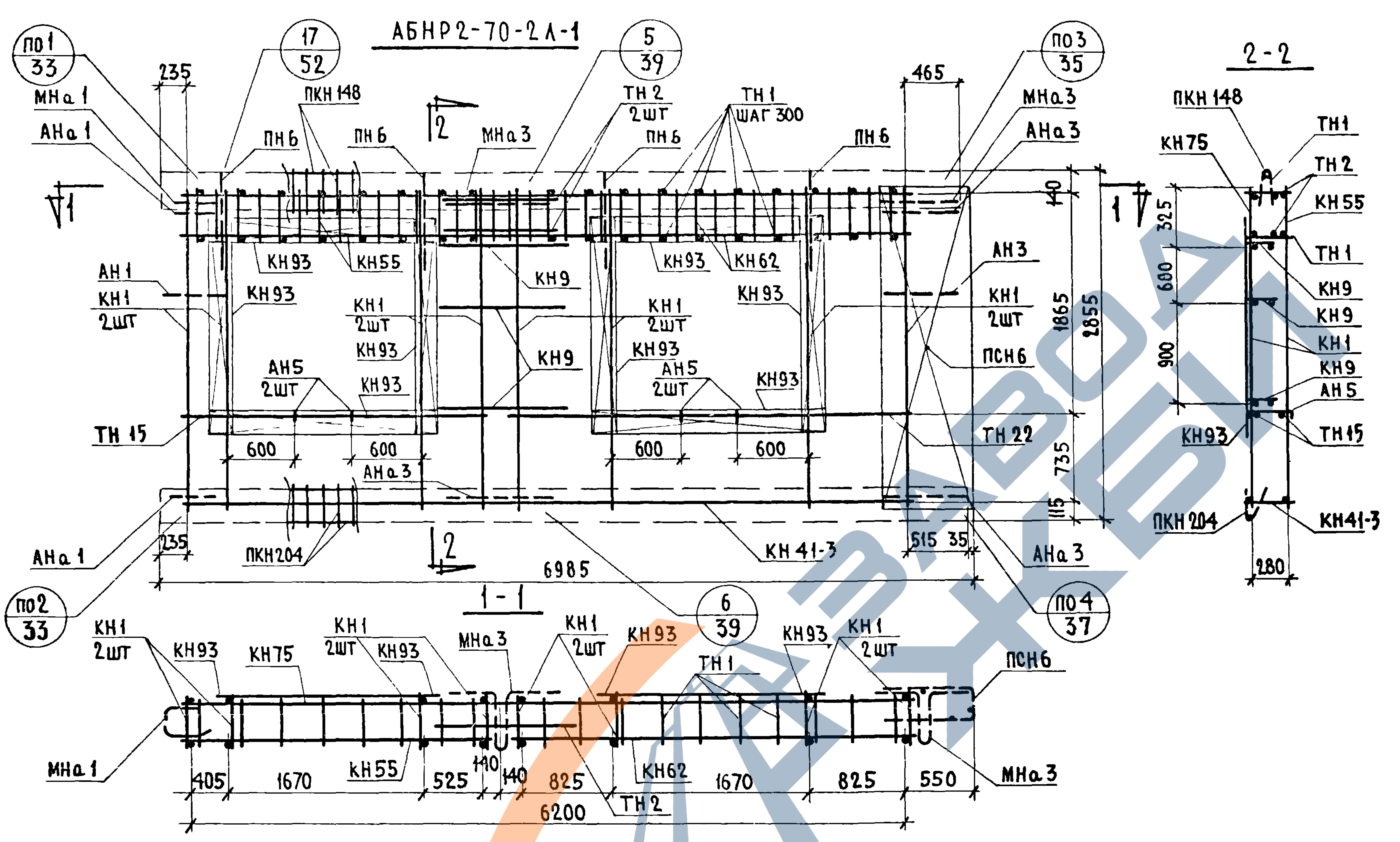
Класс или марка стали	А III			А I			В I		В ст 3 кп		На изделие кг			На 1 м^2 изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 6	ф 8		ф 12	ф 18		ф 4	ф 5	-30×6		Армат. детал	Закл детал	Всего	Армат детал	Закл дет. л	Всего
Длина, м	13.43	86.72		12.00	8.00		155.37	63.21	0.14							
Вес, кг	2.99	34.30		10.70	16.00		19.08	9.82	0.20		89.68	3.41	93.09	5.53	0.21	5.74

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 9	3	1	
КН 41-3	1	8	
КН 55	1	10	
КН 62	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	8	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 22	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	4	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 6	4	34	

ПРИМЕЧАНИЯ: Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм Арматурный блок АБНР2-70-2-1	Серия 1.132-1	
		Выпуск 1-6	Лист 11

ДАТА
ИНВЕН №
ВЗАМЕН
СОГЛАСОВАНО
Ст. научн. сотр. В. Королев
ПРОВЕРИЛ
Инженер А. Рафаилович
Рук. гр. Ш. Подгузова
Нач. отд. N17 Б. Шляпин
Гл. инж. отд. Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. групп Подгузова
Рук. групп Ю. Герман
ЦНИИЭП жилища


АБНР2-70-2Л-1
ПО1 / 33
17 / 52
5 / 39
ПО3 / 35
МНа1
АНа1
235
ПКН148
ПН6
ПН6
2
МНа3
ТН2 2ШТ
ПН6
ТН1 ШАГ 300
465
ПН6
МНа3
АНа3
1
КН93
КН55
КН9
КН93
КН62
АН1
КН1 2ШТ
КН93
КН1 2ШТ
КН93
КН1 2ШТ
КН93
АН3
КН1 2ШТ
ПСН6
КН9
КН93
АН5 2ШТ
КН93
АН5 2ШТ
КН93
ТН15
ТН22
600
600
600
600
АНа3
40
1865
2855
735
115
АНа1
235
ПКН204
2
КН41-3
515
35
АНа3
6985
1-1
ПО2 / 33
6 / 39
ПО4 / 37
2-2
ПКН148
КН75
ТН1
ТН2
КН55
ТН1
КН9
КН9
КН1
КН9
АН5
ТН15
КН93
ПКН204
КН41-3
325
600
900
280
КН1 2ШТ
КН93
КН75
КН1 2ШТ
КН93
МНа3
КН1 2ШТ
КН93
ТН1
КН93
КН1 2ШТ
ПСН6
МНа1
405
1670
КН55
525
140
140
825
КН62
1670
825
550
МНа3
6200
ТН2

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	1	10	
КН62	1	11	
КН75	1	12	
КН93	8	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН22	2	36	
ТН15	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН6	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В Ст 3 КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	Ф6	Ф8		Ф12	Ф18		Ф4	Ф5	-30×6		АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	13.48	86.72		12.000	8.00		195.37	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	2.99	34.30		10.70	16.00		19.08	9.82	0.20		89.68	3.41	93.09	5.53	0.21	5.74

ПРИМЕЧАНИЕ Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-2Л-1	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 12

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

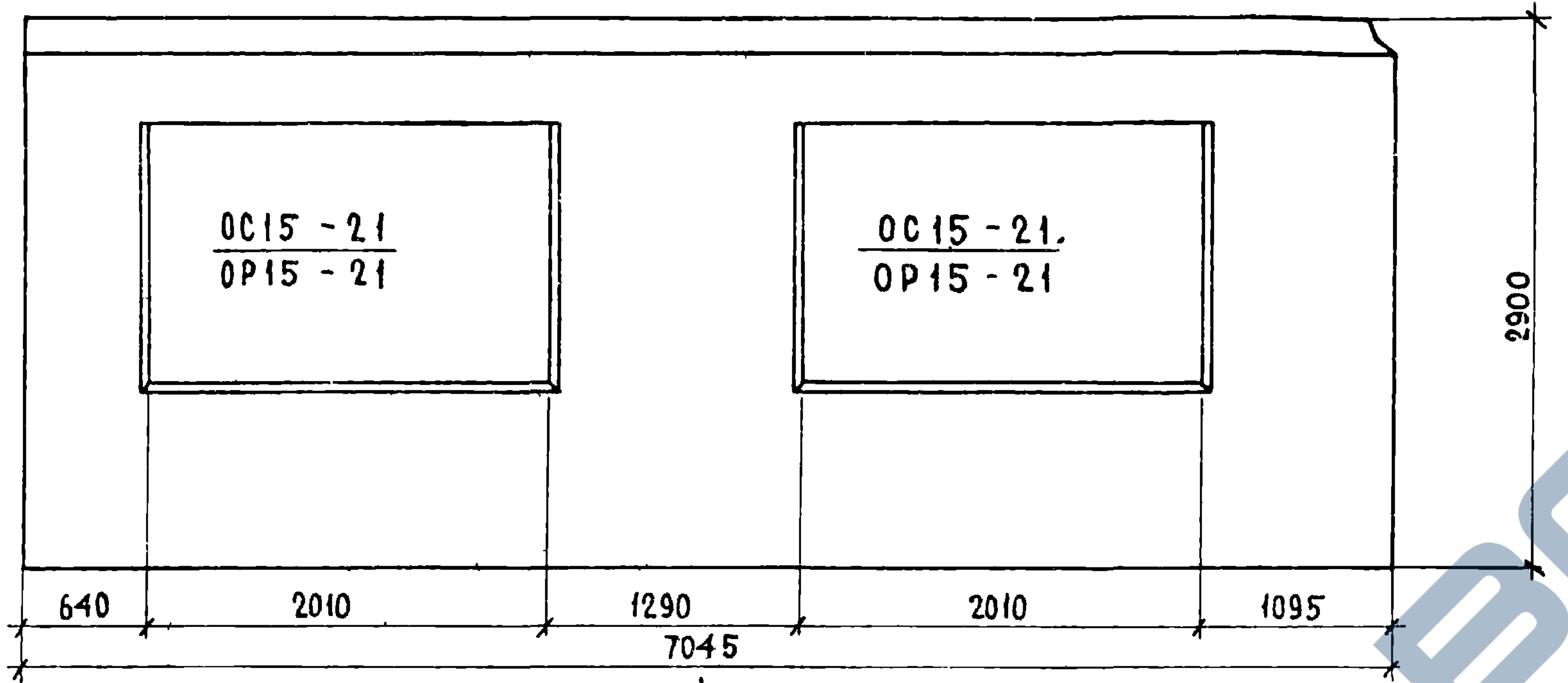
Рук. гр. Подгузова

Гл. инж. пр. Бабынин

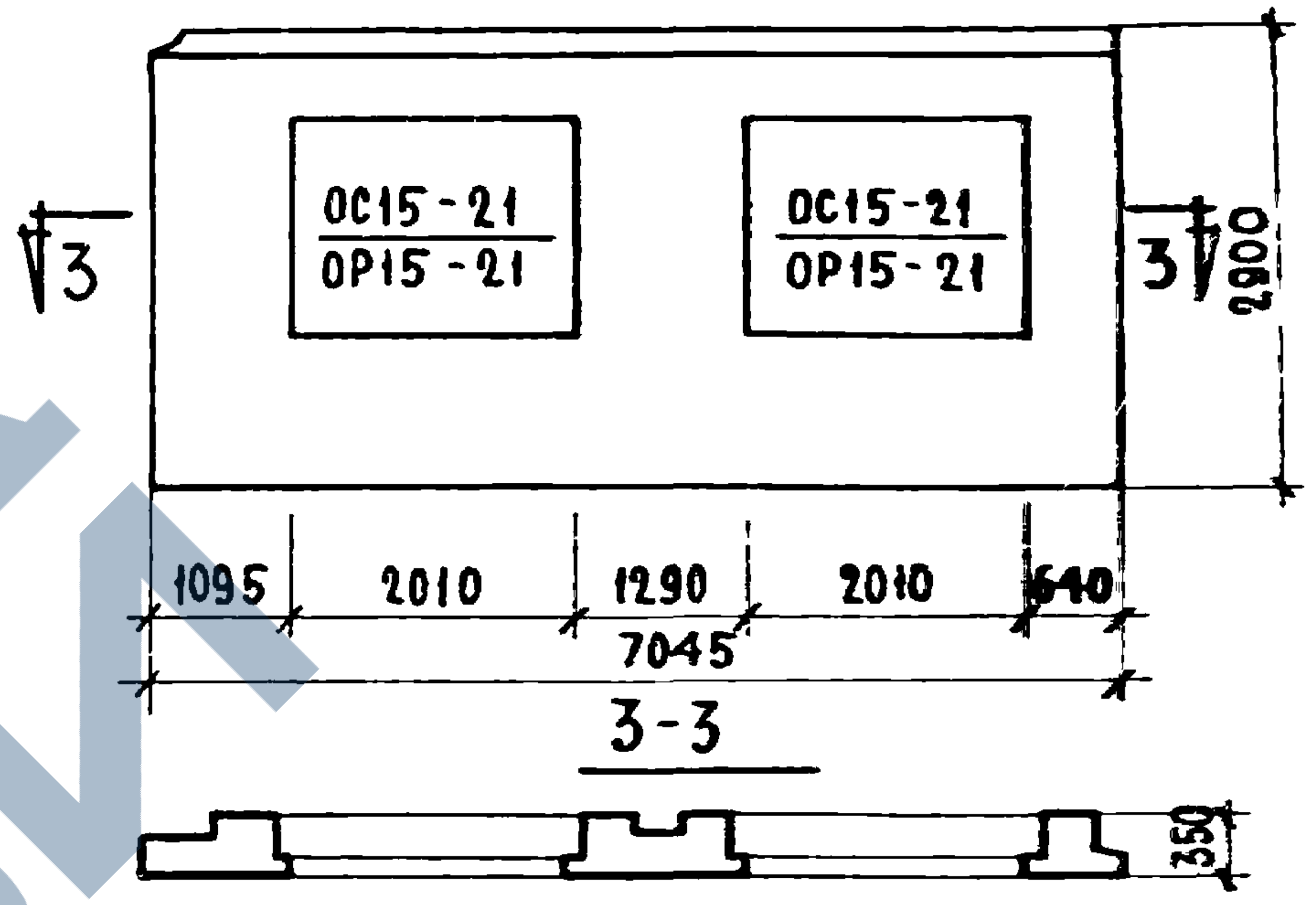
Рук. груп. Подгузова

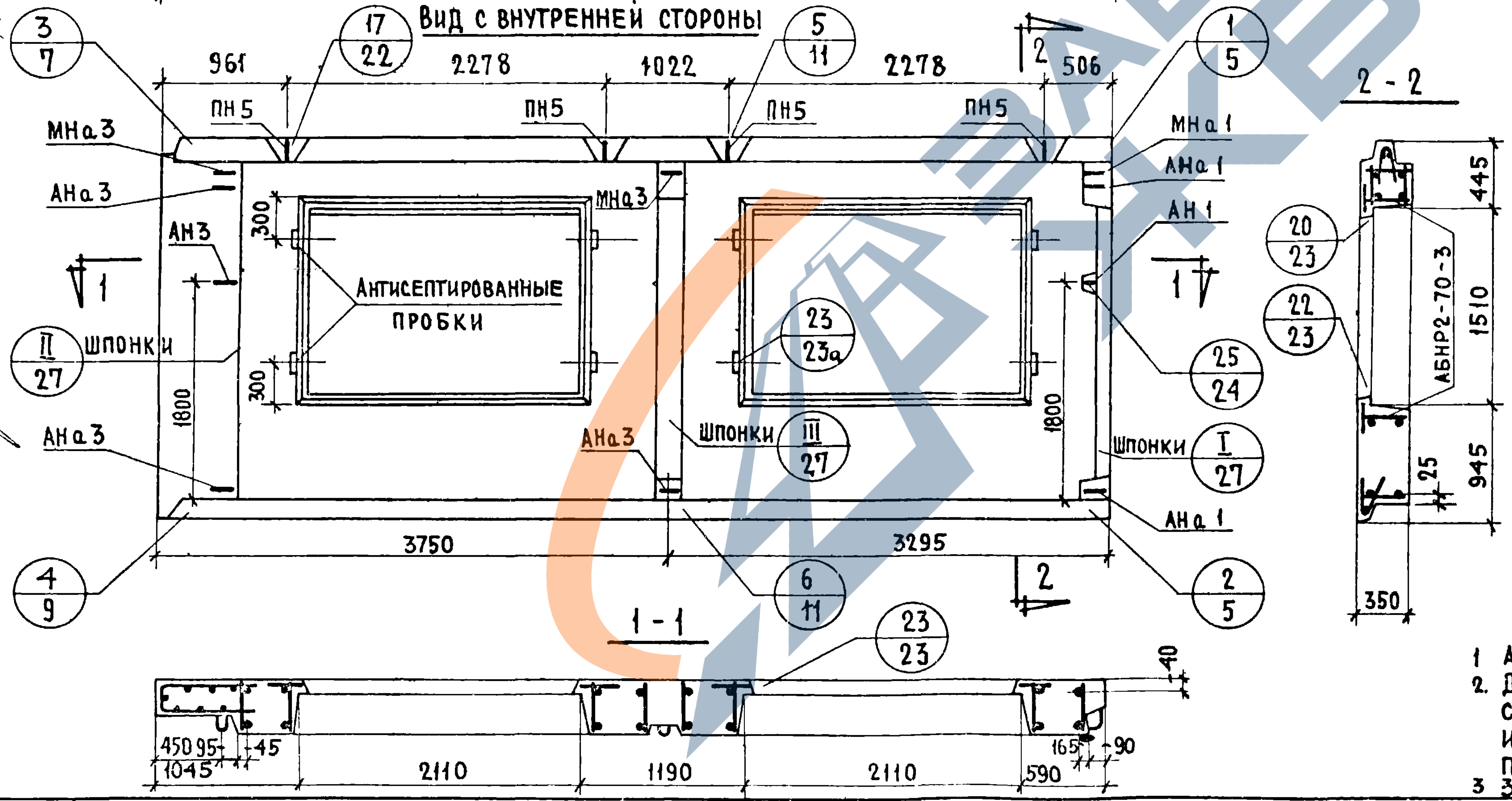
Рук. груп. Ю Герман

НР2-70.29 35-3 ФАСАД


ОС15-21
ОР15-21
ОС15-21.
ОР15-21
2900
640
2010
1290
2010
1095
7045

НР2-70 29.35-3А СХЕМА ФАСАДА


ОС15-21
ОР15-21
ОС15-21
ОР15-21
3
3
2900
1095
2010
1290
2010
640
7045
3-3
350


Вид с внутренней стороны
3/7
17/22
5/11
1/5
961
2278
1022
2278
506
2
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
МНа3
АНа3
АН3
МНа3
МНа1
АНа1
АН1
1
1
Антисептированные пробки
300
300
1800
1800
II/27
шпонки
АНа3
АНа3
шпонки
III/27
шпонки
I/27
23/23а
25/24
АНа1
3750
3295
4/9
6/11
2/5
2
2-2
20/23
22/23
445
1510
945
25
350
АБНР2-70-3
1-1
23/23
40
450
95
45
1045
2110
1190
2110
590
165
90

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		$м^3$	3.823
То же на 1 $м^2$ изделия		$м^3$	0.260
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.415
То же на 1 $м^2$ изделия			0.028
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	кг	5020
	1000		5430
	1100		5840
	1200		6260
	1300		6670
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	$м^2$	20.43
	ПРОЕМОВ		5.70
	ПАНЕЛИ НЕТТО		14.70

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ. ЛИСТЫ №№ 14; 15
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 0-2 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ"
3. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ ЛИСТ 58

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70. 29. 35-3 И НР2-70. 29. 35-3А	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 13

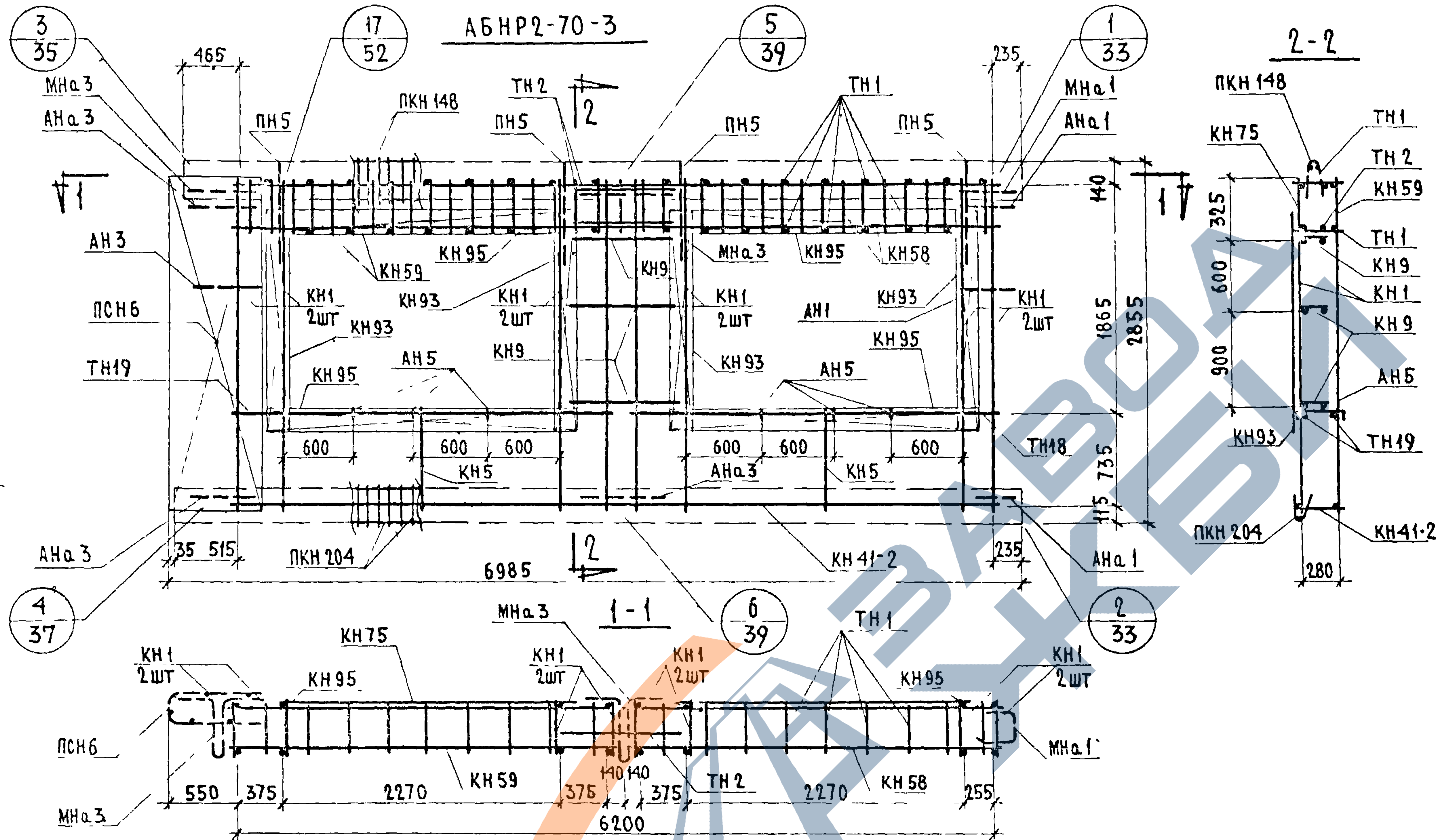
ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ
РУК. ГР. И. Прагузова

ГЛ.ИНЖ.ПР Бабынин
РУК.ГР И. Подгузова
ИНЖЕНЕР Рафилович

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ЗАВОД ЖБИ


АБНР2-70-3
2-2
1-1
1-1
2-2
3/35
17/52
5/39
1/33
4/37
6/39
2/33
МНа 3
АНа 3
ПН 5
ПКН 148
ТН 2
ТН 1
МНа 1
АНа 1
465
235
140
325
600
900
1865
2855
735
115
АН 3
ПСН 6
ТН 19
ТН 18
КН 59
КН 95
КН 93
КН 1 2шт
КН 9
АН 5
АН 1
КН 58
КН 5
600
АНа 3
ПКН 204
35 515
6985
КН 41-2
235
КН 75
ТН 1
ТН 2
КН 59
КН 9
КН 1
АН 5
КН 93
ТН 19
ПКН 204
КН 41-2
280
МНа 3
КН 75
КН 1 2шт
КН 95
ПСН 6
КН 59
550
375
2270
375
140 140
375
ТН 2
2270
КН 58
255
6200
МНа 1

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН 5	2	1	
КН 9	3	1	
КН 41-2	1	5	
КН 58	1	10	
КН 59	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	4	14	
КН 95	4	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 19	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	6	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		ВСт3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 $М^2$ ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	Ф 6	Ф 8		Ф 12	Ф 16		Ф 4	Ф 5	-30×6		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДЛИНА, М	15.60	86.72		12.00	7.60		207.53	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	3.47	34.30		10.70	12.00		20.28	9.83	0.20		87.37	3.41	90.78	5.95	0.23	6.18

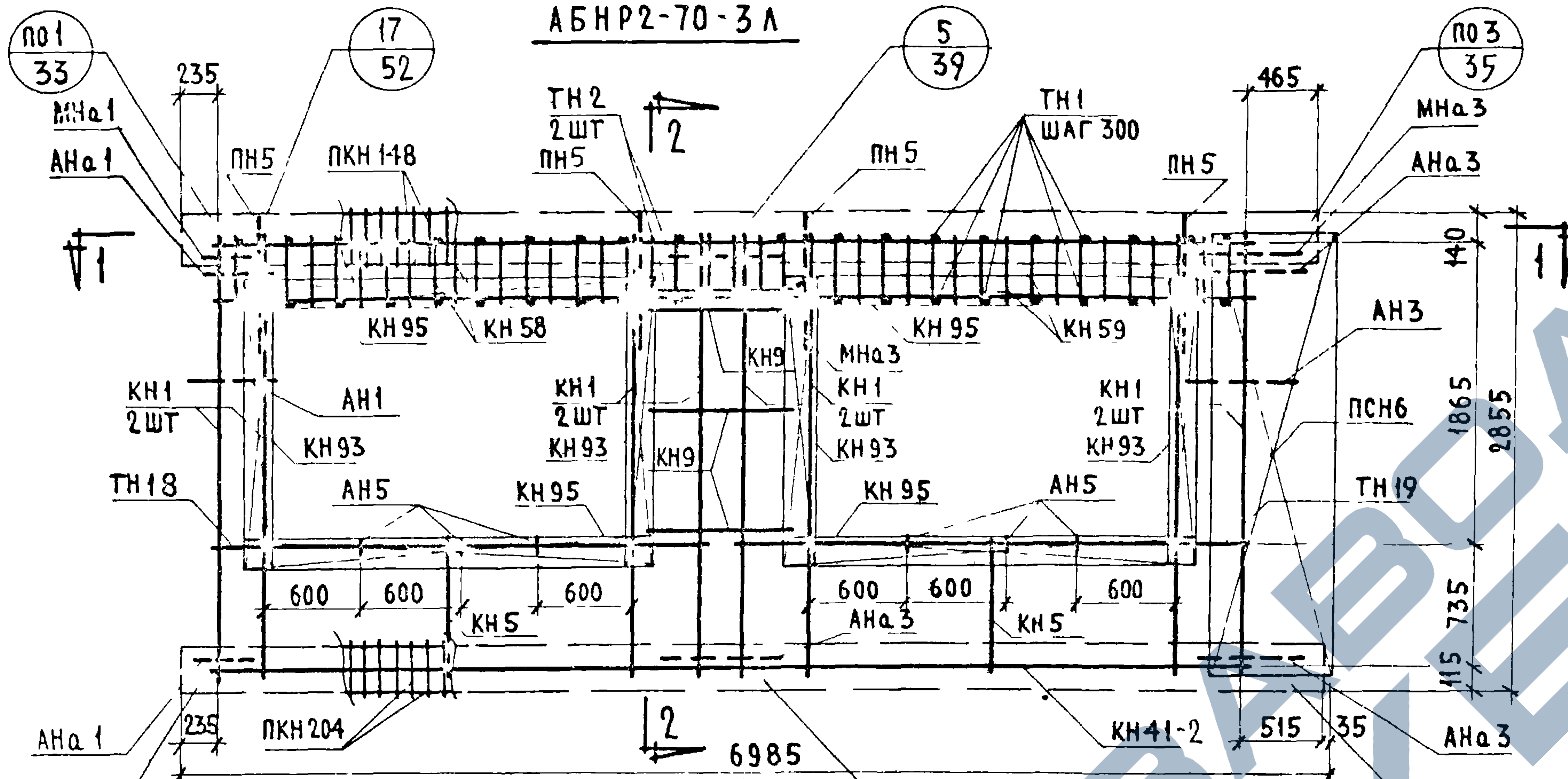
ПРИМЕЧАНИЕ Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

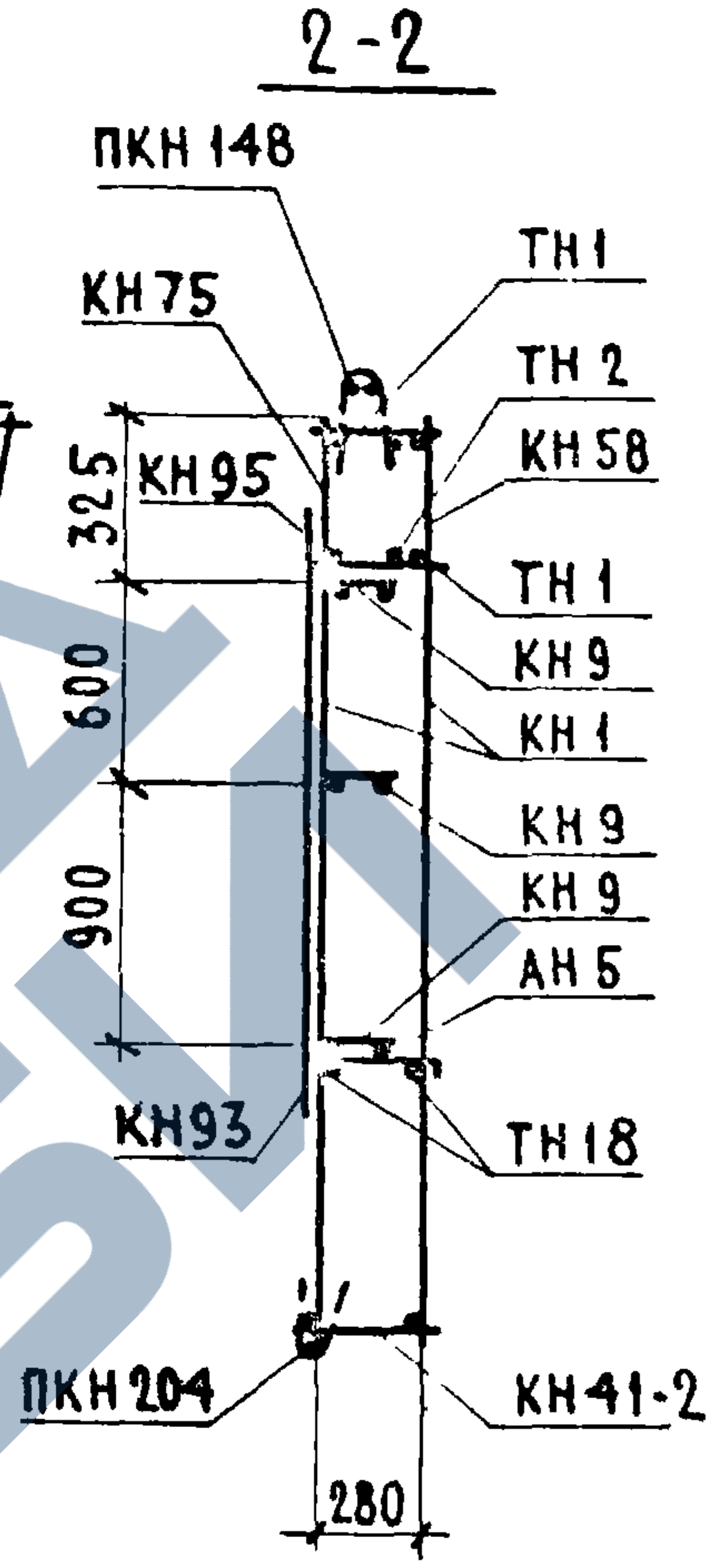
ЗАВОД ЖБИ

ВЗАМЕН
ПРОВЕРИЛ
РУК. ГР.
ГЕРМАН
ПОДГУЗОВ
ГЛ. ИНЖ. ПР.
РУК. ГРУП.
ЖИЛИЩА

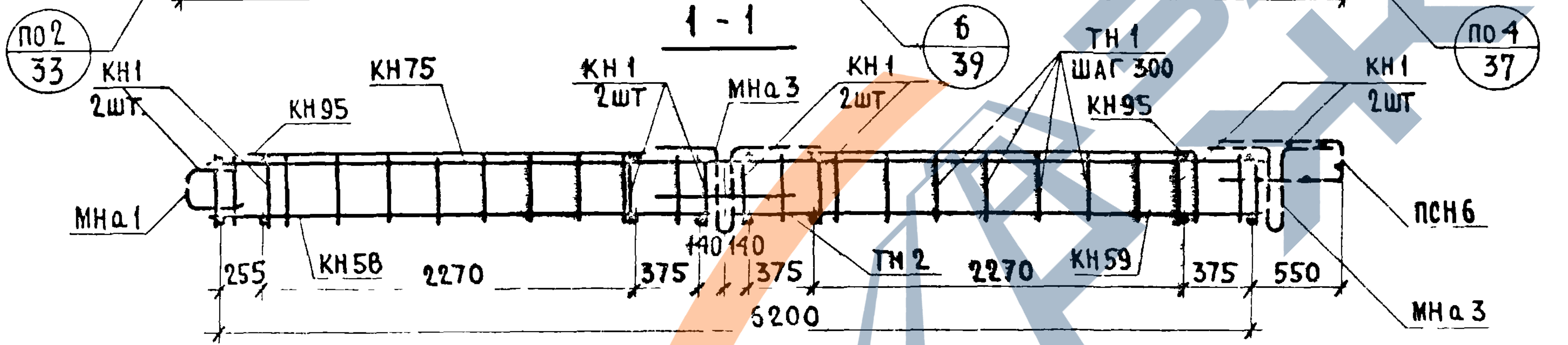
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
371	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-3	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 14

АБНР2-70-3Л


по1
33
17
52
5
39
по3
35
235
465
МНа1
АНа1
ПН5
ПКН148
ТН2
2ШТ
ПН5
ПН5
ТН1
ШАГ 300
ПН5
МНа3
АНа3
КН95
КН58
КН9
МНа3
КН95
КН59
АН3
КН1
2ШТ
АН1
КН93
КН1
2ШТ
КН93
КН9
КН1
2ШТ
КН93
КН1
2ШТ
КН93
ПСН6
ТН18
АН5
КН95
КН95
АН5
ТН19
600
600
600
600
600
600
КН5
АНа3
КН5
140
1865
2855
735
115
АНа1
235
ПКН204
КН41-2
515
35
АНа3
6985
1
1
2
2


2-2
ПКН148
КН75
ТН1
ТН2
КН95
КН58
325
ТН1
КН9
КН1
600
КН9
КН9
900
АН5
КН93
ТН18
ПКН204
КН41-2
280

1-1


по2
33
6
39
по4
37
КН1
2ШТ
КН75
КН95
КН1
2ШТ
МНа3
КН1
2ШТ
ТН1
ШАГ 300
КН95
КН1
2ШТ
МНа1
ПСН6
255
КН58
2270
375
140
140
375
ТН2
2270
КН59
375
550
6200
МНа3

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	5	
КН58	1	10	
КН59	1	11	
КН75	1	12	
КН93	4	14	
КН95	4	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН18	2	36	
ТН19	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	6	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В Ст3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 $м^2$ ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф 6	ф 8		ф 12	ф 16		ф 4	ф 5	-30×6		АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	15.60	86.72		12.000	7.60		207.53	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	3.47	34.30		10.70	12.00		20.28	9.83	0.20		87.37	3.41	90.78	5.95	0.23	6.18

ПРИМЕЧАНИЕ Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму.

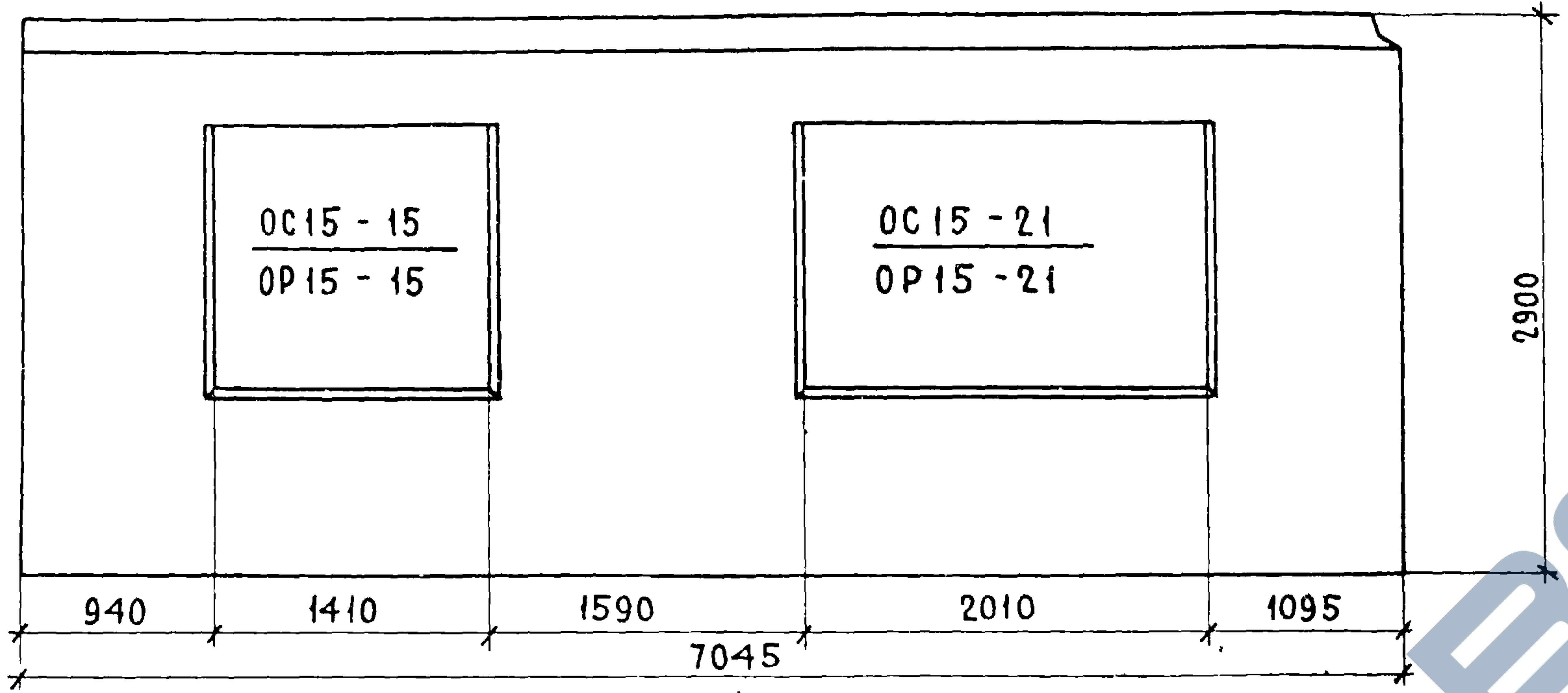
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-3Л	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 15

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

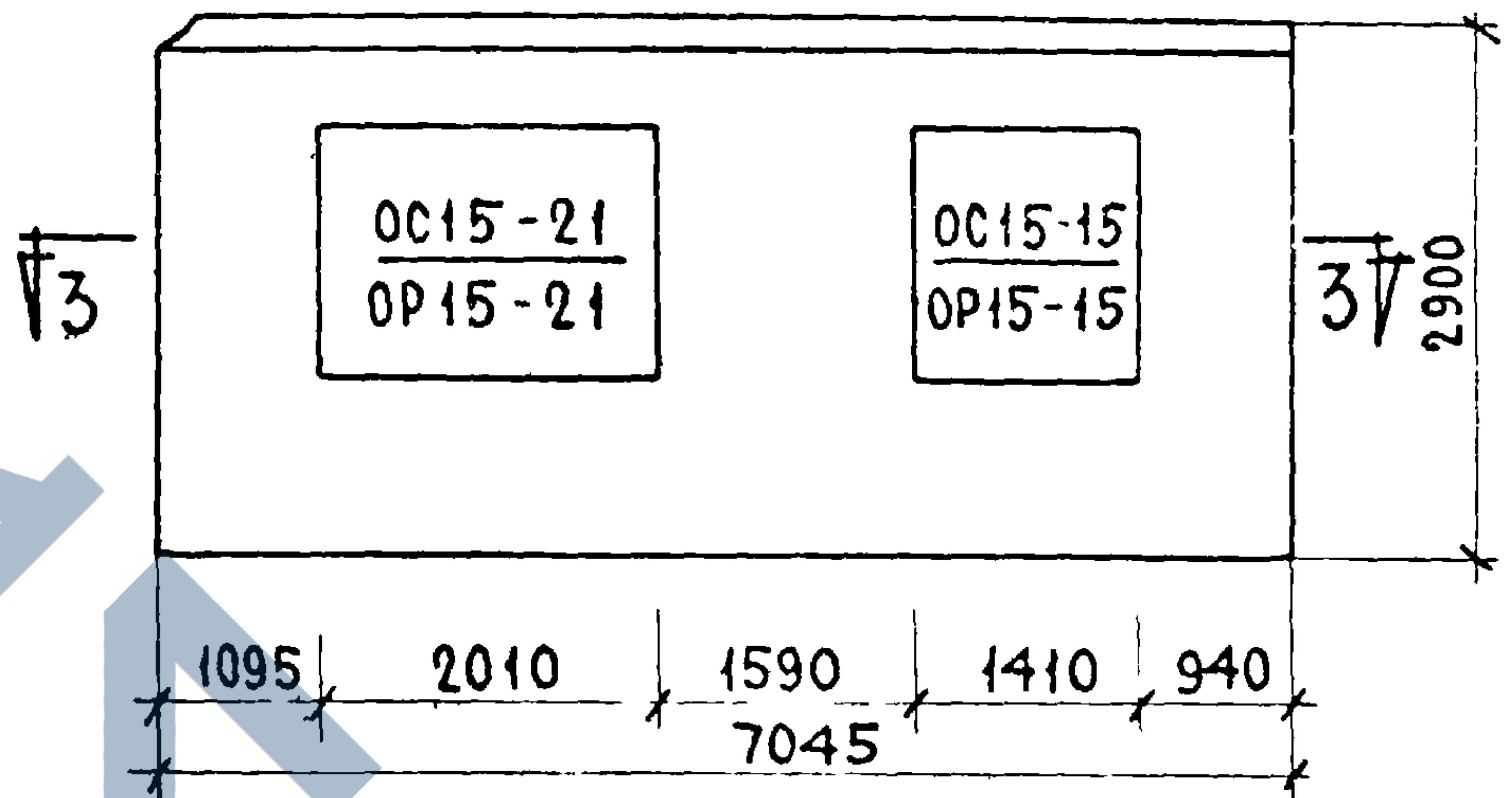
НАЧ. ОТД. №7	Б. ШЛЯПИН	
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСИНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.	С. БАБЫНИН	
РУК. ГРУП.	И. ПОДГУЗОВА	
РУК. ГРУП.	Ю. ГЕРМАН	
ИНЖЕНЕР	Д. РАФАИЛОВИЧ	
ПРОВЕРИЛ	РУК. ГР.	И. ПОДГУЗОВА
СОГЛАСОВАНО	СТ. НАУЧН. СОТР.	В. КОРНЕВ

ДАТА ИНВЕН. № ВЗАМЕН

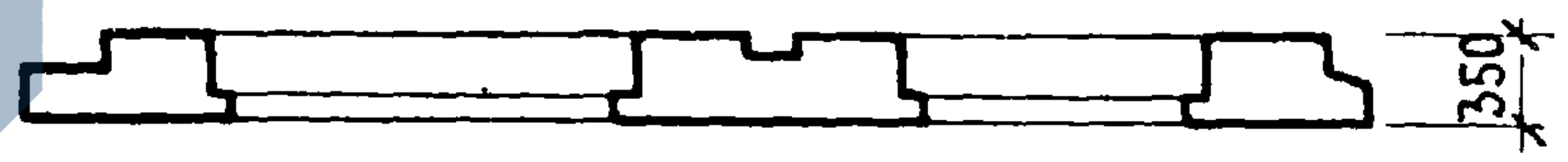
НР2-70 29 35-5 ФАСАД


ОС15 - 15
ОР15 - 15
ОС15 - 21
ОР15 - 21
2900
940
1410
1590
2010
1095
7045

НР2-70 29 35-5А СХЕМА ФАСАДА


ОС15-21
ОР15-21
ОС15-15
ОР15-15
3
3
2900
1095
2010
1590
1410
940
7045

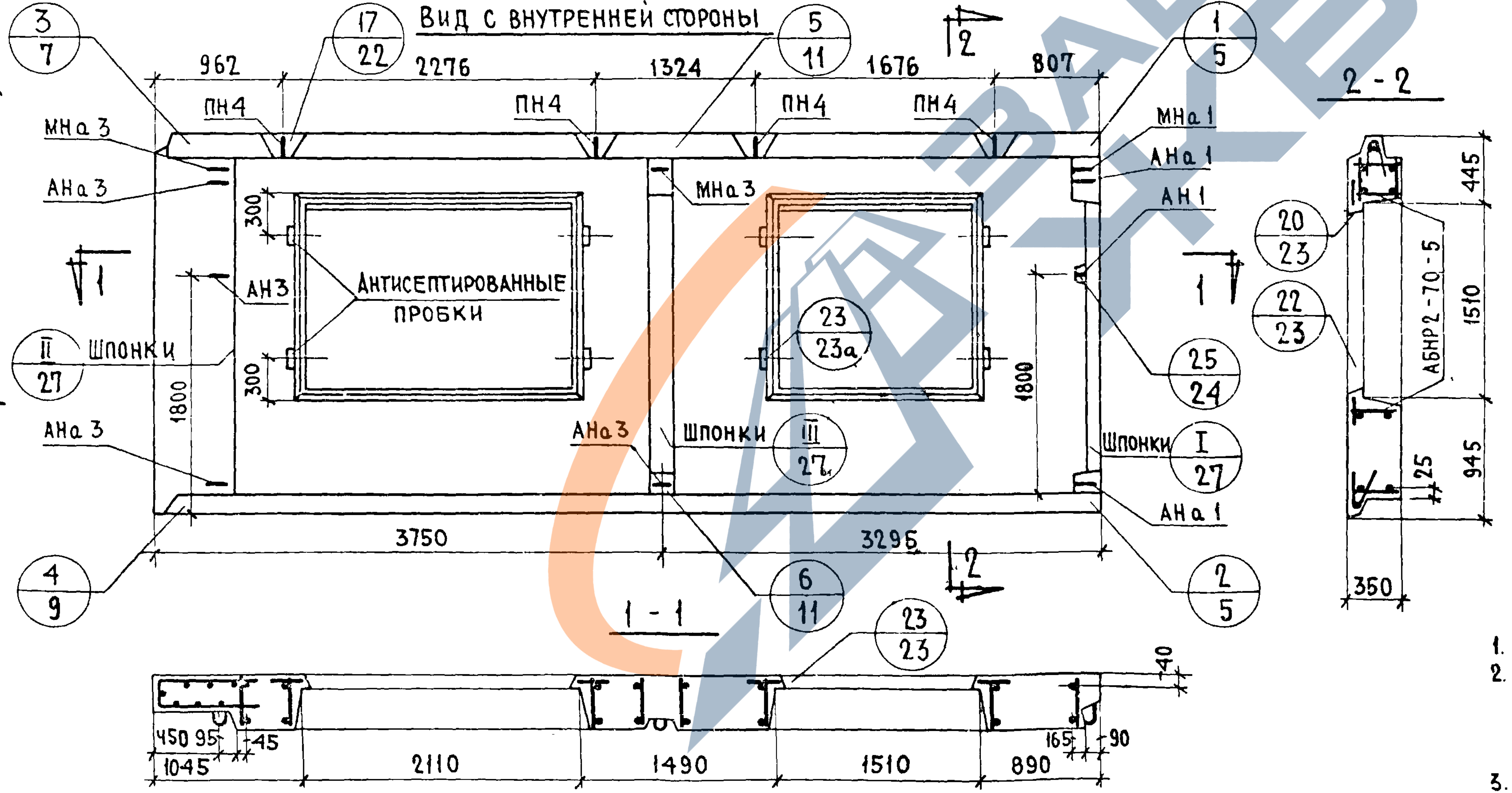
3 - 3



Вид с внутренней стороны

2 - 2

1 - 1


3
7
17
22
5
11
1
5
962
2276
1324
1676
807
2
ПН4
ПН4
ПН4
ПН4
МНа 3
АНа 3
МНа 1
АНа 1
АН 1
МНа 3
АН3
Антисептированные
пробки
300
300
1800
1800
1
1
II
27
Шпонки
АНа 3
АНа 3
Шпонки
III
27
23
23а
20
23
22
23
25
24
Шпонки
I
27
АНа 1
АБНР2-70-5
445
1510
945
25
350
3750
3295
2
4
9
6
11
2
5
23
23
40
450 95
45
1045
2110
1490
1510
890
165
90

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

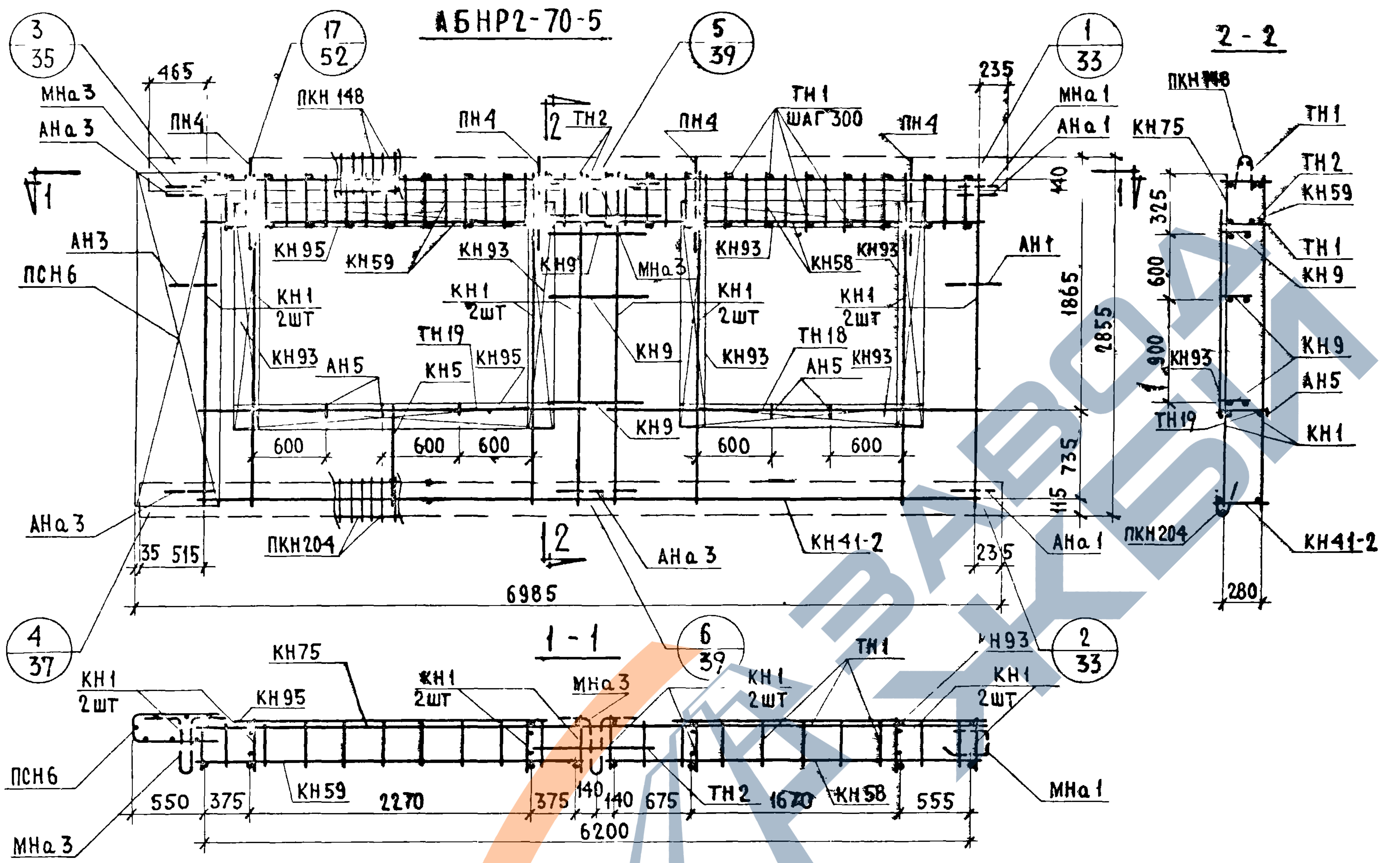
Объем легкого бетона			4.126
То же на 1 м² изделия		м³	0.265
Объем фактурного слоя			0.432
То же на 1 м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5300
	1000		5740
	1100		6190
	1200		6630
	1300		7080
Площадь	Панели брутто	м²	20.43
	Проемов		4.85
	Панели нетто		15.58

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Арматурные блоки см листы NN 17,18
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
3. Заполнение проемов см. лист 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5 и НР2-70.29.35-5А	Выпуск 1-6	Лист 16

ЦНИИЭП жилища
Взамен
Проверил
Рук. гр. Н.Подгузова
Рук. гр. Рафаилович
Инженер


АБНР2-70-5
2-2
1-1
3/35
17/52
5/39
1/33
4/37
6/39
2/33
МНа 3
АНа 3
ПН4
ПКН 148
ТН 2
ТН 1 шаг 300
МНа 1
АНа 1
КН75
ТН1
ТН2
КН59
КН9
АН5
КН1
ТН19
КН41-2
ПКН204
АН3
ПСН 6
АН1
КН 95
КН 59
КН 93
КН 91
КН 58
КН1 2шт
ТН 19
ТН 18
КН 5
КН 9
АН5
465
235
40
325
600
1865
2855
900
735
115
280
35 515
600
6985
550 375 2270 375 140 140 675 1670 555
6200

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН 58	1	10	
КН 59	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 19	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В Ст 3 кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	Ø 6	Ø 8		Ø 12	Ø 14		Ø 4	Ø 5	-30×6		АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	15.04	86.72		12.00	6.40		201.45	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	3.34	34.30		10.70	7.76		19.68	9.83	0.20		82.40	3.41	85.81	5.3	0.22	5.52

ПРИМЕЧАНИЕ Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму

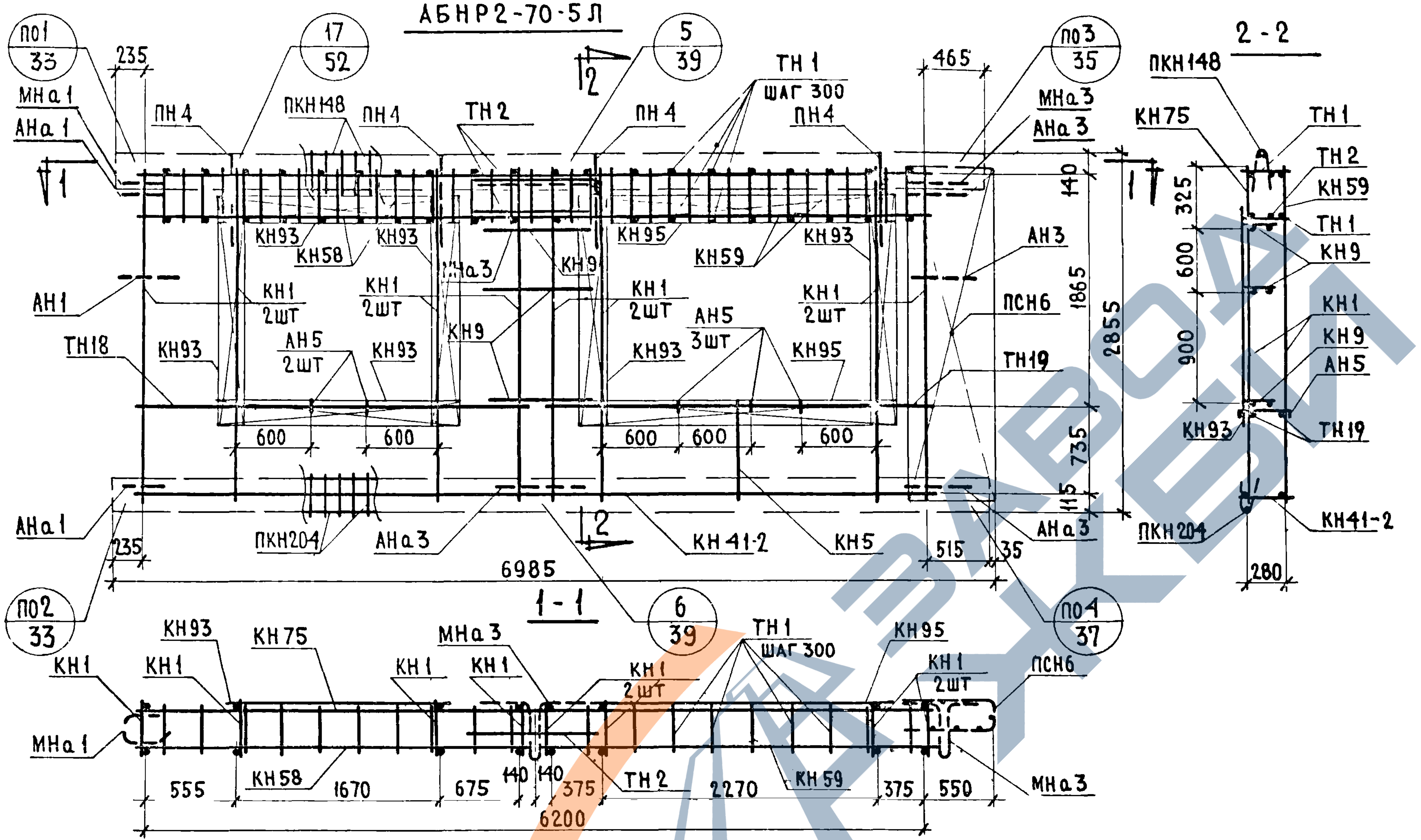
СОГЛАСОВАНО В КОРОЛЕВ СТ НАУЧН СОТР
ДАТА ИНСЕН №
ВЗАМЕН
ПРОВЕРИЛ
ИНЖ
РУК ГР И ПОДГУЗОВА

НАЧ. ОТД N17	Б ШЛЯПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД	Н РОСИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г БАБЫНИН
РУК. ГР.	И ПОДГУЗОВА
РУК. ГР.	Ю ГЕРМАН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2 ДВУХШАГОВЫЕ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-5	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 17

11909-09 30


АБНР2-70-5Л
2-2
1-1
п01 33
17 52
5 39
п03 35
п02 33
6 39
п04 37
МНа1
АНа1
ПН4
ПКН148
ТН2
ТН1 шаг 300
ПН4
МНа3
АНа3
КН75
ТН1
ТН2
КН59
ТН1
КН9
КН1
КН9
АН5
КН93
ТН19
КН41-2
ПКН204
КН93
КН58
КН93
КН95
КН59
КН93
МНа3
КН9
АН1
ТН18
КН1 2шт
АН5 2шт
АН5 3шт
АН3
ПСН6
ТН19
КН41-2
КН5
ПКН204
АНа3
235
465
140
325
600
900
1865
2855
735
115
280
600
515
35
6985
КН1
КН75
КН58
ТН2
КН59
ТН1 шаг 300
КН95
КН1 2шт
555
1670
675
140
375
2270
550
6200

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А III			А I			В I		В ст 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 6	ф 8		ф 12	ф 14		ф 4	ф 5	-30×6		Армат детал	Закл детал	Всего	Армат детал	Закл детал	Всего
Длина, м	15.04	86.72		12.00	6.40		201.45	63.21	0.14							
Вес, кг	3.34	34.30		10.70	7.76		19.68	9.83	0.20		82.40	3.41	85.81	5.3	0.22	5.52

ПРИМЕЧАНИЕ Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектном положении после установки арматурного блока в форму.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН 58	1	10	
КН 59	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 18	2	36	
ТН 19	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 4	4	31	

Взамен

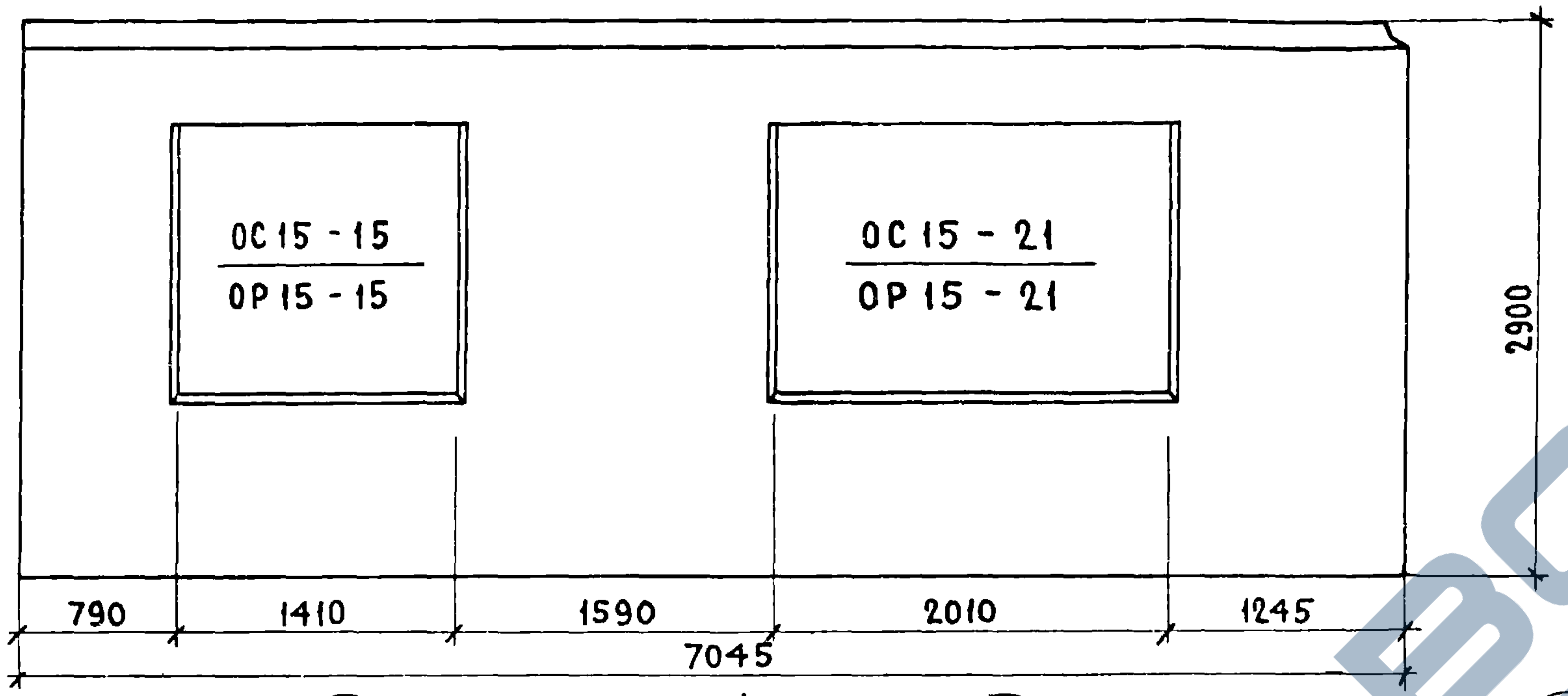
Проверил

Рук гр Ю Герман

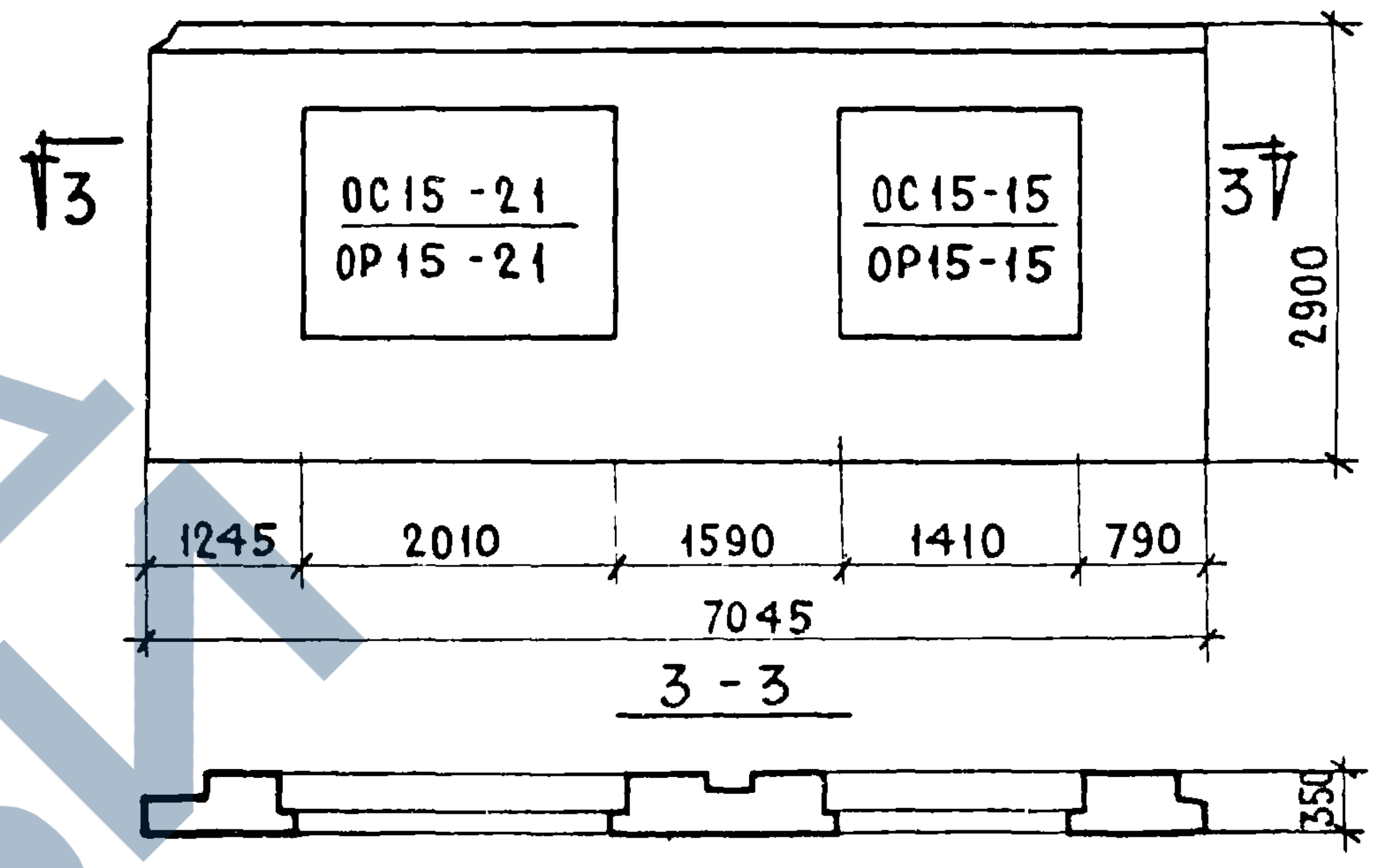
Рук гр Н Погрузова

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	Серия 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-5Л	Выпуск 1-6 · Лист 18

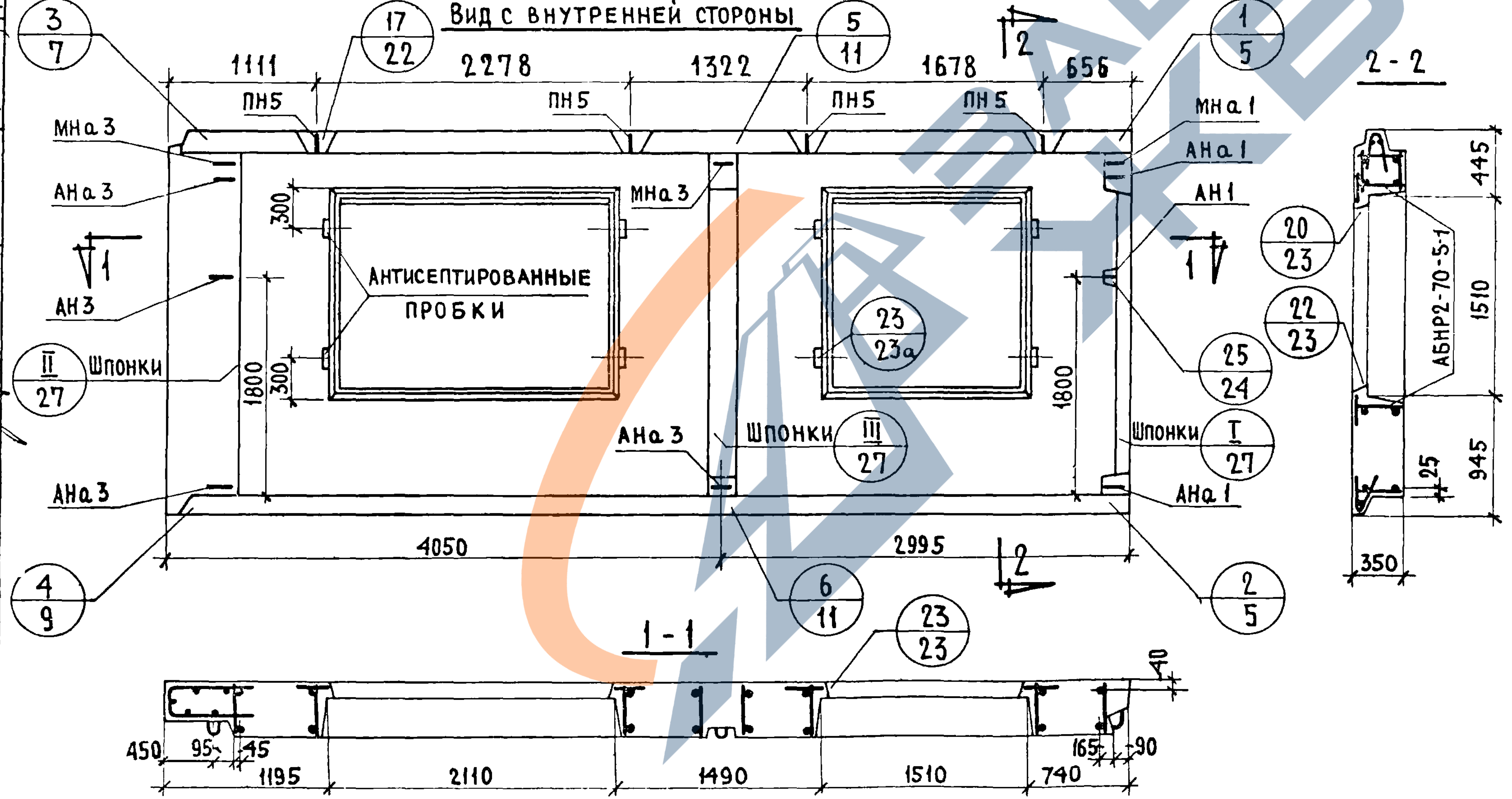
НР2 - 70 29 35-5-1 ФАСАД


ОС 15 - 15
ОР 15 - 15
ОС 15 - 21
ОР 15 - 21
2900
790
1410
1590
2010
1245
7045

НР2 - 70 29 35-5Л1 СХЕМА ФАСАДА


3
ОС15 - 21
ОР15 - 21
ОС15-15
ОР15-15
3
2900
1245
2010
1590
1410
790
7045
3 - 3
350

Вид с внутренней стороны


3
7
17
22
5
11
1
5
1111
2278
1322
1678
656
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
МНа 3
АНа 3
МНа 3
МНа 1
АНа 1
АН 1
АН 3
300
300
1800
1800
Антисептированные пробки
23
23а
II
27
Шпонки
АНа 3
Шпонки
III
27
Шпонки
I
27
25
24
АНа 3
АНа 1
4050
2995
4
9
6
11
2
5
1
1
2
2
2 - 2
445
1510
945
25
350
АБНР2-70-5-1
20
23
22
23
1 - 1
23
23
40
450
95
45
1195
2110
1490
1510
165
90
740

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	4.126
То же на 1м² изделия			0.265
Объем фактурного слоя			0.432
То же на 1м² изделия			0.028
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5300
	1000		5740
	1100		6190
	1200		6630
	1300		7080
Площадь	панели брутто	м²	20.43
	проемов		4.85
	панели нетто		15.58

ПРИМЕЧАНИЯ:

1 Арматурные блоки см листы NN20,21
2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350мм
3 Заполнение проемов см. лист

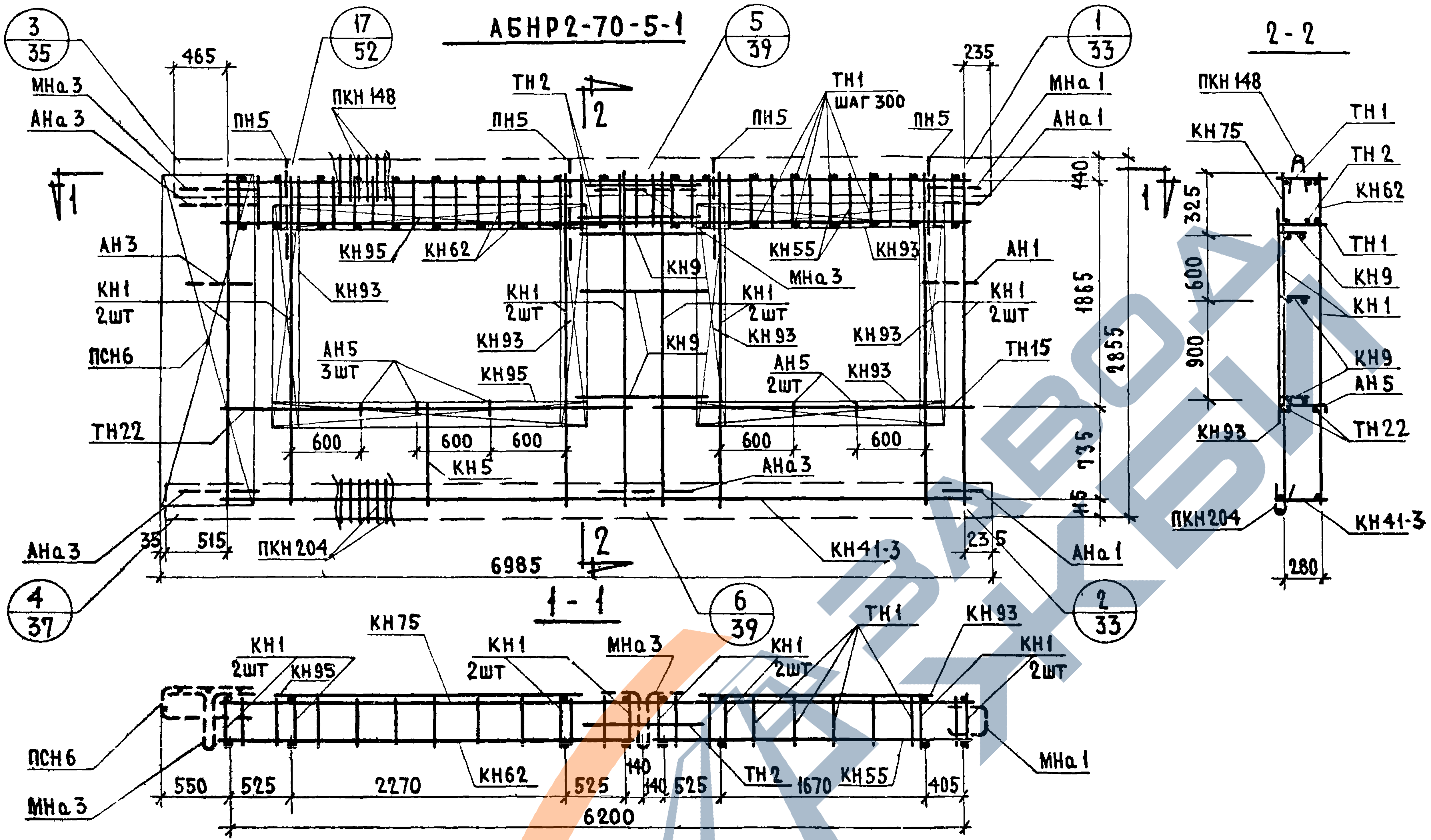
СОГЛАСОВАНО
ГЛ.ТЕХНОЛОГ
Н.ГАЙСИНСКИЙ
ДАТА
ИНВ.N°
ВЗАМЕН
ПРОВЕРИЛ
РУК.ГР. Н.ПОДГУЗОВА

НАЧ.ОТД.N17	Б.ШЛЯПИН
ГЛ.ИНЖ.ОТД.	Н.РОСИНСКИЙ
ГЛ.ИНЖ.ПР.	Г.БАБЫНИН
РУК.ГР.	Н.ПОДГУЗОВА
ИНЖЕНЕР	РАФАЙЛОВИЧ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-5-1 И НР2-70 29 35-5Л-1	ВЫПУСК 1-6 ЛИСТ 19

ЗАВОД ЖБИ


АБНР2-70-5-1
2 - 2
1 - 1
3/35
17/52
5/39
1/33
4/37
6/39
2/33
МНа 3
АНа 3
ПН5
ПКН 148
ТН 2
ТН1 шаг 300
МНа 1
АНа 1
АН 3
КН 1 2шт
ПСН6
ТН22
КН95
КН62
КН93
АН5 3шт
КН9
КН55
МНа 3
АН5 2шт
КН5
АНа 3
ПКН 204
КН41-3
ТН15
АН 1
КН75
ТН 1
ТН 2
КН62
КН9
КН1
АН5
КН93
ПКН204
МНа 1
465
235
140
325
600
900
1865
2855
735
115
280
600
515
35
6985
550
525
2270
140
1670
405
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-3	1	8	
КН 55	1	10	
КН 62	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 22	2	36	
ТН 15	2	36	
ПСН6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

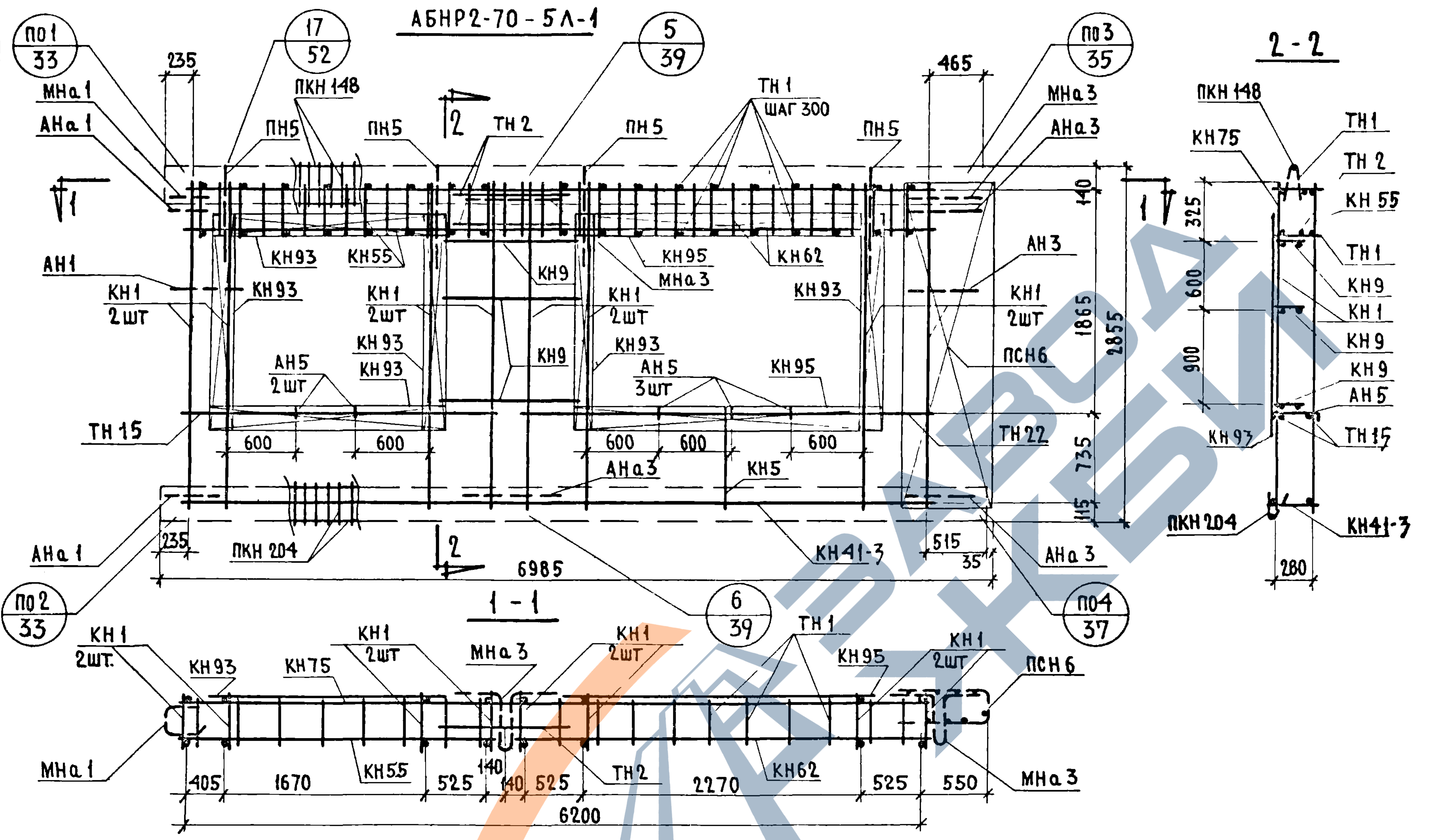
Класс или марка стали	А III			А I			В I		В Ст 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф 6	ф 8		ф 12	ф 16		ф 4	ф 5	- 30х6		Армат. детал.	Закл. детал.	Всего	Армат. детал.	Закл. детал.	Всего
Длина, м	15.04	83.66		12.00	7.60		201.45	63.21	0.14							
Вес, кг	3.34	33.08		10.70	12.00		19.68	9.82	0.20		85.41	3.41	88.82	5.50	0.22	5.72

Примечание. Прерывистой линией показаны детали фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-5-1	Выпуск 1-6	Лист 20

Взамен
Проверил
Рук. гр. И Подгузова
Рук груп. Ю Герман
ЦНИИЭП жилища

11909-09 33


АБНР2-70-5Л-1
по1 33
17 52
5 39
по3 35
2-2
235
465
МНа 1
АНа 1
ПКН 148
ПН5
ПН5
2
ТН 2
ПН 5
ТН 1 шаг 300
ПН5
МНа 3
АНа 3
ПКН 148
КН75
ТН1
ТН 2
КН 55
1
1
АН1
КН93
КН55
КН9
КН95
МНа 3
КН 62
АН 3
140
325
600
900
1865
2855
ТН1
КН9
КН 1
КН9
КН9
АН 5
КН 1 2шт
КН 93
КН 1 2шт
КН 1 2шт
КН 93
КН 1 2шт
ПСН6
КН 93
КН 93
КН9
КН 93
АН 5 2шт
АН 5 3шт
КН 95
ТН 15
600
600
600
600
600
ТН 22
735
115
КН 93
ТН 15
АНа 3
КН5
ПКН 204
КН41-3
АНа 1
235
ПКН 204
2
6985
КН41-3
515
35
АНа 3
280
по2 33
1-1
6 39
по4 37
КН 1 2шт.
КН 93
КН 75
КН 1 2шт
МНа 3
КН 1 2шт
ТН 1
КН 95
КН 1 2шт
ПСН 6
МНа 1
405
1670
КН 55
525
140
140
525
ТН 2
2270
КН 62
525
550
МНа 3
6200

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН 1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 41-3	1	8	
КН 55	1	10	
КН 62	1	11	
КН 75	1	12	
КН 93	6	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	42	36	
ТН 2	2	36	
ТН 22	2	36	
ТН 15	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	5	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	
ПН 5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А I			В I		В СТ 3 КП		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф 6	ф 8		ф 12	ф 16		ф 4	ф 5	-30х6		АРМАТ ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДЛИНА, М	15.040	83.66		12.00	7.60		201.45	63.21	0.14							
ВЕС, КГ	3.34	33.08		10.70	12.00		19.68	9.82	0.20		85.41	3.41	88.82	5.50	0.22	5.72

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
НАЧ ОТД №17 Б ШЛЯПИН
ГЛ ИНЖ ОТД Н РОСИНСКИЙ
ГЛ ИНЖ ПР Г БАБЫНИН
РУК ГРУП Н ПОДГУЗОВА
РУК ГРУП Ю ГЕРМАН
ИНЖЕНЕР А РАФАИЛОВИЧ
ПРОВЕРИЛ РУК ГР. Н ПОДГУЗОВА
СОГЛАСОВАНО СТ НАУЧН СОТР. В КОРОЛЕВ
ДАТА
ИНВЕН №
ВЗАМЕН

ТК
1971

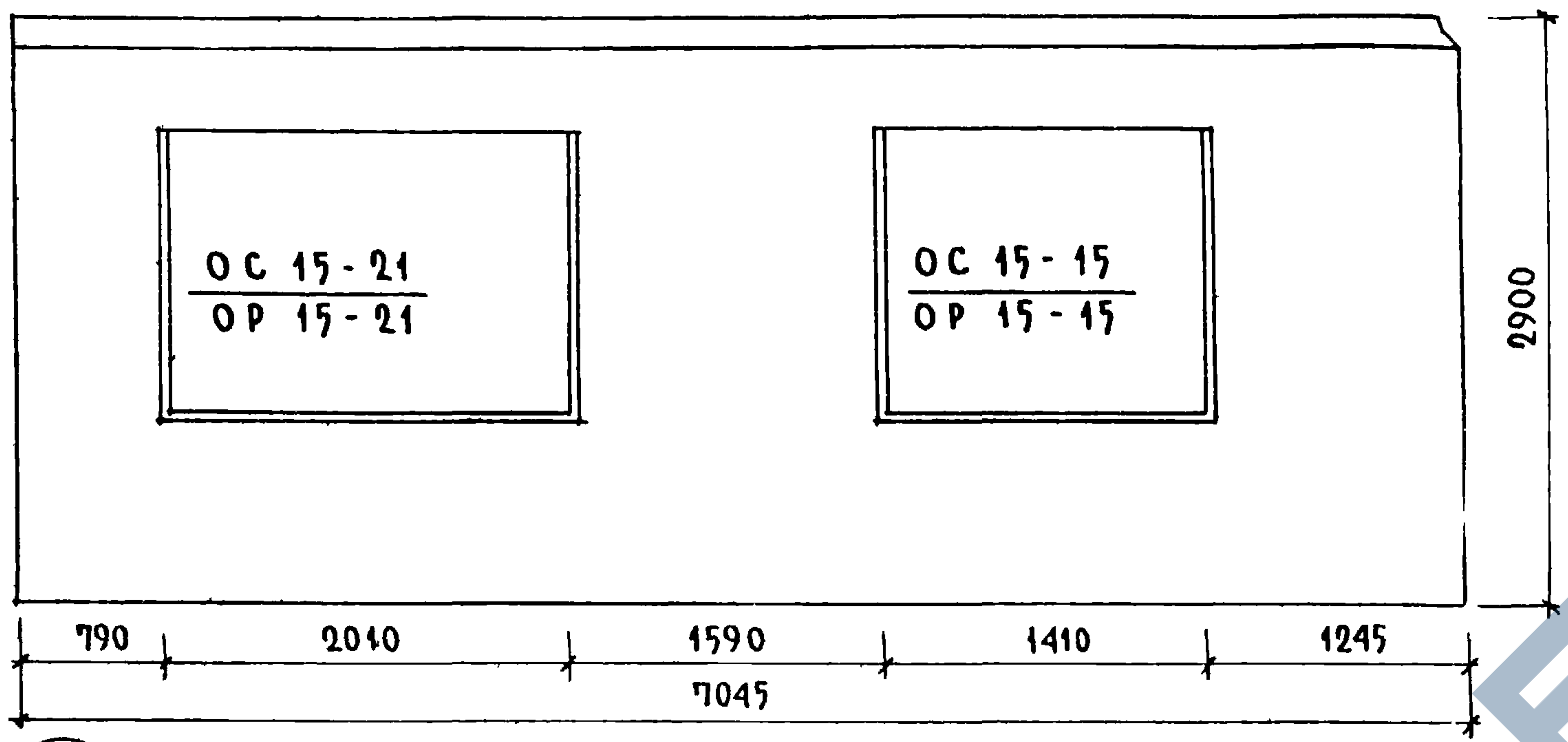
ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-5Л-1

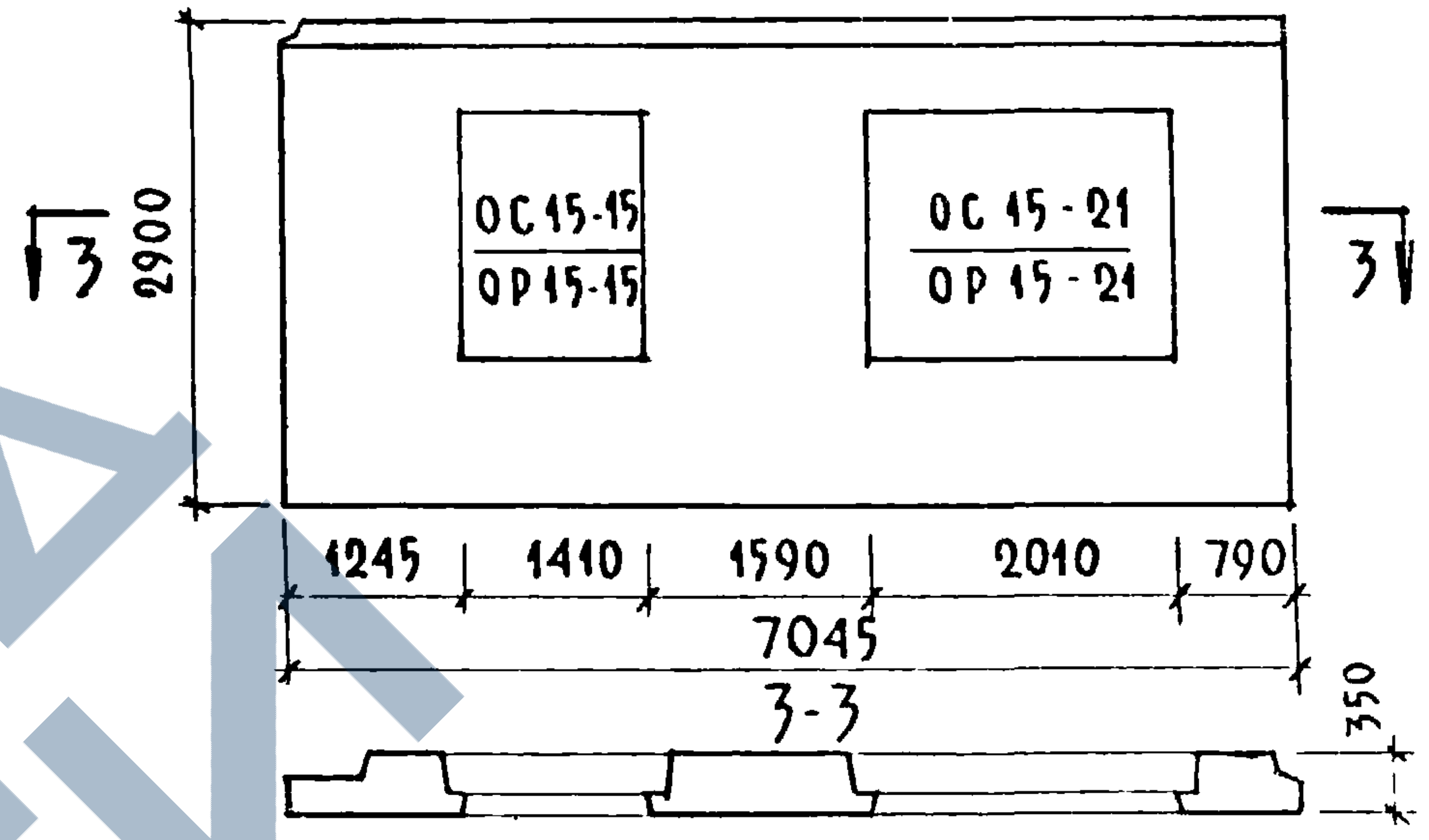
СЕРИЯ 1.132-1
ВЫПУСК 1-6
ЛИСТ 2[illegible]

11909 09 34

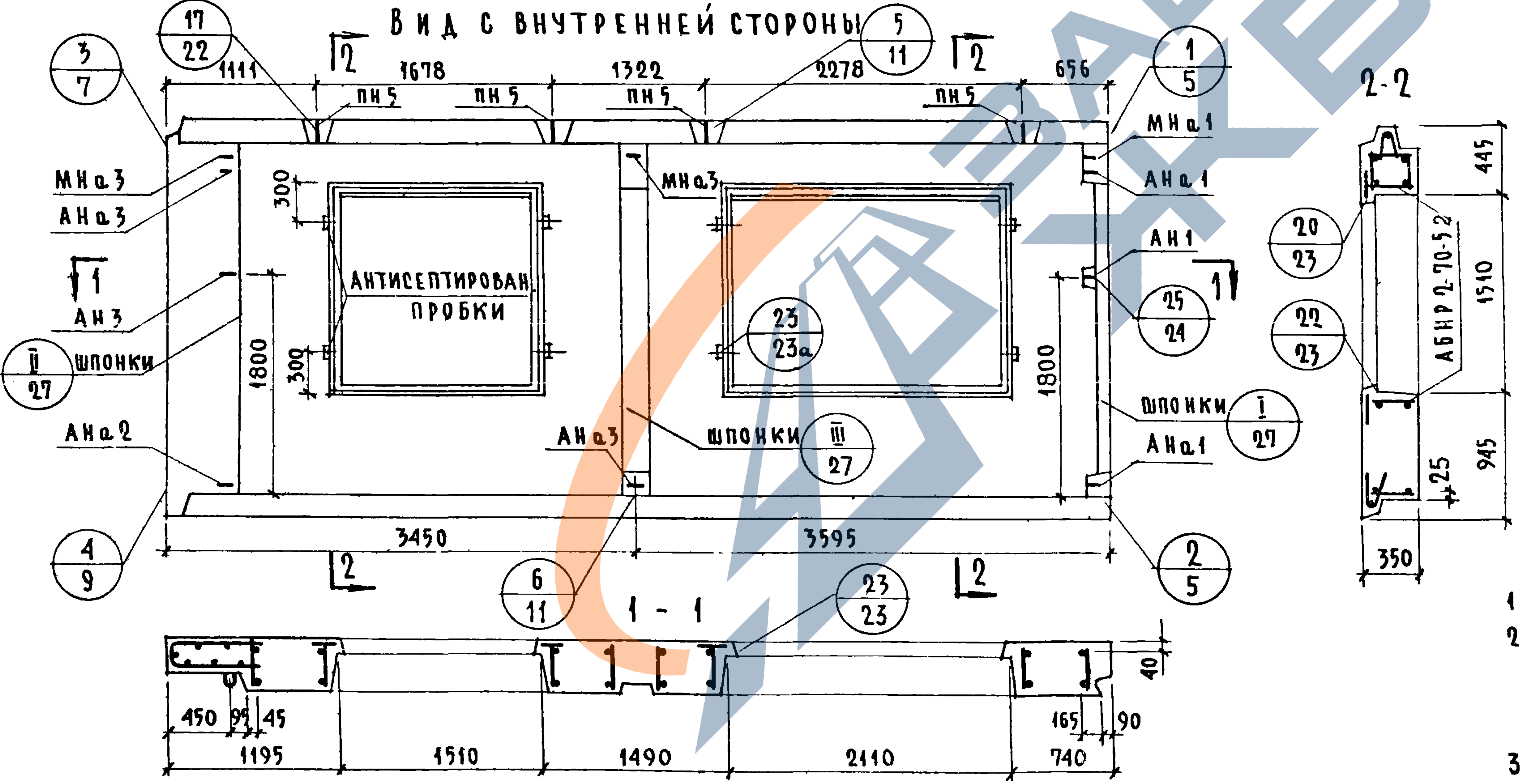
НР 2-70 29.35-5-2 ФАСАД


ОС 15-21
ОР 15-21
ОС 15-15
ОР 15-15
2900
790
2010
1590
1410
1245
7045

НР 2-70 29 35-5А-2 СХЕМА ФАСАДА


3
3
2900
ОС 15-15
ОР 15-15
ОС 15-21
ОР 15-21
1245
1410
1590
2010
790
7045
3-3
350

ВИД С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ


17
22
3
7
5
11
1
5
2
2
1111
1678
1322
2278
656
ПН 5
ПН 5
ПН 5
ПН 5
МНа 1
МНа 3
АНа 3
МНа 3
АНа 1
АН 1
1
1
АН 3
300
300
1800
1800
АНТИСЕПТИРОВАН
ПРОБКИ
23
23а
25
24
II
27
шпонки
шпонки
шпонки
I
27
III
27
АНа 2
АНа 3
АНа 1
4
9
3450
3595
2
5
2
2
6
11
23
23
1 - 1
40
450
95
45
165
90
1195
1510
1490
2110
740
2-2
20
23
22
23
445
1510
АБНР 2-70-5-2
945
25
350

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

ОБЪЕМ ЛЕГКОГО БЕТОНА		М³	4.120
ТО ЖЕ НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ			0.267
ОБЪЕМ ФАКТУРНОГО СЛОЯ			0.432
ТО ЖЕ НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ			0.020
ВЕС ПРИ ЛЕГКОМ БЕТОНЕ С ОБЪЕМНЫМ ВЕСОМ	900	КГ	5300
	1000		5740
	1100		6190
	1200		6630
	1300		7080
ПЛОЩАДЬ	ПАНЕЛИ БРУТТО	М²	20.43
	ПРОЕМОВ		4.85
	ПАНЕЛИ НЕТТО		15.58

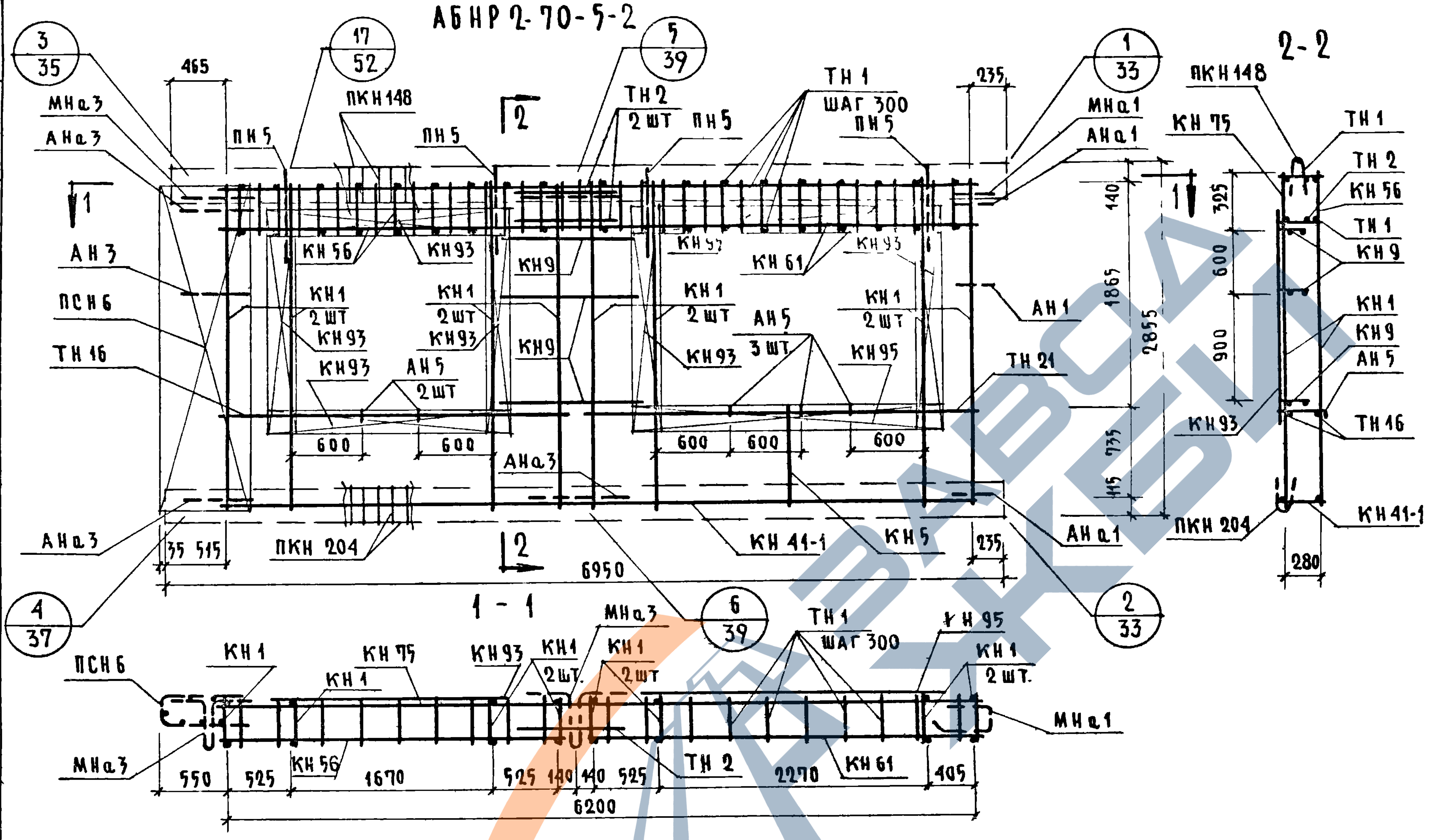
ПРИМЕЧАНИЯ

1. АРМАТУРНЫЕ БЛОКИ СМ ЛИСТЫ 23,24
2. ДЕТАЛИ ОПАЛУБКИ И АРМИРОВАНИЯ СМ ВЫПУСК 02 „ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ ПАНЕЛЕЙ ТОЛЩИНОЙ 350 ММ"
3. ЗАПОЛНЕНИЕ ПРОЕМОВ СМ ЛИСТ 58

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-70.29.35-5-2; НР 2-70.29.35-5А-2	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 22

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА
РУК. ГР.
СТ. ИНЖ.
ГОЛУБЕВА
РУК. ГР.
ПОДГУЗОВА
ПРОВЕРИЛ

ЗАВОД ЖБИ


АБНР 2-70-5-2
3/35
17/52
5/39
1/33
2-2
МНа3
АНа3
465
ПН5
ПКН148
ТН2 2шт
ПН5
ТН1 шаг 300
235
МНа1
АНа1
КН75
ПКН148
ТН1
ТН2
КН56
ТН1
КН9
1
2
АН3
ПСН6
ТН16
КН56
КН93
КН9
КН97
КН61
КН93
КН1 2шт КН93
КН1 2шт КН93
КН1 2шт
АН5 3шт
КН1 2шт
КН93
АН5 2шт
КН95
АН1
ТН21
КН93
140
1865
2855
900
600
325
735
415
КН1
КН9
АН5
ТН16
600
600
600
600
600
АНа3
АНа3
35 515
ПКН 204
6950
КН 41-1
КН5
235
АНа1
ПКН 204
КН41-1
280
4/37
2/33
1-1
МНа3
6/39
ТН1 шаг 300
КН95
ПСН6
КН1
КН75
КН1
КН93
КН1 2шт.
КН1 2шт
КН1 2шт.
МНа1
МНа3
550
525
КН56
1670
525
140
140
525
ТН2
2270
КН61
405
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-1	1	8	
КН56	1	10	
КН61	1	11	
КН75	1	12	
КН93	6	14	
КН95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН16	2	36	
ТН21	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	5	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	-32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	АIII			АI		ВI			ВСт3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М^2 ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	φ6	φ8		φ12	φ16	φ4	φ5		-30×6		АРМАТ. ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ	ЗАКЛ ДЕТАЛ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	14.04	86.72		12.00	7.60	201.45	63.22		0.14		86.42	3.41	89.83	5.55	0.22	5.77
ВЕС, КГ	3.12	34.30		10.70	12.00	19.68	9.83		0.20							

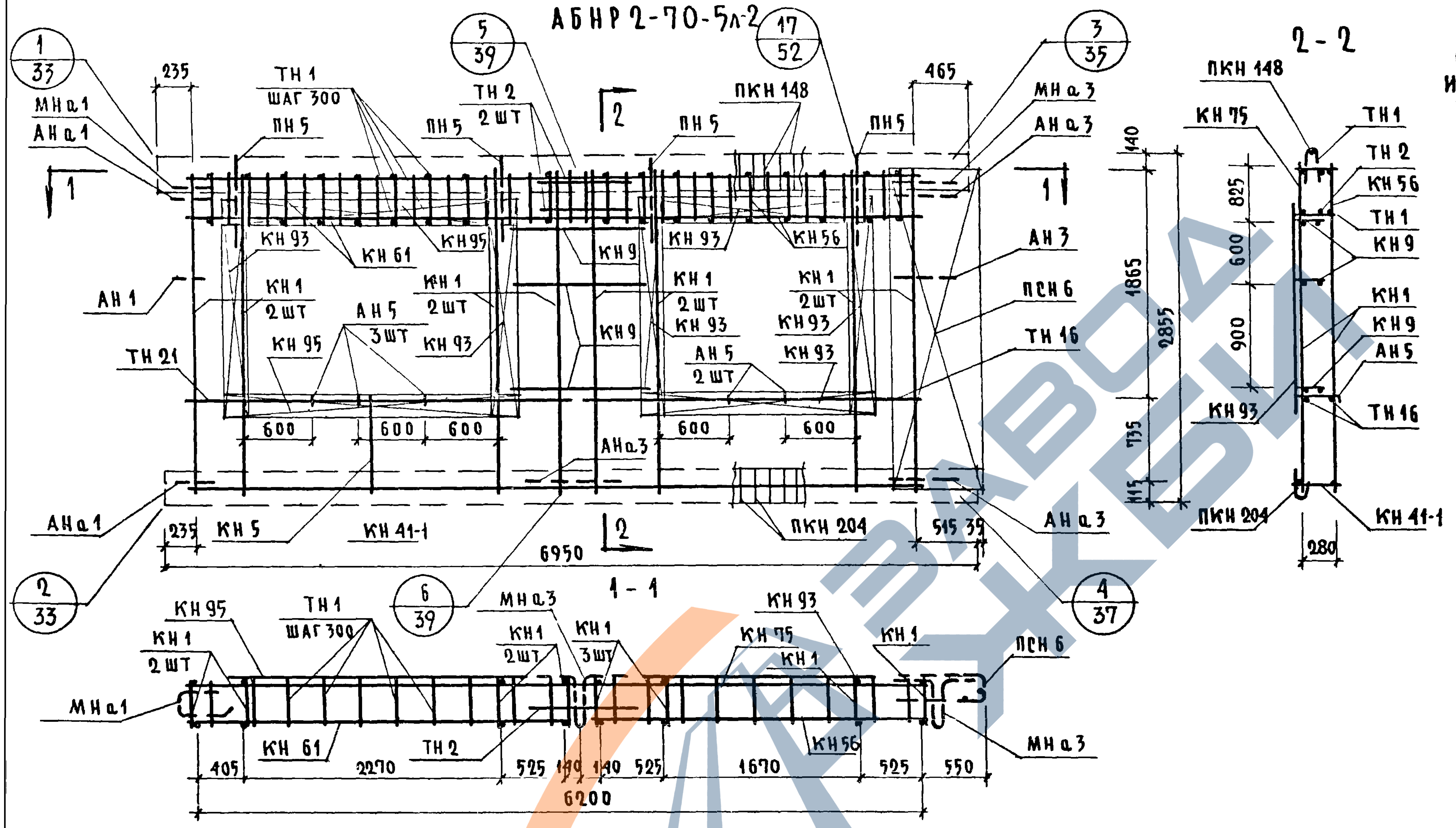
ПРИМЕЧАНИЯ ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА

СОГЛАСОВАНО
СТ. ИНЖ. А ГОЛУБЕВА
СТ НАУЧН СОТР В КОРОЛЕВ
ПРОВЕРИЛ
РУК ГР. И ПОДГУЗОВА
ДАТА
ИНВЕН №
ВЗАМЕН

НАЧ. ОТД. N17 Б. ШЛЯПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД. Н. РОСИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПРТА Г. БАБЫНИН
РУК. ГР. И. ПОДГУЗОВА
РУК. ГР. Ю. ГЕРМАН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР 2-70-5-2	ВЫПУСК 1-06	ЛИСТ 23


АБНР 2-70-5л-2
1/33
2/33
5/39
17/52
3/35
6/39
4/37
МНа1
АНа1
235
ТН1 шаг 300
ПН5
ТН2 2шт
ПКН148
465
МНа3
АНа3
1
2
КН93
КН61
КН95
КН9
КН56
АН3
АН1
КН1 2шт
АН5 3шт
КН93
ПСН6
ТН16
ТН21
КН95
КН9
КН1 2шт
КН93
АН5 2шт
600
600
600
600
600
АНа3
АНа1
КН5
КН41-1
ПКН204
515
39
6950
1-1
КН95
КН1 2шт
ТН1 шаг 300
МНа3
КН1 2шт
КН1 3шт
КН93
КН75
КН1
КН1
ПСН6
МНа1
КН61
ТН2
КН56
МНа3
405
2270
525
140
140
525
1670
525
550
6200
2-2
ПКН148
КН75
ТН1
ТН2
КН56
ТН1
КН9
КН1
КН9
АН5
ТН16
КН93
ПКН204
КН41-1
140
825
600
1865
2855
900
735
115
280

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-1	1	8	
КН56	1	10	
КН61	1	11	
КН75	1	12	
КН93	6	14	
КН95	2	14	
ПКН148	1	18	
ПКН204	1	24	
ТН1	42	36	
ТН2	2	36	
ТН16	2	36	
ТН22	2	36	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	5	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	AIII			AI		BI			ВСт3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф6	ф8		ф12	ф16	ф4	ф5		-30×6		АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛ.	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО
ДЛИНА, М	14.04	86.72		12.00	7.60	201.45	63.22		0.14		86.42	3.41	89.83	5.55	0.22	5.72
ВЕС, КГ	3.12	34.30		10.70	12.00	19.68	9.83		0.20							

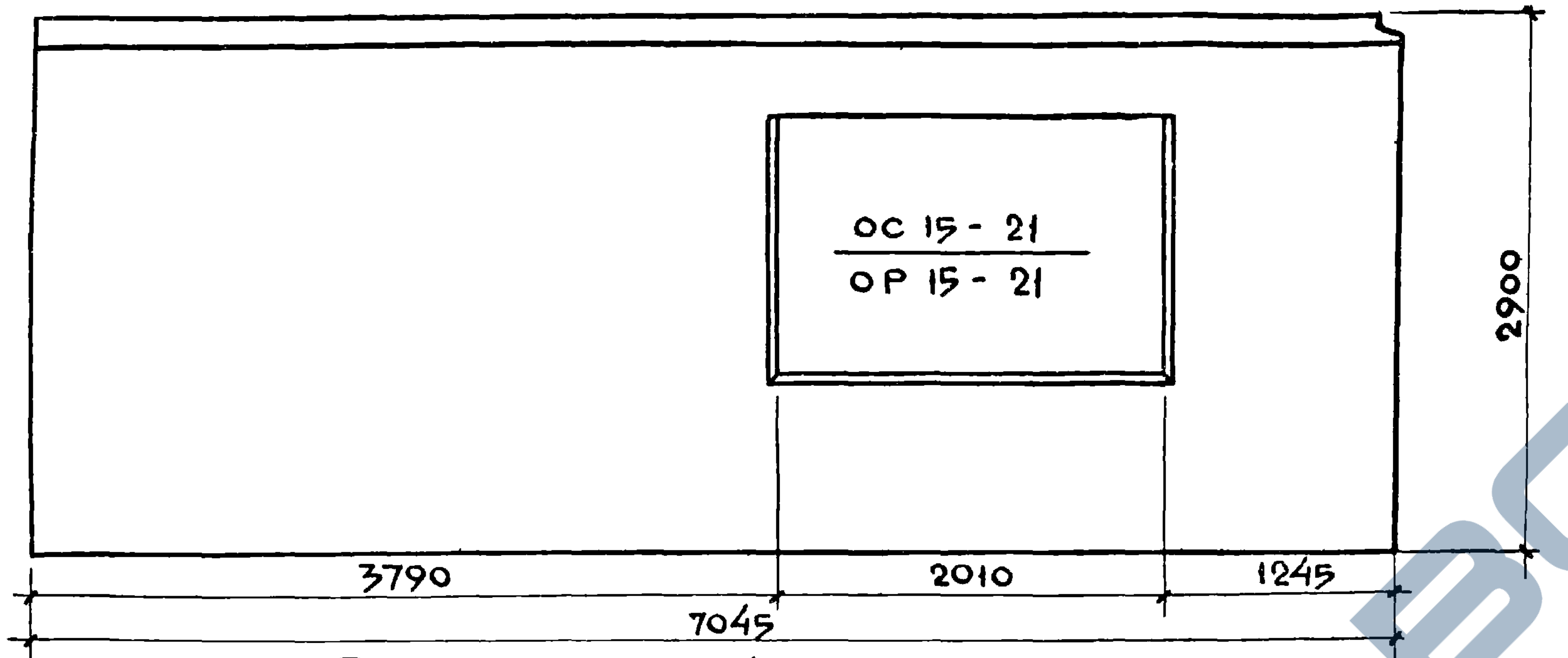
ПРИМЕЧАНИЕ. ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА

ТК 1971	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР 2-70-5л-2	СЕРИЯ 1.132-1 ВЫПУСК 1–6 ЛИСТ 24

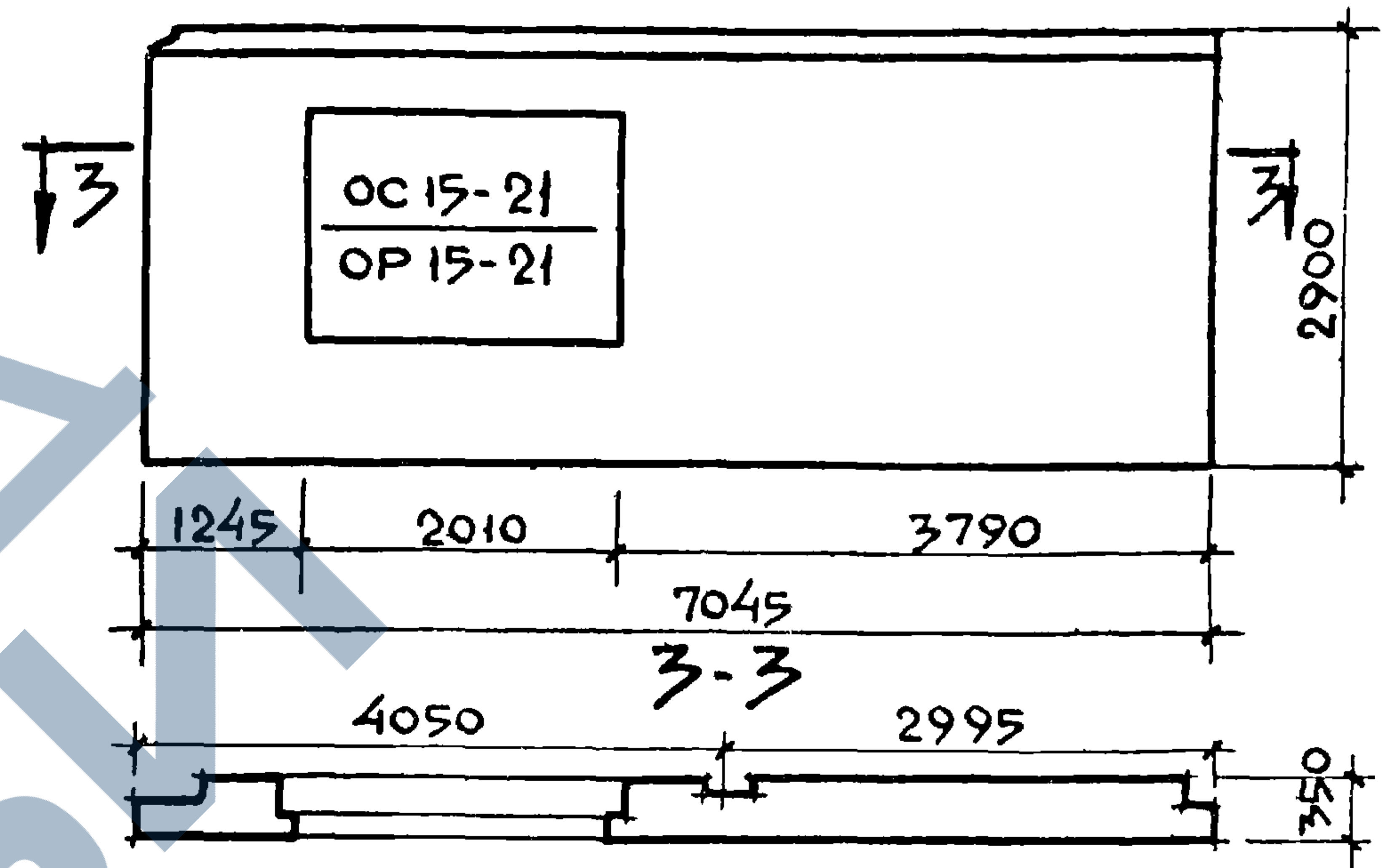
11909-09 37

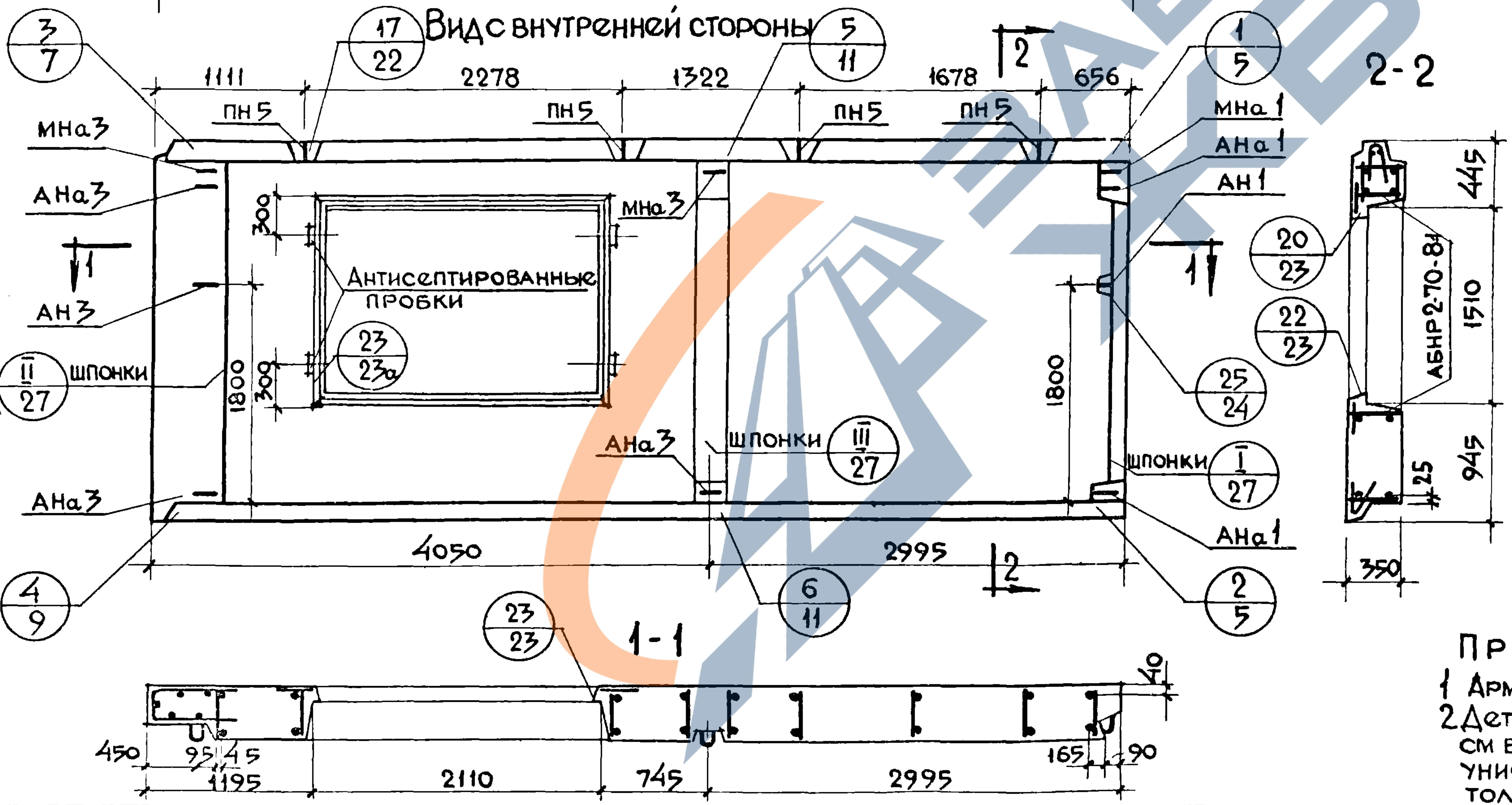
ЗАВОД ЖБИ

НР 2-70.29.35-8-1 Фасад


ос 15-21
ор 15-21
2900
3790
2010
1245
7045

НР 2-70 29 35-8л-1 Схема фасада


3
ос 15-21
ор 15-21
3
2900
1245
2010
3790
7045
3-3
4050
2995
350


Вид внутренней стороны
3/7
17/22
5/11
1/5
2-2
1111
2278
1322
1678
656
пн5
пн5
пн5
пн5
МНа3
АНа3
АН3
МНа1
АНа1
АН1
МНа3
1
1
Антисептированные пробки
300
300
1800
1800
II/27
шпонки
23/23а
АНа3
шпонки
III/27
шпонки
I/27
20/23
22/23
25/24
АНа1
АНа3
4/9
4050
2995
6/11
2
2/5
445
1510
АБНР 2-70-8л
945
25
350
23/23
1-1
40
450
95
45
1195
2110
745
2995
165
90

Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	4.900
Тоже на 1м² изделия			0.279
Объем фактурного слоя			0.463
Тоже на 1м² изделия			0,026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5960
	1000		6490
	1100		7020
	1200		7550
	1300		8080
Площадь	панели брутто		20.43
	проемов		2.850
	панели нетто		17.58

Примечания:

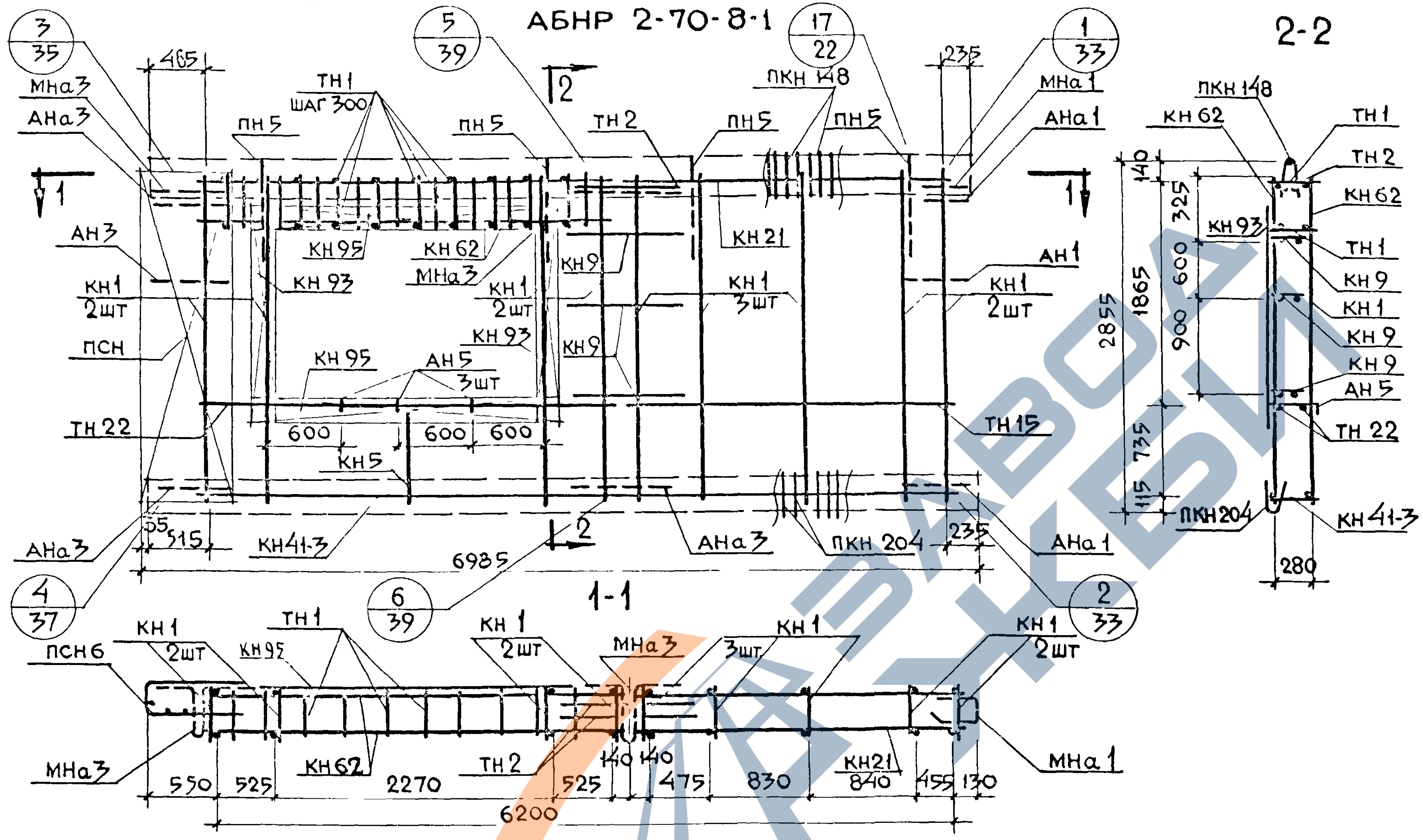
1 Арматурные блоки см листы 26, 27

2 Детали опалубки и армирования см выпуск О-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350мм"

Гл инж. отд. Н. Росинский
Гл инж. пр. Г. Бабынин
Рук. груп. И. Подгузова
Ст инженер А. Голубева
Проверил Рук гр Н. Подгузова
Гл технолог
Н. Таисинский
Инв N
Взамен

ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые толщиной 350мм	серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29 35-8І и НР2-70.29.35-8л-1	выпуск 1-6	лист 25


АБНР 2-70-8-1
2-2
1-1
3/35
5/39
17/22
1/33
4/37
6/39
2/33
МНа 3
АНа 3
ТН 1 шаг 300
ПН 5
ТН 2
ПКН 148
МНа 1
АНа 1
465
235
АН 3
КН 95
КН 62
МНа 3
КН 9
КН 21
КН 93
КН 1 2шт
КН 1 3шт
АН 1
ПСН
АН 5 3шт
ТН 22
600
КН 5
ТН 15
55
515
КН 41-3
6985
ПКН 204
КН 93
КН 9
КН 1
АН 5
2855
1865
140
325
600
900
735
115
280
ПСН 6
КН 1 2шт
КН 1 3шт
МНа 3
550
525
2270
140
475
830
840
455
130
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН 1	9	1	Выпуск 2-2
КН 5	1	1	
КН 9	3	1	
КН 21	1	3	
КН41-3	1	8	
КН 62	2	11	
КН 93	2	14	
КН 95	2	14	
ПКН 148	1	18	
ПКН 204	1	24	
ТН 1	24	36	
ТН 2	2	36	
ТН 15	2	36	
ТН 22	2	36	
ПСН 6	1	30	
АН 1	1	32	
АН 3	1	32	
АН 5	3	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
ПН 5	4	31	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		ВСт 3кп		На изделие кг			На 1м^2 изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8		ф12	ф16		ф4	ф5	-30x6		Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Длина, м	20.32	80.96		12.00	7.60		172.42	47.82	0.14							
Вес, кг	4.51	32.02		10.70	12.00		16.85	7.42	0.20		80.29	3.41	83.70	4.58	0.20	4.78

Примечание: прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

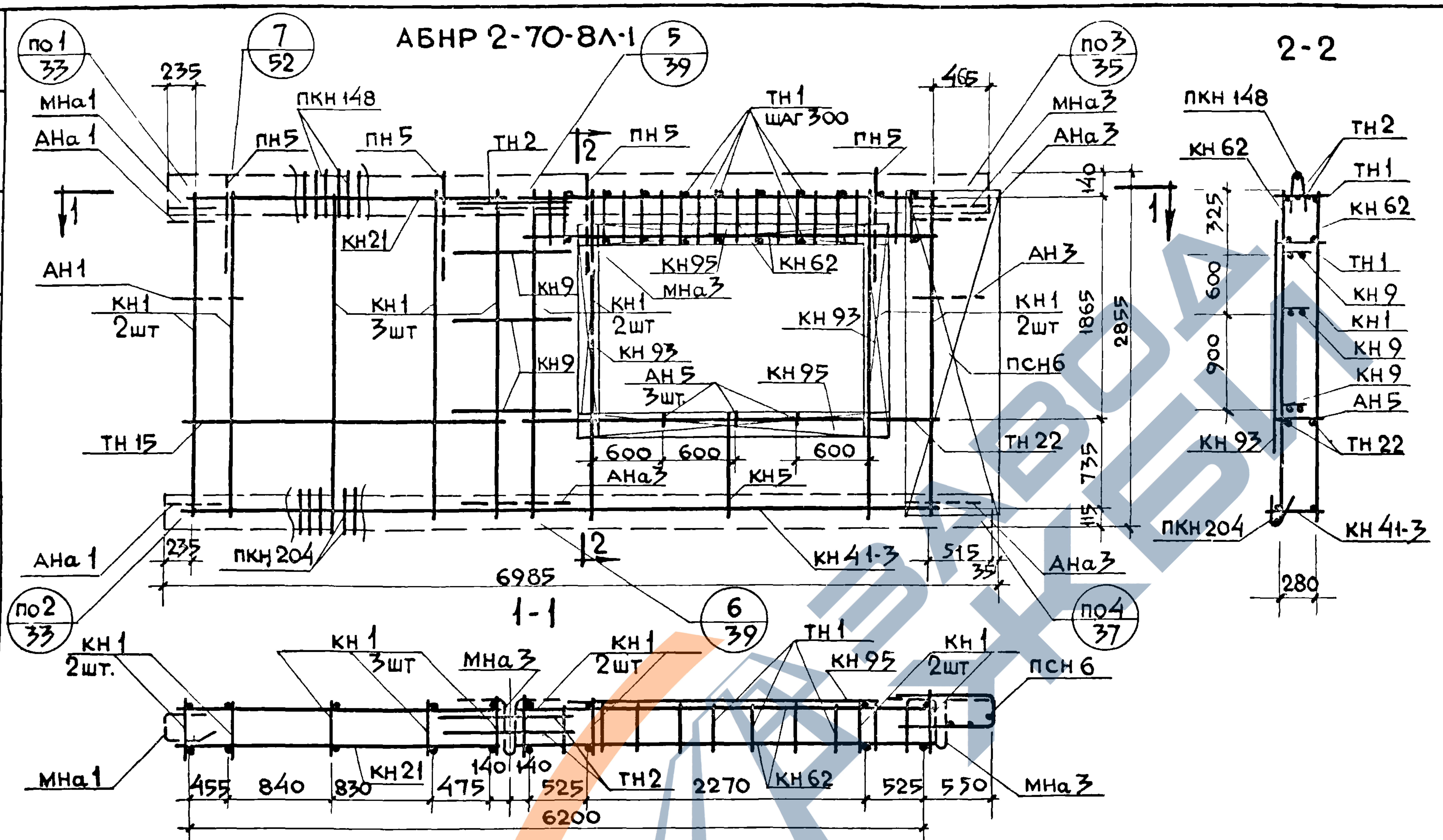
ТК
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм
Арматурный блок АБНР 2-70-8-1

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 26

Взамен
Гл. инж. пр.
Рук. гр.
Проверил
Рук. гр.
Г. Бабынин
И. Псуузоза
ЦНИИЭП жилища

909-09 39


АБНР 2-70-8Л-1
по 1 / 33
7 / 52
5 / 39
по 3 / 35
2-2
235
МНа 1
АНа 1
пкн 148
пн 5
пн 5
тн 2
2
пн 5
тн 1 шаг 300
465
пн 5
МНа 3
АНа 3
1
кн 21
АН 1
кн 1 2шт
кн 1 3шт
кн 9
кн 9
кн 95
мна 3
кн 62
кн 1 2шт
кн 93
кн 93
ан 5 3шт
кн 95
кн 1 2шт
псн 6
АН 3
ТН 15
ТН 22
600
600
600
АНа 3
кн 5
АНа 1
235
пкн 204
2
6985
кн 41-3
515
35
АНа 3
140
325
600
900
1865
2855
735
115
пкн 148
кн 62
тн 2
тн 1
кн 62
тн 1
кн 9
кн 1
кн 9
кн 9
ан 5
кн 93
тн 22
пкн 204
кн 41-3
280
по 2 / 33
1-1
6 / 39
по 4 / 37
кн 1 2шт.
кн 1 3шт
мна 3
кн 1 2шт
тн 1
кн 95
кн 1 2шт
псн 6
МНа 1
455
840
830
кн 21
475
140
140
525
тн 2
2270
кн 62
525
550
МНа 3
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
кн 1	9	1	Выпуск 2-2
кн 5	1	1	
кн 9	3	1	
кн 21	1	3	
кн 41-3	1	8	
кн 62	2	11	
кн 93	2	14	
кн 95	2	14	
пкн 148	1	18	
пкн 204	1	24	
тн 1	24	36	
тн 2	2	36	
тн 15	2	36	
тн 22	2	36	
псн 6	1	30	
ан 1	1	32	
ан 3	1	32	
ан 5	3	33	
АНа 1	2	32	
АНа 3	3	32	
пн 5	4	31	
МНа 1	1	34	
МНа 3	2	34	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	AIII			AI			BI		ВСт3кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	φ6	φ8		φ12	φ16		φ4	φ5	-30×6		Армат. дет.	Закл. дет.	Всего	Армат. дет.	Закл. дет.	Всего
Длина, м	20.32	80.96		12.00	7.60		172.42	47.82	0.14		80.29	3.41	83.70	4.58	0.20	4.78
Вес, кг	4.51	32.02		10.70	12.00		16.85	7.42	0.20							

Примечания: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение после установки арматурного блока в форму

Взамен инв. №

Ст. науч. сотр. В Королев

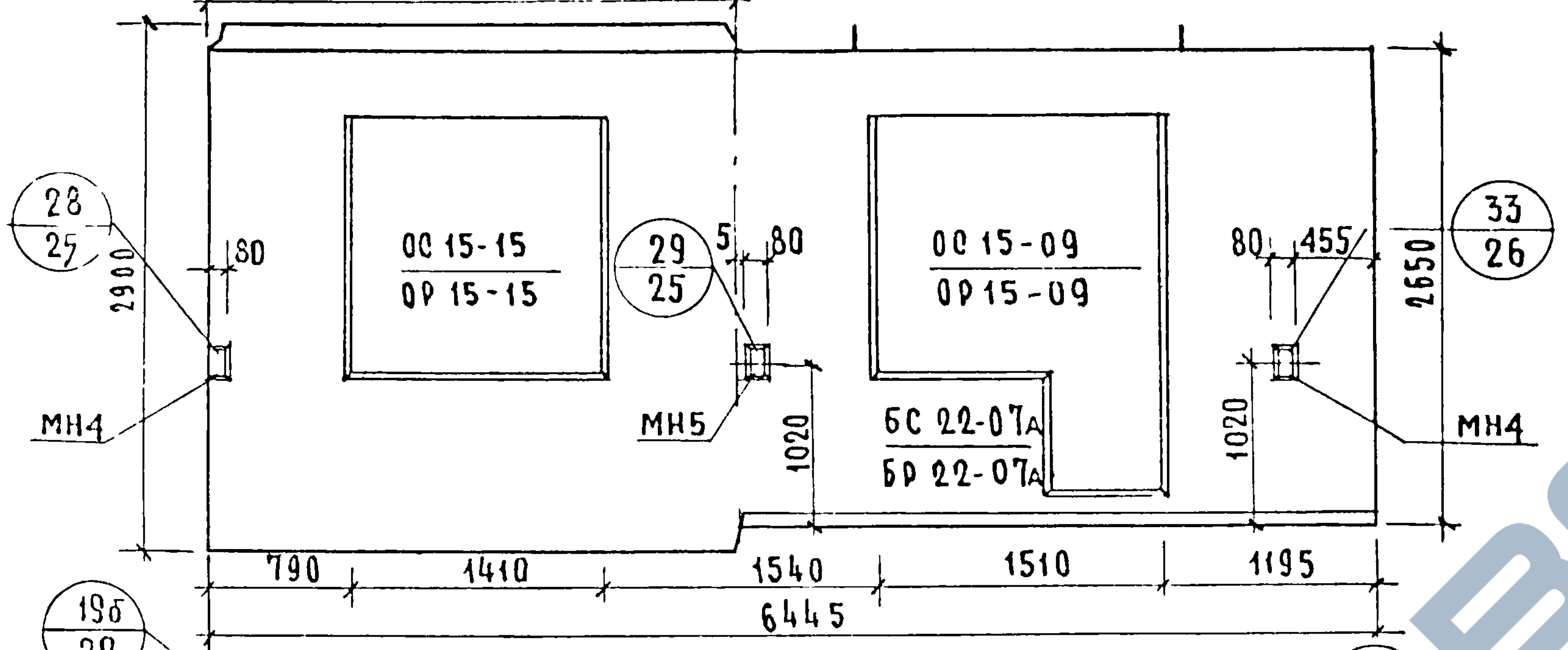
Проверил
Рук. гр. И Подгузова

Гл. инж. отд. Н Росинский
Гл. инж. пр. Г Бабынин
Рук. гр. И Подгузова

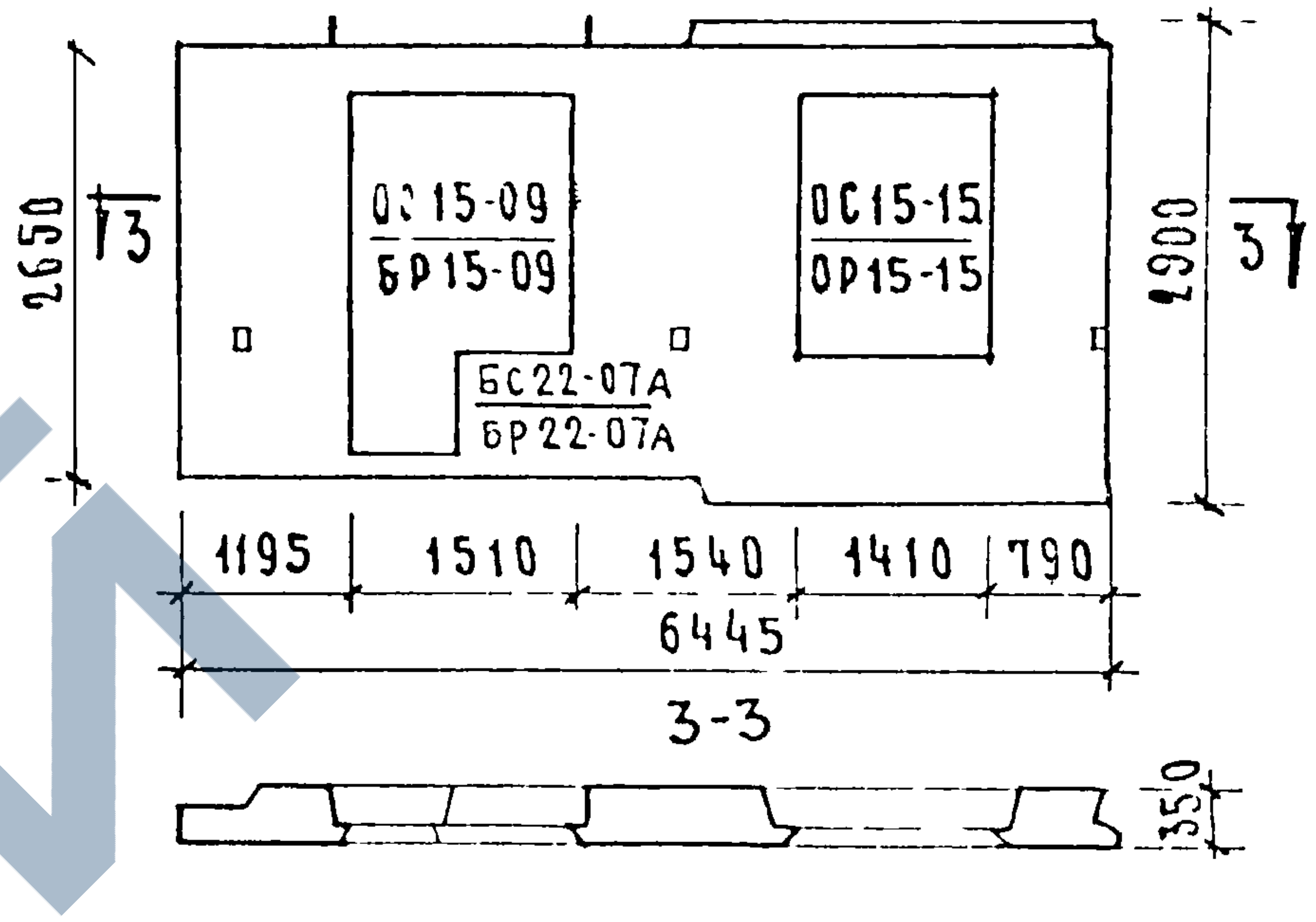
ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2 двухшаговые, толщиной 350 мм	серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР 2-70-8Л-1	выпуск 1-6	лист 27

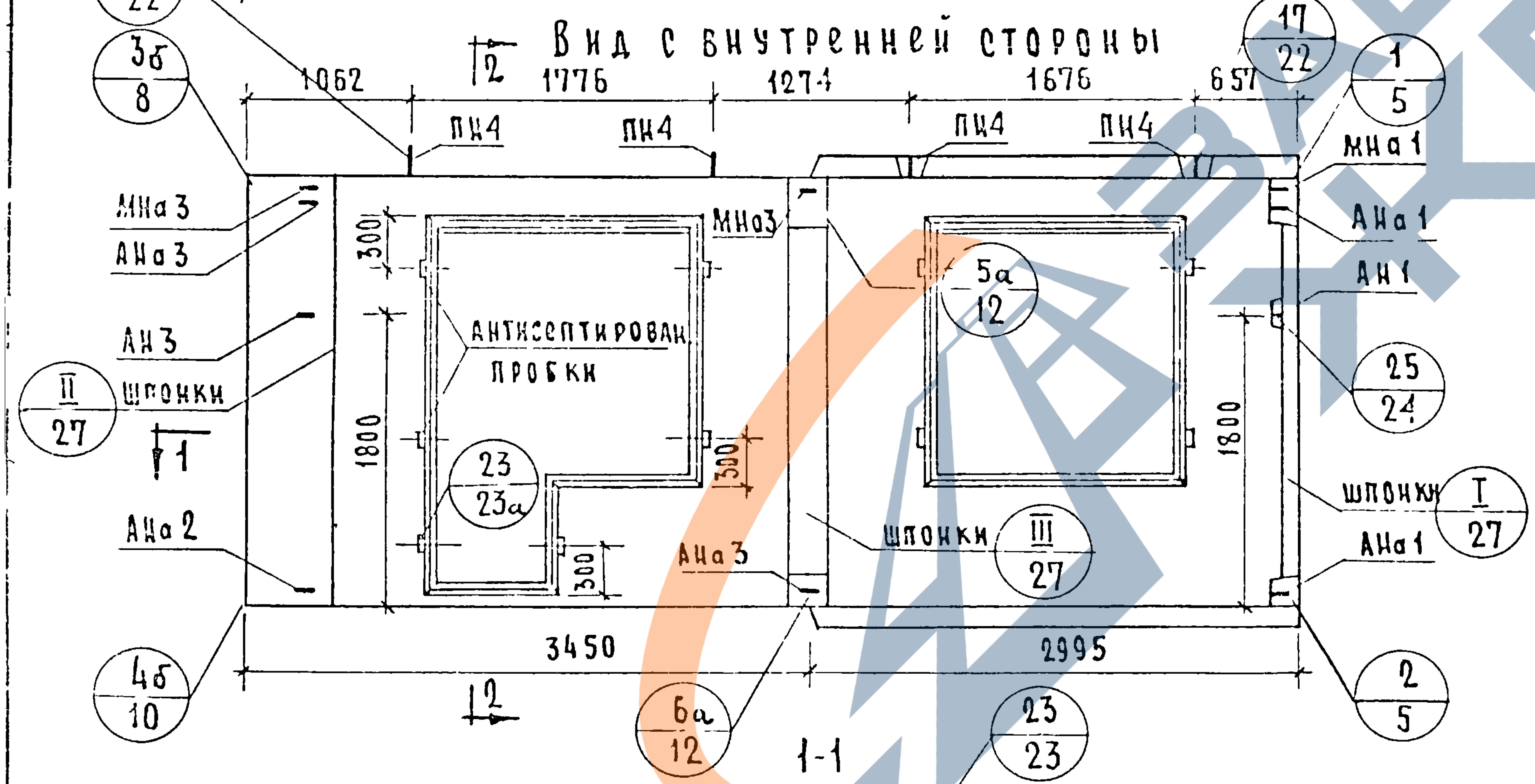
НР2-64.29.35-2б. ФАСАД


2995
28
25
2900
80
ОС 15-15
ОР 15-15
29
25
5
80
ОС 15-09
ОР 15-09
80
455
33
26
2650
МН4
МН5
1020
БС 22-07А
БР 22-07А
1020
МН4
790
1410
1540
1510
1195
6445

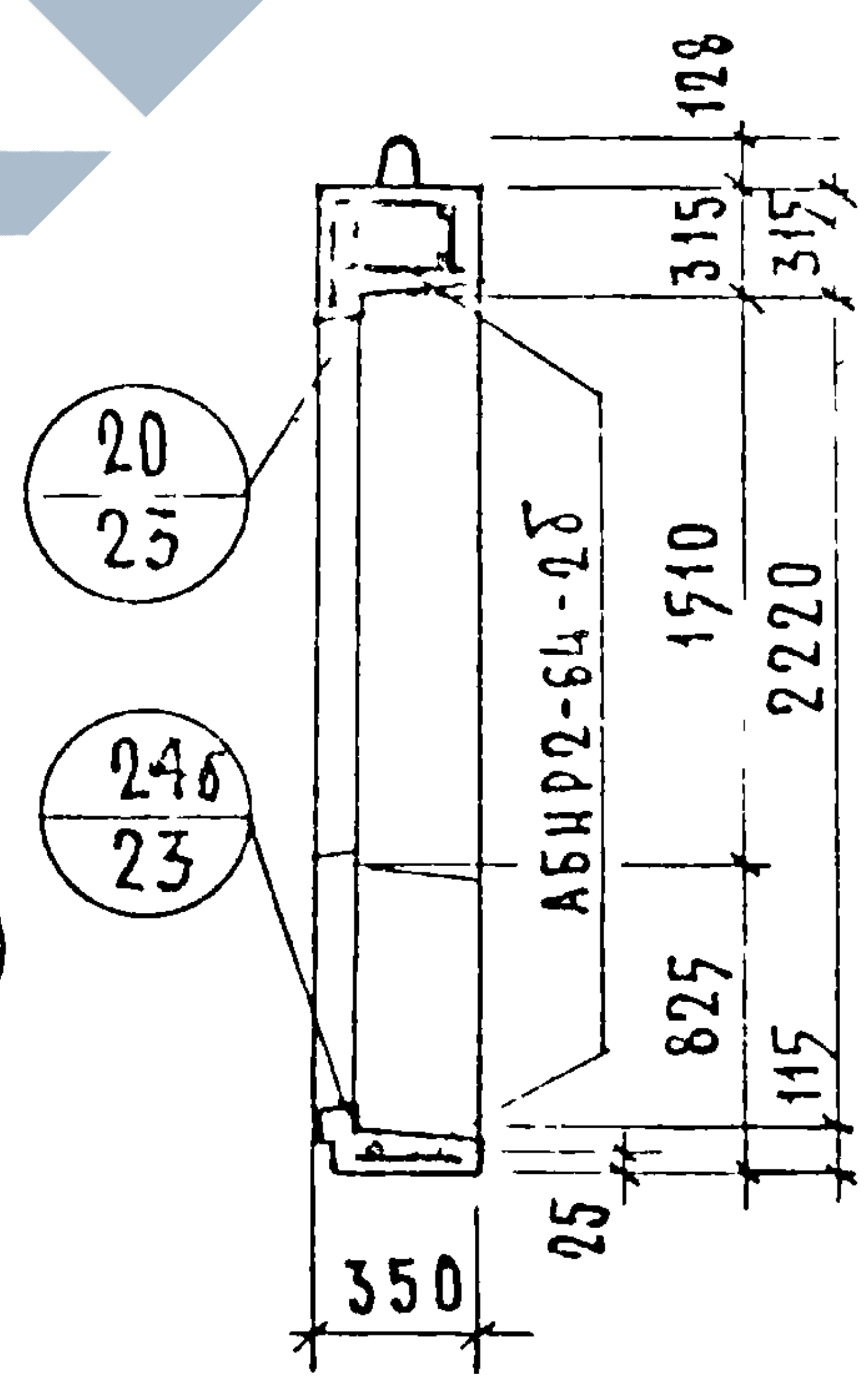
НР2-64.29.35-2бл Схема фасада


2650
3
ОС 15-09
БР 15-09
ОС 15-15
ОР 15-15
2900
3
БС 22-07А
БР 22-07А
1195
1510
1540
1410
790
6445
3-3
350

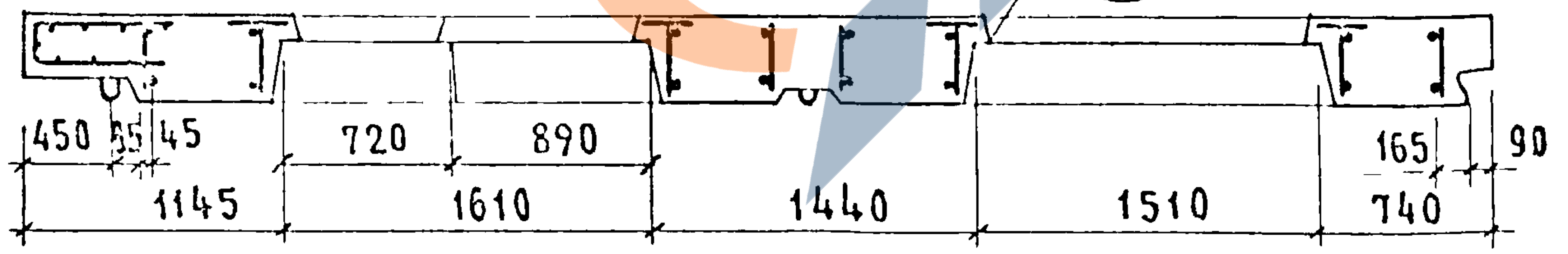
Вид с внутренней стороны


19б
22
3б
8
1062
2
1776
1274
1676
657
17
22
1
5
ПН4
ПН4
ПН4
ПН4
МНа 1
МНа 3
АНа 3
МНа3
300
АНа 1
АН 1
5а
12
АНТИСЕПТИРОВАН
ПРОБКИ
АН 3
ШПОНКИ
25
24
II
27
1
1800
1800
23
23а
300
300
ШПОНКИ
I
27
АНа 2
АНа 3
ШПОНКИ
III
27
АНа 1
4б
10
3450
2995
2
2
5
6а
12
23
23

2-2


128
315
315
20
25
АБНР2-64-2б
1510
2220
24б
23
825
115
25
350

1-1


450
55
45
720
890
165
90
1145
1610
1440
1510
740

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.575
То же на 1м² изделия		м³	0.266
Объем фактурного слоя		м³	0.3?6
То же на 1м² изделия		м³	0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4570
	1000	кг	4960
	1100	кг	5340
	1200	кг	5740
	1300	кг	6110
Площадь	Панели брутто	м²	18.0
	Проемов	м²	4.56
	Панели нетто	м²	13.44

Примечания.

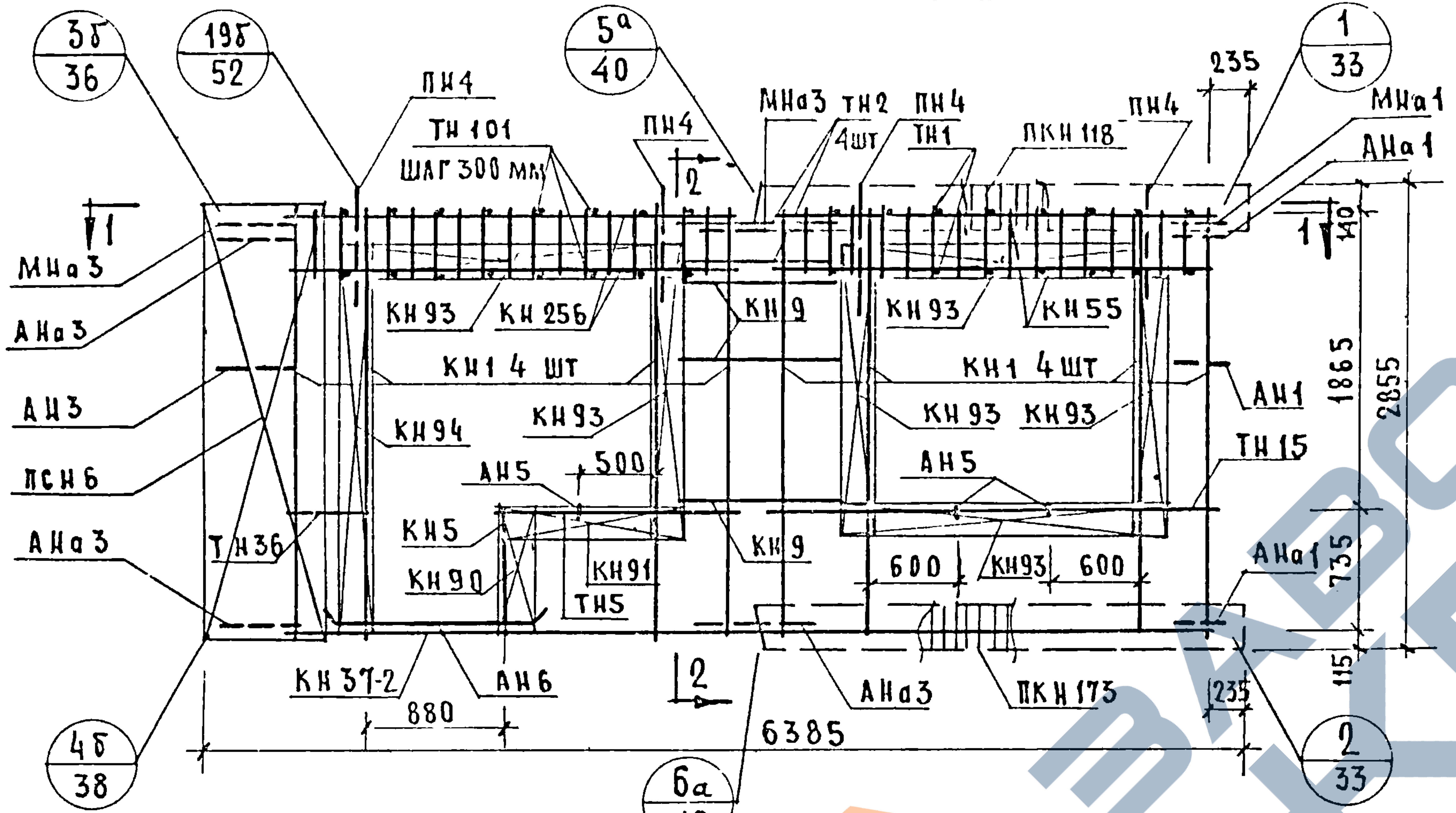
1. Арматурные блоки см листы №№ 29,30
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм"
3. Заполнение проемов см лист № 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-64.29.35-2б и НР2-64.29.35-2бл.	Выпуск 1–6	Лист 28

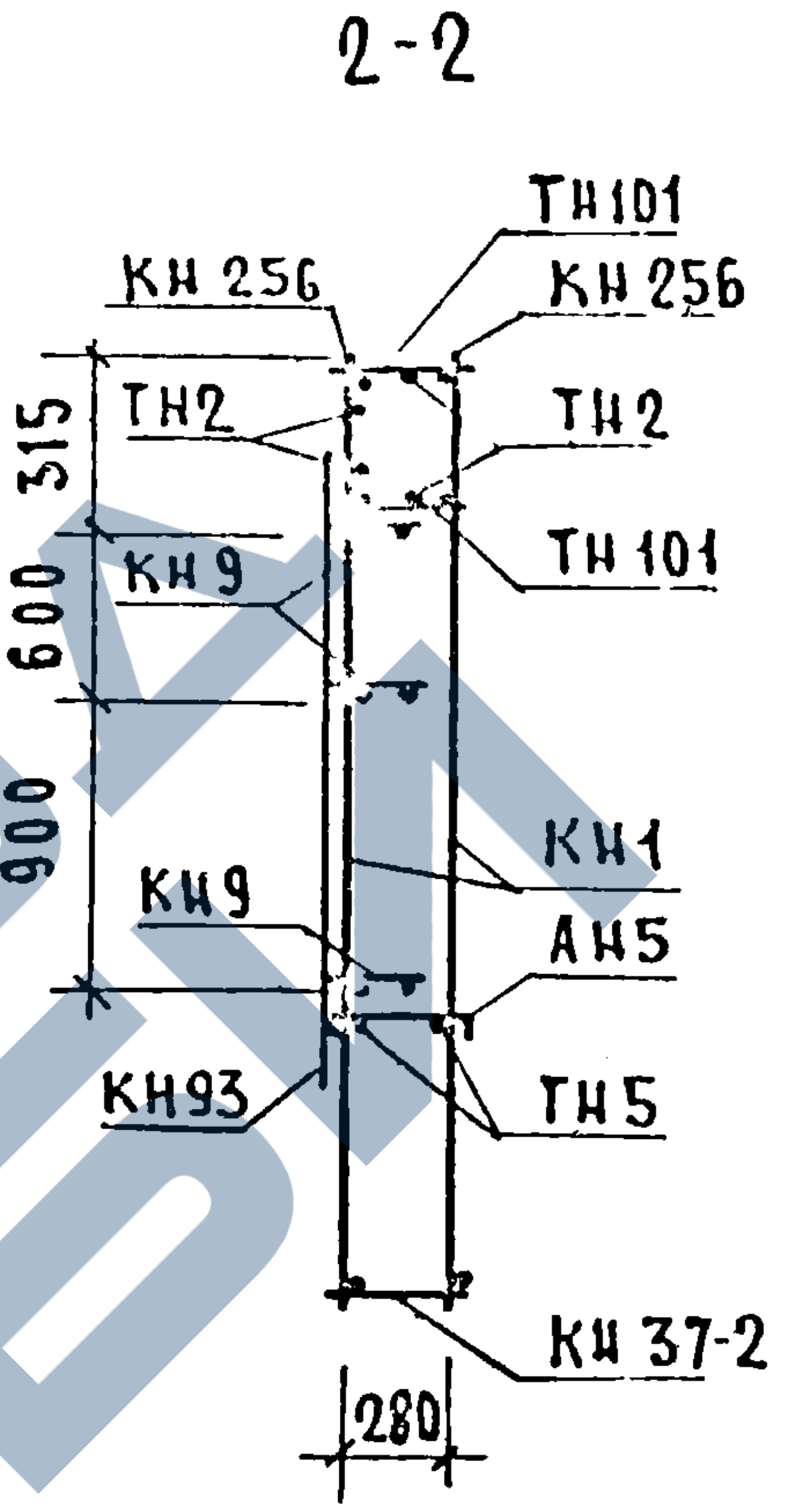
ЦНИИЭП жилища

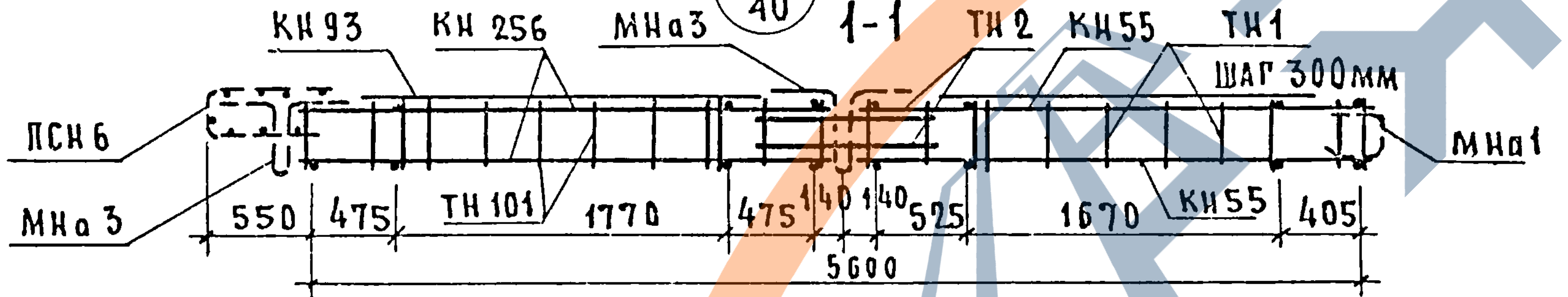
НАЧ. ОТД. N17 Б Шляпин
ГЛ. ИНЖ. ОТД. Н Росинский
ГЛ. ИНЖ. ПР. Г Бабынин
РУК. ГРУП. Н Подгузова
РУК. ГРУП. Ю Герман
ИНЖЕНЕР А Рафаилович
ПРОВЕРИЛ
РУК ГР Ш. Подгузова
СОГЛАСОВАНО
СТ НАУЧН СОТР В Королев
ДАТА
ИНВЕН №
ВЗАМЕН

АБНР2-64-2б


3б
36
19б
52
5а
40
1
33
ПН4
ТН101
ШАГ 300 ММ
ПН4
МНа3
ТН2
4шт
ПН4
ТН1
ПКН 118
ПН4
МНа1
АНа1
235
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
ТН36
КН93
КН256
КН1 4 ШТ
КН94
КН93
АН5
500
КН5
КН90
КН91
ТН5
КН9
КН93
КН55
КН1 4 ШТ
КН93
КН93
АН5
600
КН93
600
КН9
АН1
ТН15
АНа1
1-1
140
1865
2855
735
115
КН37-2
880
АН6
2
2
АНа3
ПКН173
235
6385
4б
38
2
33

2-2


ТН101
КН256
КН256
ТН2
ТН2
ТН101
315
600
900
КН9
КН1
КН9
АН5
КН93
ТН5
КН37-2
280


6а
40
1-1
КН93
КН256
МНа3
ТН2
КН55
ТН1
ШАГ 300ММ
ПСН6
МНа1
МНа3
550
475
ТН101
1770
475
140
140
525
1670
КН55
405
5600

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	№ листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН256	2	25	
ПКН 118	1	16	
ПКН 173	1	21	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН5	2	36	
ТН15	2	36	
ТН36	2	37	
ТН101	20	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	[illegible]	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А III			А II	А I		В I		В Ст 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детал	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	29.81	71.54	11.04	1.66	12.00	6.40	166.57	27.43	0.14	0.15						
Вес, кг	6.65	28.29	6.82	1.03	10.70	7.76	16.27	4.26	0.20	1.71	77.54	6.15	83.69	5.88	0.46	6.34

Примечание Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

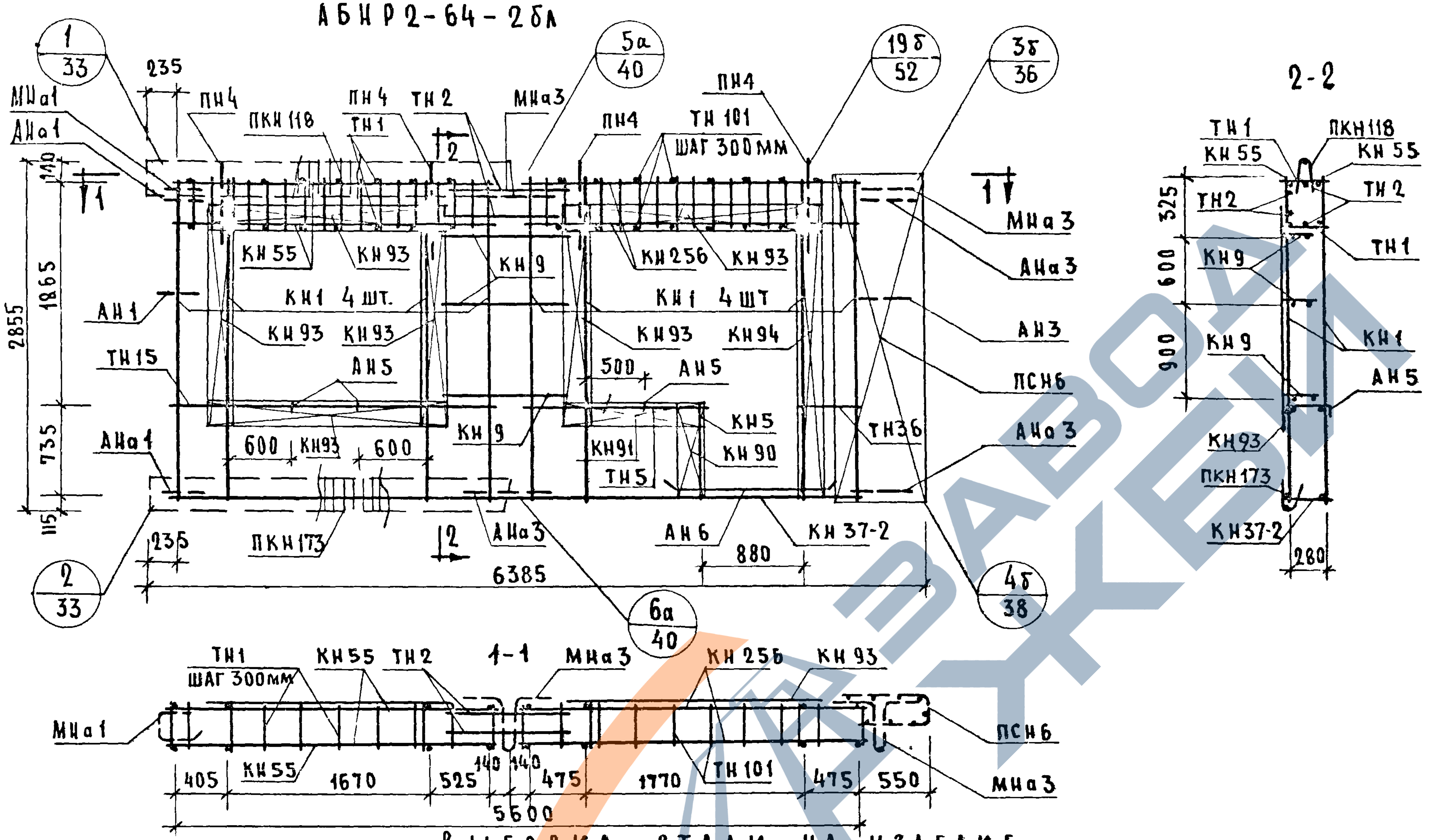
Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N28

Согласовано
Ст научн сотр В Королев
Нач. отд. N17 Б Шляпин
Гл. инж. отд. Н Росинский
Гл. инж. пр. Г Бабынин
Рук. груп. А Подгузова
Рук. груп. И Герман
Инженер А Рафаилович
Проверил
Рук гр. Н Подгузова
Дата
Инвен №
Взамен

ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1
1971	Арматурный блок АБНР2-64-2б.	Выпуск 1-6 Лист 29

АБНР 2-64-2БЛ


1/33
235
МНа1
АНа1
ПН4
ПКН 118
ПН4
ТН1
ТН2
МНа3
5а/40
ПН4
ТН 101
ШАГ 300 ММ
19б/52
3б/36
2-2
140
1865
2855
735
115
КН55
КН93
КН1 4 ШТ.
КН93
КН93
АН5
АН1
ТН15
АНа1
600
КН93
600
ПКН173
2/33
235
6385
АНа3
12
КН9
КН256
КН93
КН1 4 ШТ
КН93
КН94
500
АН5
КН9
КН91
ТН5
КН5
КН90
ТН36
АН6
880
КН37-2
6а/40
4б/38
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
ТН1
ПКН118
КН55
КН55
ТН2
ТН2
ТН1
325
600
900
КН9
КН9
КН1
АН5
КН93
ПКН173
КН37-2
280
1-1
ТН1
ШАГ 300ММ
КН55
ТН2
МНа3
КН256
КН93
МНа1
КН55
ТН101
ПСН6
МНа3
405
1670
525
140
140
475
1770
475
550
5600

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК

МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ	N ЛИСТА	N АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН256	2	25	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН5	2	36	
ТН15	2	36	
ТН36	2	37	
ТН101	20	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4^x	2	35	
МН5^x	1	35	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А II	А I		В I		ВСт3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	АРМАТ. ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛ.	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	29.81	71.54	11.04	1.66	12.00	6.40	166.57	27.43	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	6.65	28.29	6.82	1.03	10.70	7.76	16.27	4.26	0.20	1.71	77.54	6.15	83.69	5.88	0.46	6.34

ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ.

УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МН4; МН5 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ЛИСТ N28

ВЗАМЕН

ПРОВЕРИЛ

РУК. ГР. Д. ПОДГУЗОВА

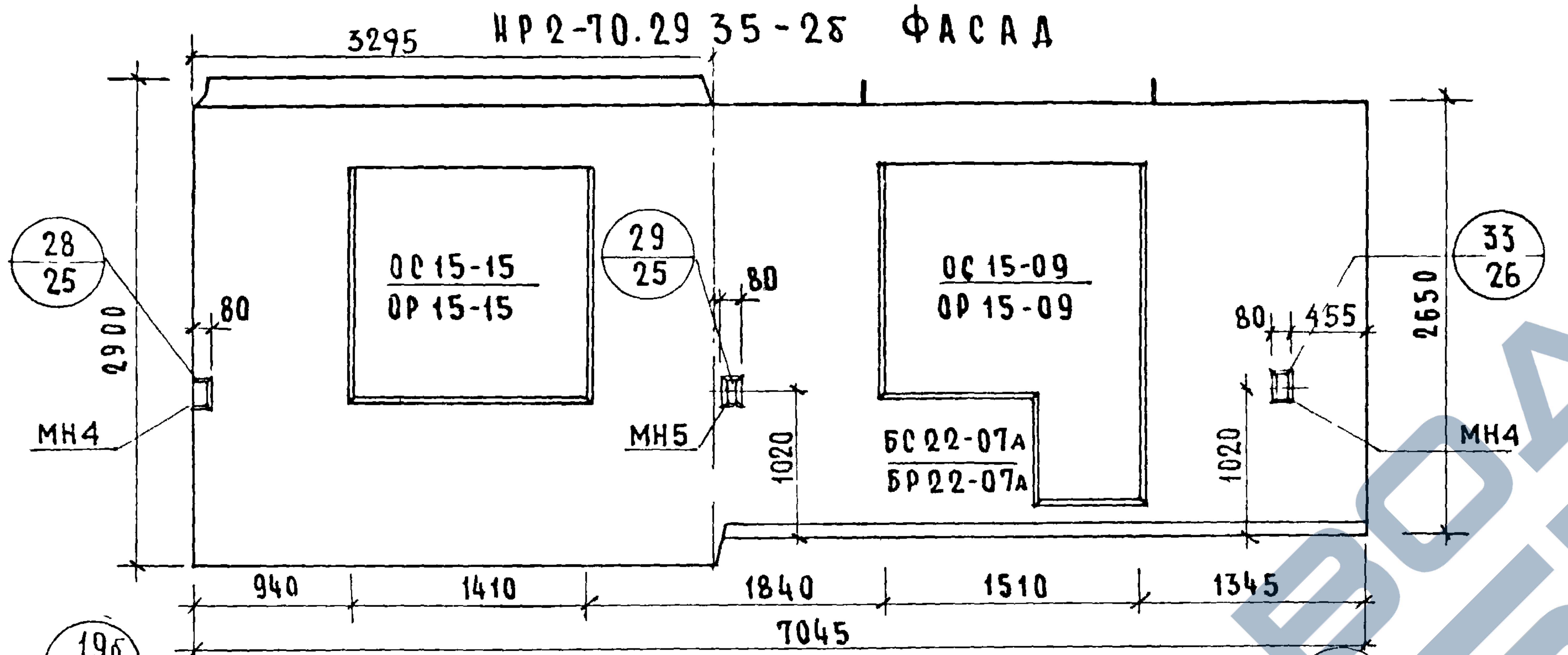
РУК. ГР. Ю. ГЕРМАН

РУК. ГР. Н. ПОДГУЗОВА

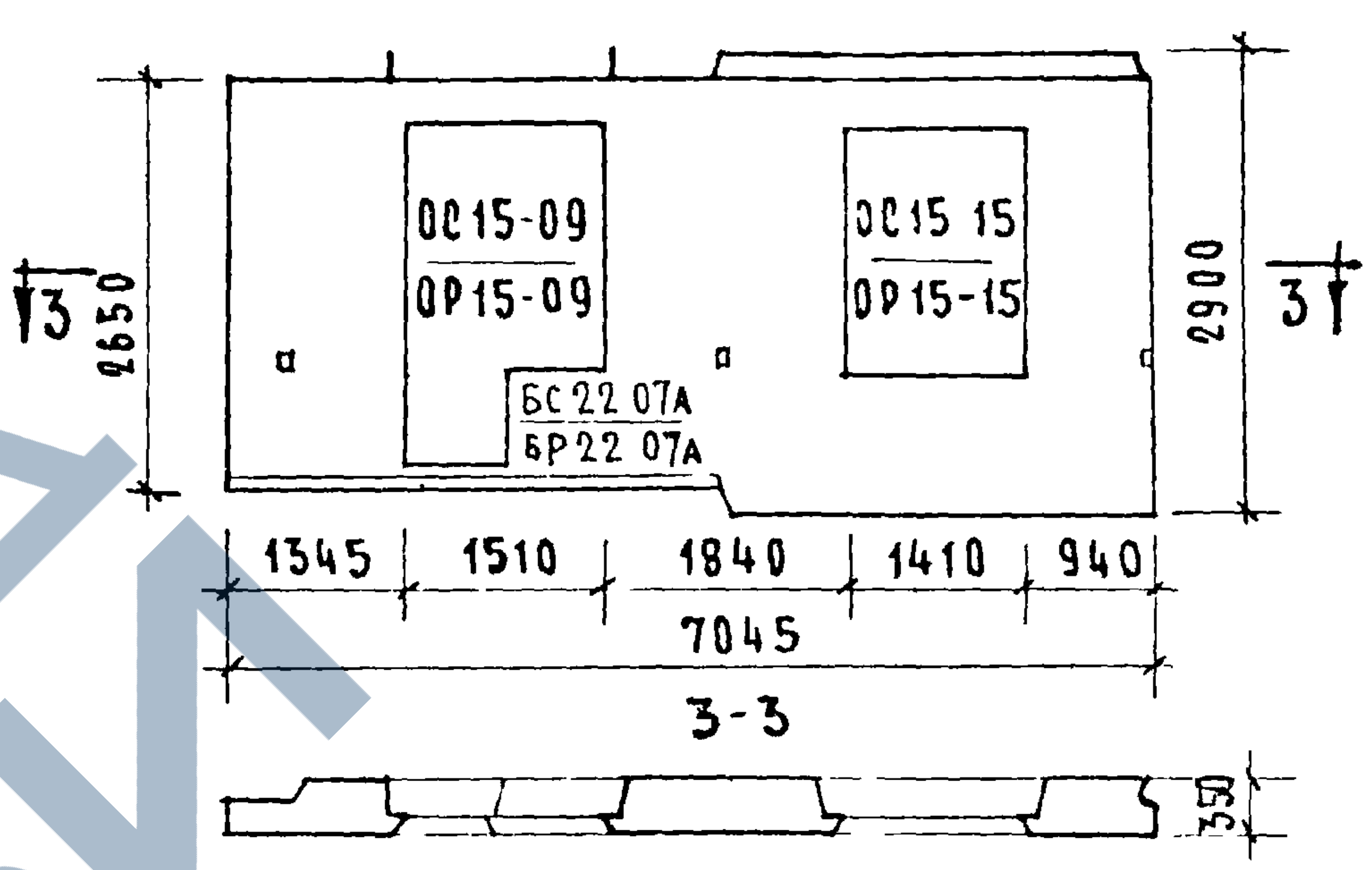
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1	
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР 2-64-2БЛ.	ВЫПУСК 1-6	ЛИСТ 30

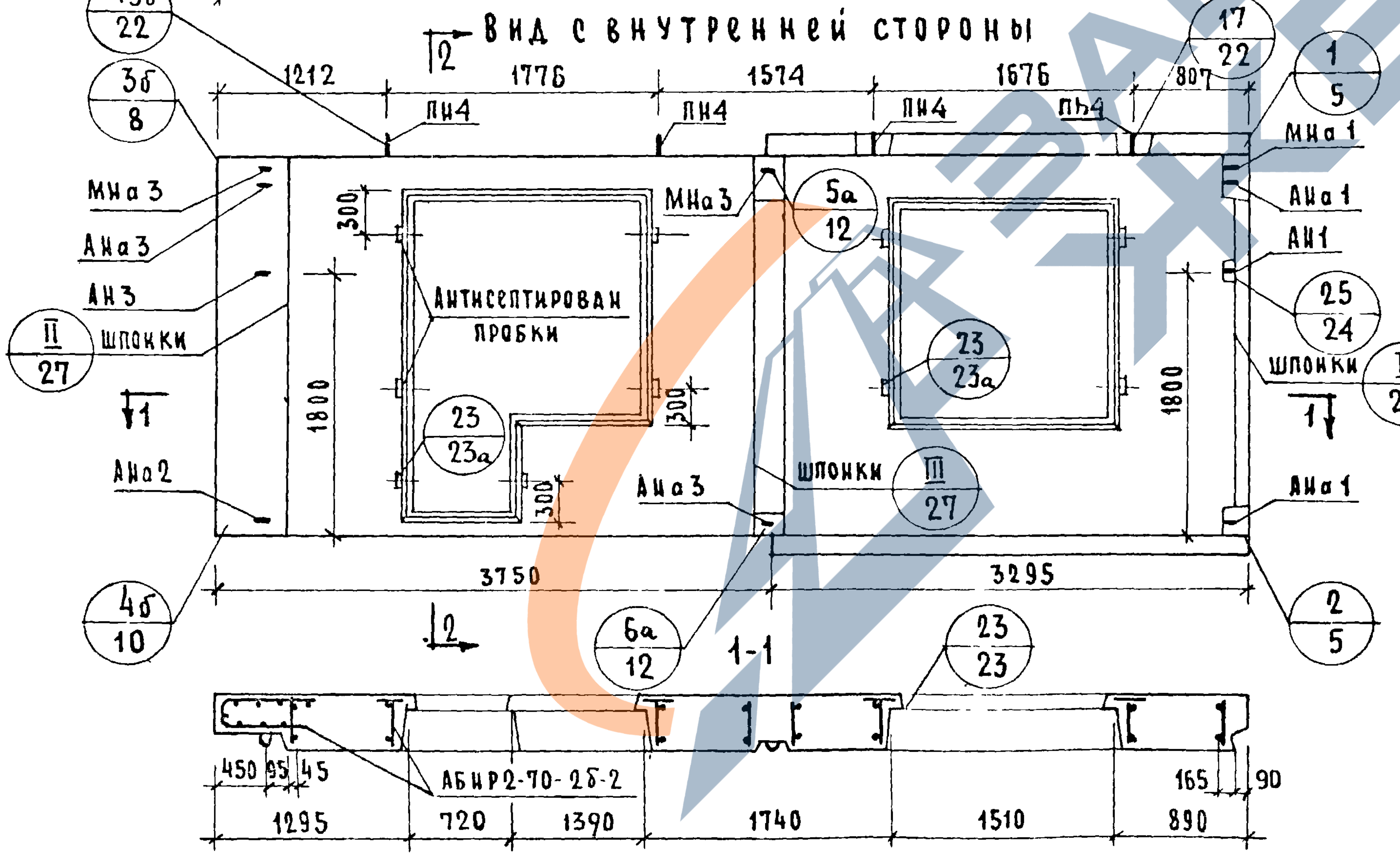
НР2-70.29 35-2б ФАСАД

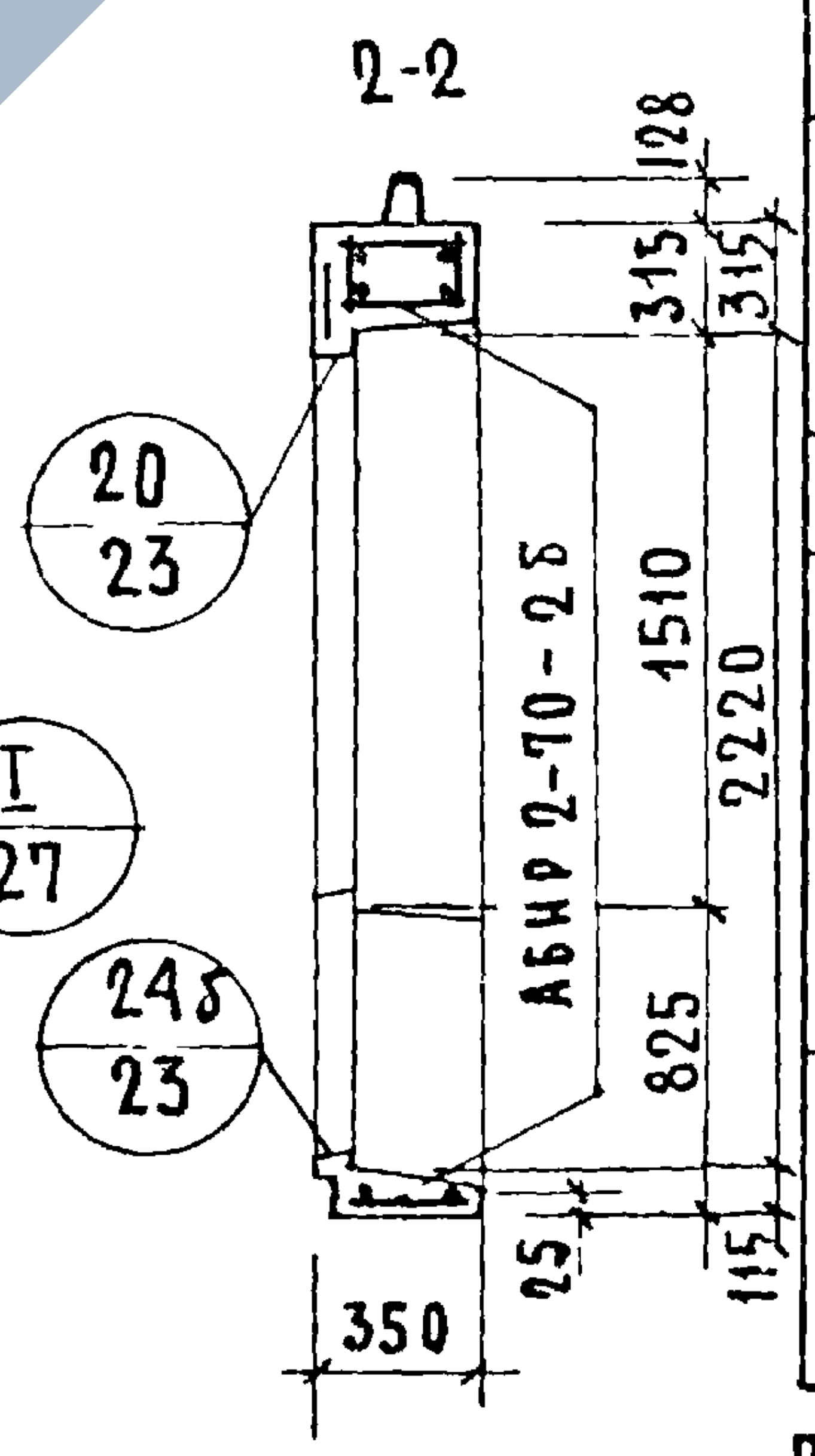

3295
28/25
29/25
33/26
2900
80
80
80
455
2650
ОС 15-15
ОР 15-15
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
МН4
МН5
МН4
1020
1020
940
1410
1840
1510
1345
7045

НР2-70 29.35-2бл Схема фасада


ОС15-09
ОР15-09
ОС15 15
ОР15-15
БС22 07А
БР22 07А
3
3
2650
2900
1345
1510
1840
1410
940
7045
3-3
350

Вид с внутренней стороны


2
19б/22
3б/8
17/22
1/5
1212
1776
1574
1676
807
ПН4
ПН4
ПН4
ПН4
МНа 1
МНа 3
АНа 3
АН 3
шпонки
II/27
МНа 3
5а/12
АНа 1
АН 1
300
Антисептирован пробки
25/24
шпонки
I/27
23/23а
1
1
1800
1800
300
23/23а
300
АНа 2
АНа 3
шпонки
III/27
АНа 1
4б/10
3750
3295
2/5
2
6а/12
1-1
23/23
450
95
45
АБНР2-70-2б-2
165
90
1295
720
1390
1740
1510
890


2-2
20/23
24б/23
128
315
315
1510
2220
825
115
25
АБНР 2-70-2б
350

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.

Объем легкого бетона		м³	4.081
То же на 1м² изделия			0.272
Объем фактурного слоя			0.382
То же на 1м² изделия			0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5170
	1000		5570
	1100		6050
	1200		6480
	1300		6920
Площадь	Панели брутто	м²	19.56
	Проемов		4.56
	Панели нетто		15.0

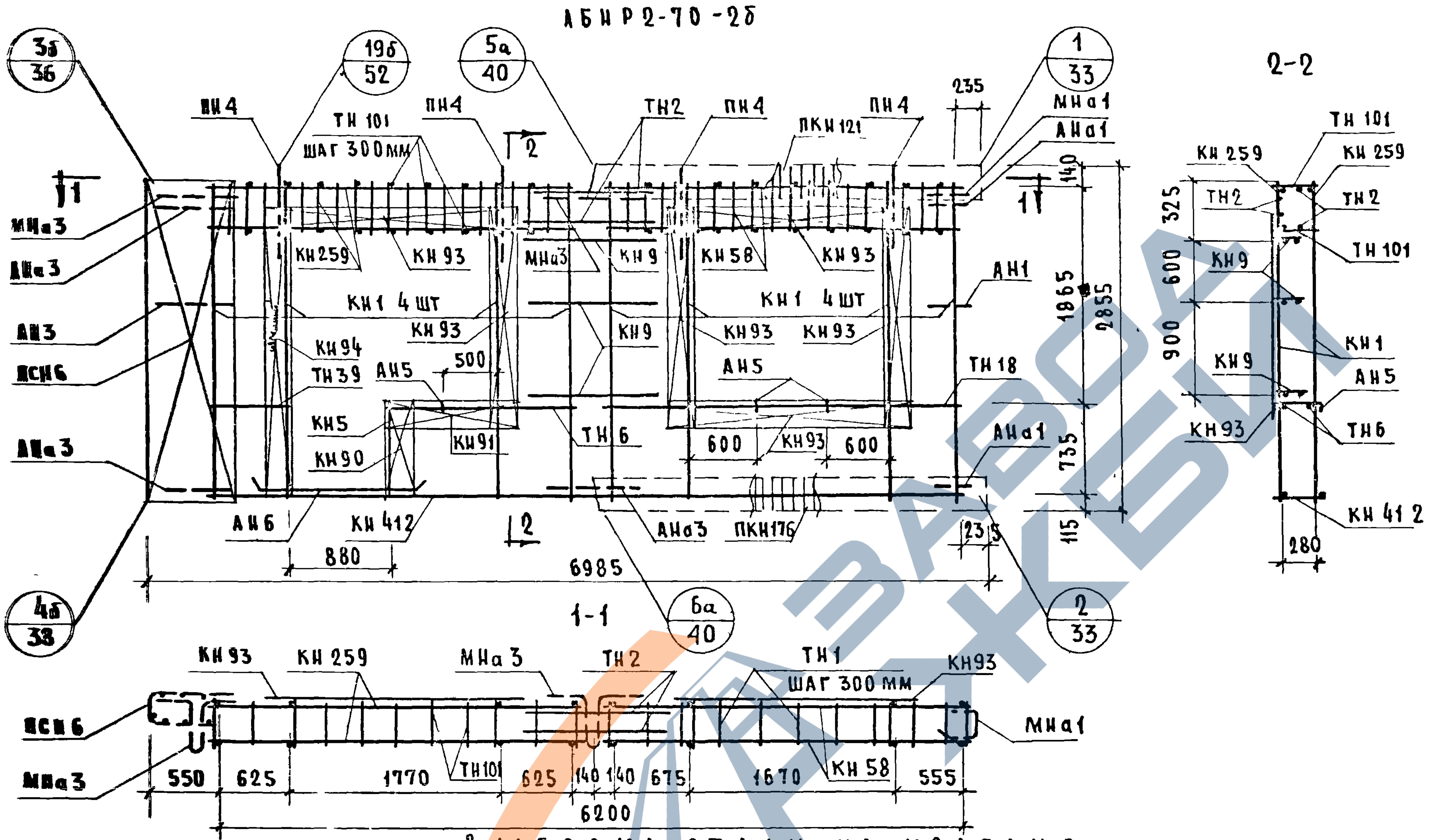
Примечания:

1 Арматурные блоки см. листы NN 32 33
2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм".
3. Заполнение проемов см лист N 58

Нач. отд 17	Б Шапиро	Согласовано		Дата
Гл. инж. отд	Н. Росинский	Гл. технолог	Н. Галисинский	Инвент N
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин			Взамен
Рук. гр.	Н. Подгузова	Проверила	Н Подгузова	
Ст. инж.	А. Голубева	Рук. гр.		

ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29 35-2б и НР2-70.29 35-2бл	Выпуск 1-6 / Лист 31


АБНР2-70-2б
3б/36
19б/52
5а/40
1/33
2-2
ПН4
ТН101 шаг 300мм
ТН2
ПКН121
235
МНа1
АНа1
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
КН259
КН93
КН1 4шт
КН94
ТН39
АН5
500
КН5
КН91
КН90
ТН6
КН9
КН58
600
АН1
ТН18
1865
2855
140
735
115
АН6
КН41 2
880
6985
АНа3
ПКН176
6а/40
4б/38
2/33
1-1
325
600
900
280
ТН1 шаг 300 мм
1770
625
550
140
675
1670
555
6200
КН58
ТН101
ТН1

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А-III			А-II	А-I		В-I		ВСт3кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ϕ6	ϕ8	ϕ10	ϕ10	ϕ12	ϕ14	ϕ4	ϕ5	-30x6	-80x6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	33.30	75.62	12.24	1.66	12.00	6.40	169.75	29.38	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	7.43	29.91	7.56	1.03	10.70	7.76	16.57	4.57	0.20	1.71	81.29	6.15	87.44	5.43	0.41	5.84

Примечания 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении, после установки арматурного блока в форму.

2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N31.

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ	N ЛИСТА	N АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН259	2	25	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН6	2	36	
ТН18	2	36	
ТН39	2	37	
ТН101	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

СОГЛАСОВАНО
СТ. НАУЧН СОТР В.КОРОЛЕВ
ДАТА
ИНВ N
ВЗАМЕН
РУК. ОТД N17 В.ШАЛЯПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД Н.РОССИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР. Г.БАБЫКИН
РУК. ГР. Н.ПОЛУЗОВА
РУК. ГР. Ю.ГЕРМАН
СТ. ИНЖ. А.ГОЛУБОВА
ПРОВЕРИЛА РУК. ГР. И.ПОДГУЗОВА

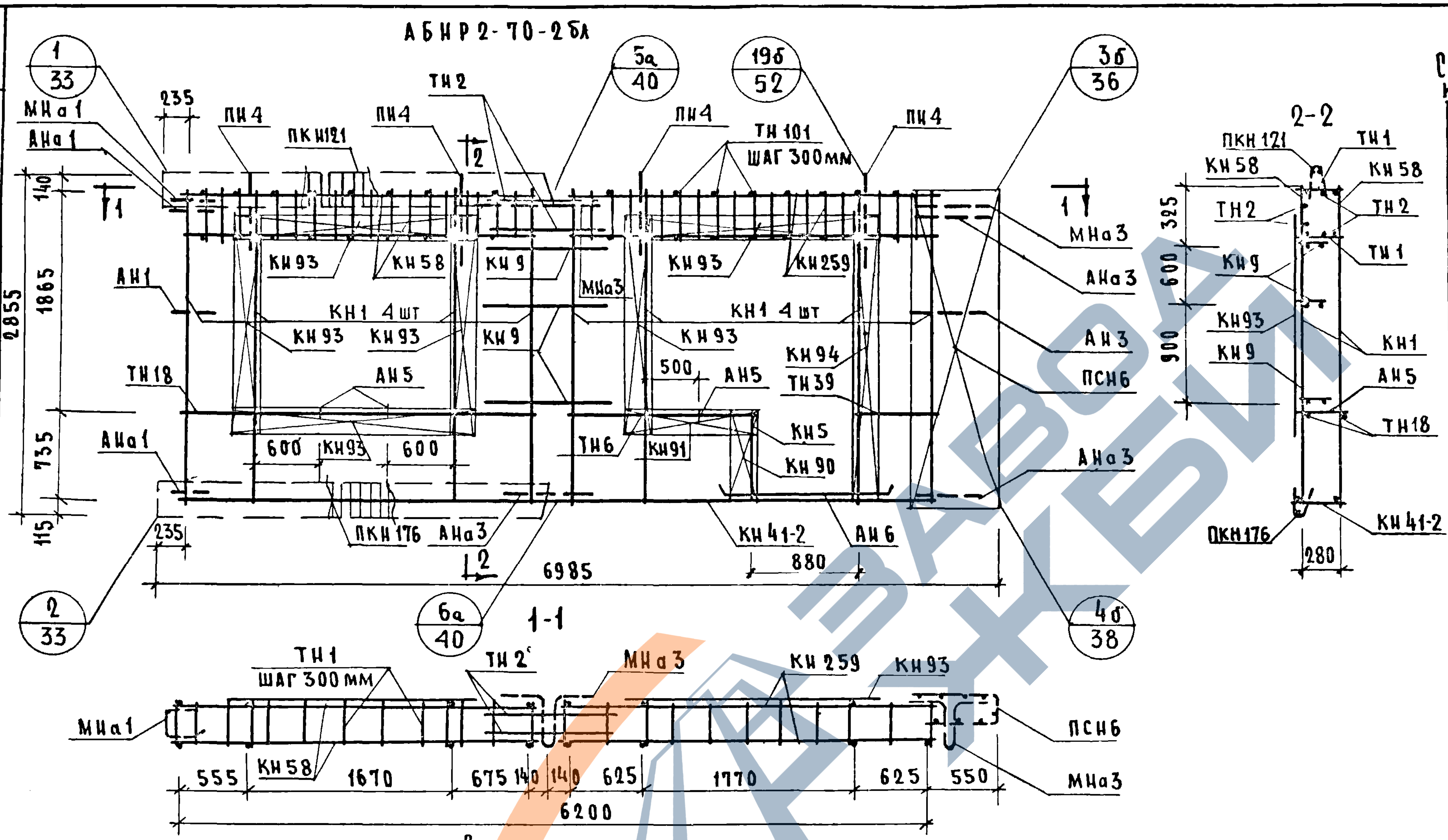
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

Т.К.
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм

Арматурный блок АБНР2-70-2б

серия 1.132-1
выпуск 1-6
лист 32


АБНР2-70-2бл
1/33
5а/40
19б/52
3б/36
2/33
6а/40
4б/38
МНа1
АНа1
235
ПН4
ПКН121
ТН2
ПН4
ТН101
ШАГ 300мм
ПН4
2
1
140
1865
2855
735
115
АН1
ТН18
АНа1
КН93
КН58
КН9
МНа3
КН93
КН259
КН1 4шт
КН93
КН93
КН9
КН1 4шт
КН93
АН5
500
АН5
КН94
ТН39
600
КН93
600
ТН6
КН91
КН5
КН90
ПКН176
АНа3
КН41-2
АН6
880
6985
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
1-1
ТН1
ШАГ 300 мм
ТН2
МНа3
КН259
КН93
МНа1
ПСН6
МНа3
555
КН58
1670
675
140
140
625
1770
625
550
6200
2-2
ПКН121
КН58
ТН1
КН58
ТН2
ТН2
ТН1
325
600
900
КН9
КН93
КН9
КН1
АН5
ТН18
ПКН176
КН41-2
280

Спецификация арматурных и закладных деталей на дом

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН259	2	25	
ТН1	18	35	
ТН2	4	36	
ТН6	2	36	
ТН18	2	36	
ТН39	2	37	
ТН101	23	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПКН121	1	15	
ПКН176	1	21	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I		ВСт3кп		На изделие кг			На 1м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	33.30	75.62	12.24	1.64	12.00	6.40	169.75	29.38	0.14	0.45						
Вес, кг	7.43	29.91	7.56	1.02	10.66	7.76	16.57	4.57	0.20	1.71	81.29	6.15	87.44	5.43	0.41	5.84

Примечания: 1 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектном положении, после установки арматурного блока в форму

2 Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N31

ЦНИИЭП жилища

Нач.отд.N17 Б.Шалвин
Гл.инж.отд. И.Россинский
Гл.инж.пр. Г.Бабынин
Рук.гр. И.Подгузова
Рук.гр. Ю.Горман
Ст инж А Голубева
Ст научн сотр В Королев
Согласовано
Проверила Рук гр Ш Подгузова
Дата
Инвен №
Взамен

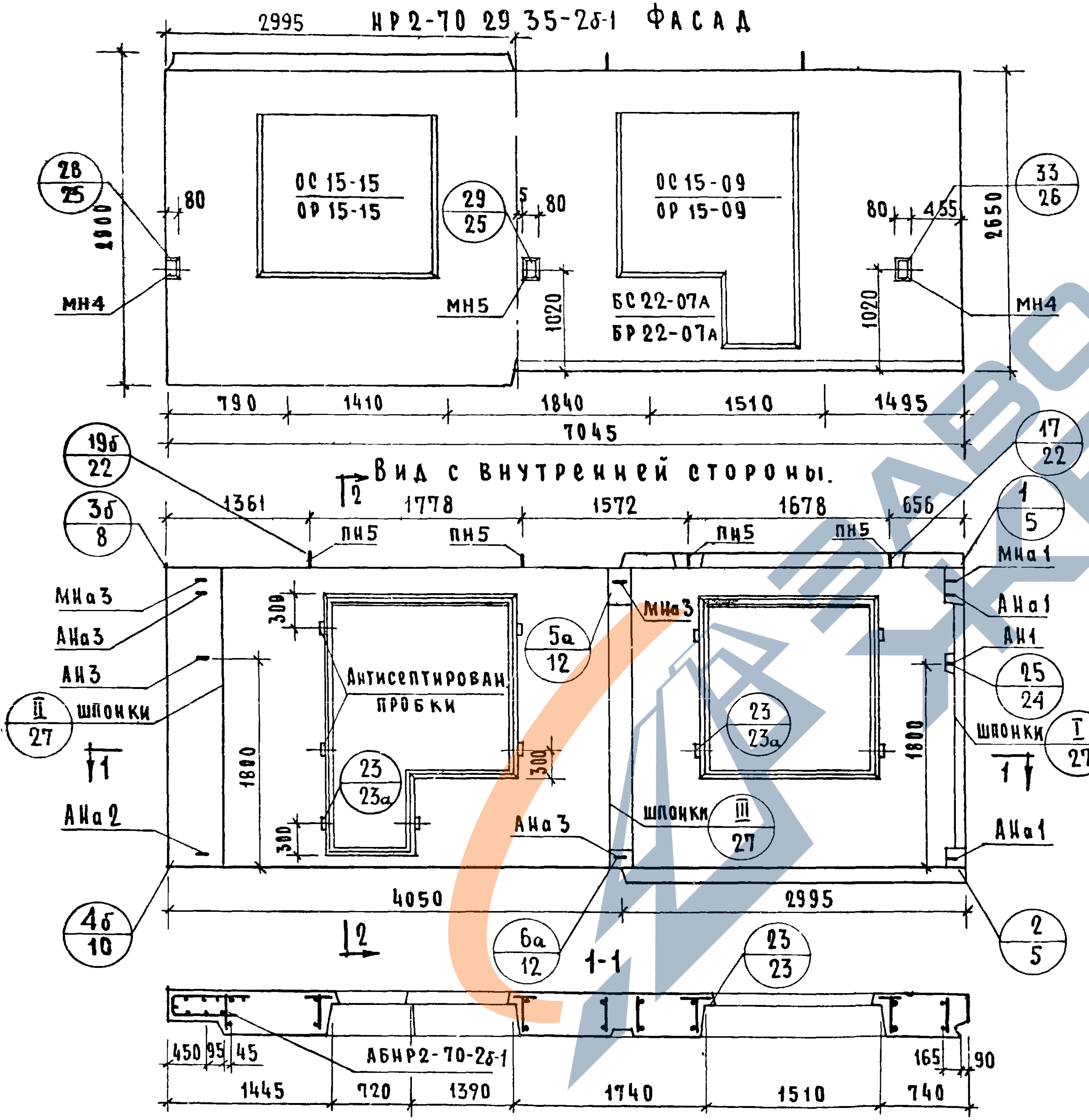
ТК
1971

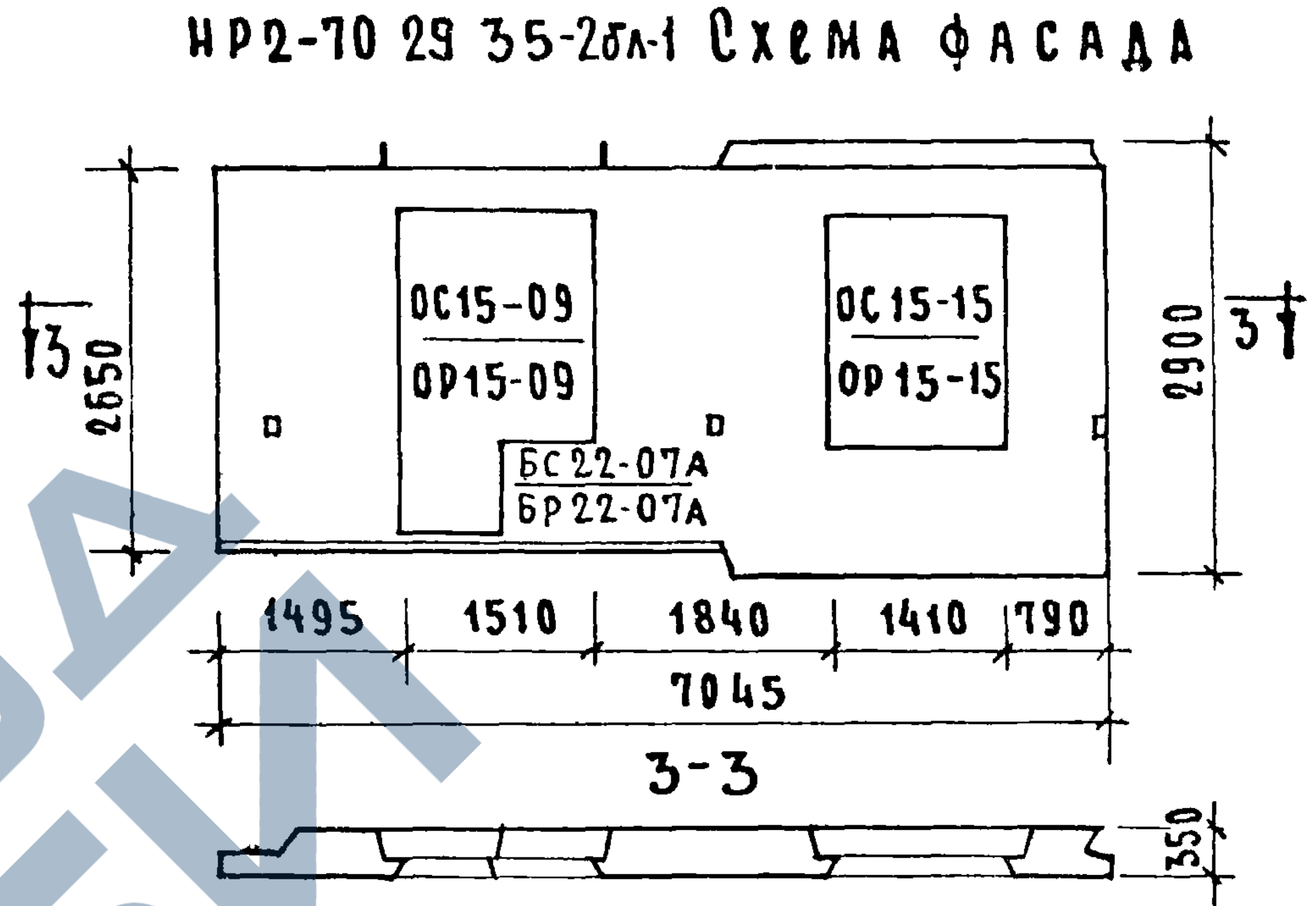
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350мм.

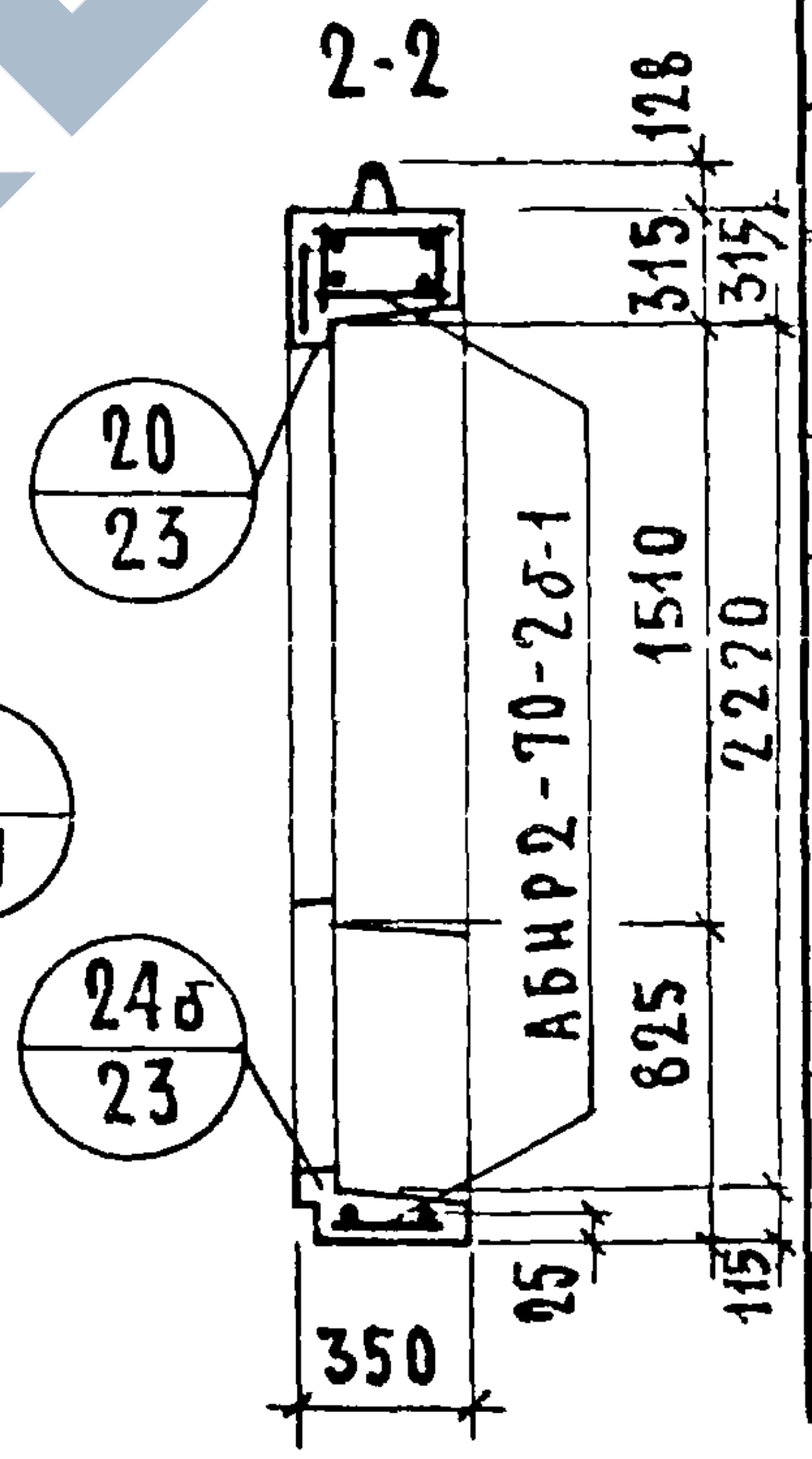
Арматурный блок АБНР2-70-2бл

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 33

11909-09 46


НР2-70 29 35-2б-1 ФАСАД
2995
ОС 15-15
ОР 15-15
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
28
25
29
25
33
26
МН4
МН5
80
5
455
2900
2650
1020
790
1410
1840
1510
1495
7045
Вид с внутренней стороны.
1361
1778
1572
1678
656
ПН5
19б
22
3б
8
17
22
1
5
МНа3
АНа3
АН3
шпонки
МНа1
АНа1
АН1
Антисептирован. пробки
5а
12
23
23а
25
24
II
27
III
27
I
27
АНа2
АНа3
АНа1
300
1800
4б
10
4050
2995
6а
12
1-1
23
23
2
5
АБНР2-70-2б-1
450
95
45
165
90
1445
720
1390
1740
1510
740


НР2-70 29 35-2бл-1 Схема фасада
ОС15-09
ОР15-09
ОС15-15
ОР15-15
БС22-07А
БР22-07А
2650
2900
3
1495
1510
1840
1410
790
7045
3-3
350


2-2
128
315
315
1510
2220
825
115
25
350
АБНР2-70-2б-1
20
23
24б
23

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	4.081
то же на 1м² изделия			0.273
Объем фактурного слоя			0.382
то же на 1м² изделия			0.026
вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	5170
	1000		5570
	1100		6050
	1200		6480
	1300		6920
Площадь	панели брутто	м²	19.56
	проемов		4.56
	панели нетто		15.00

Примечания.

1 Арматурные блоки см листы NN35,36
2 Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2„ Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм."
3 Заполнение проемов см лист N58

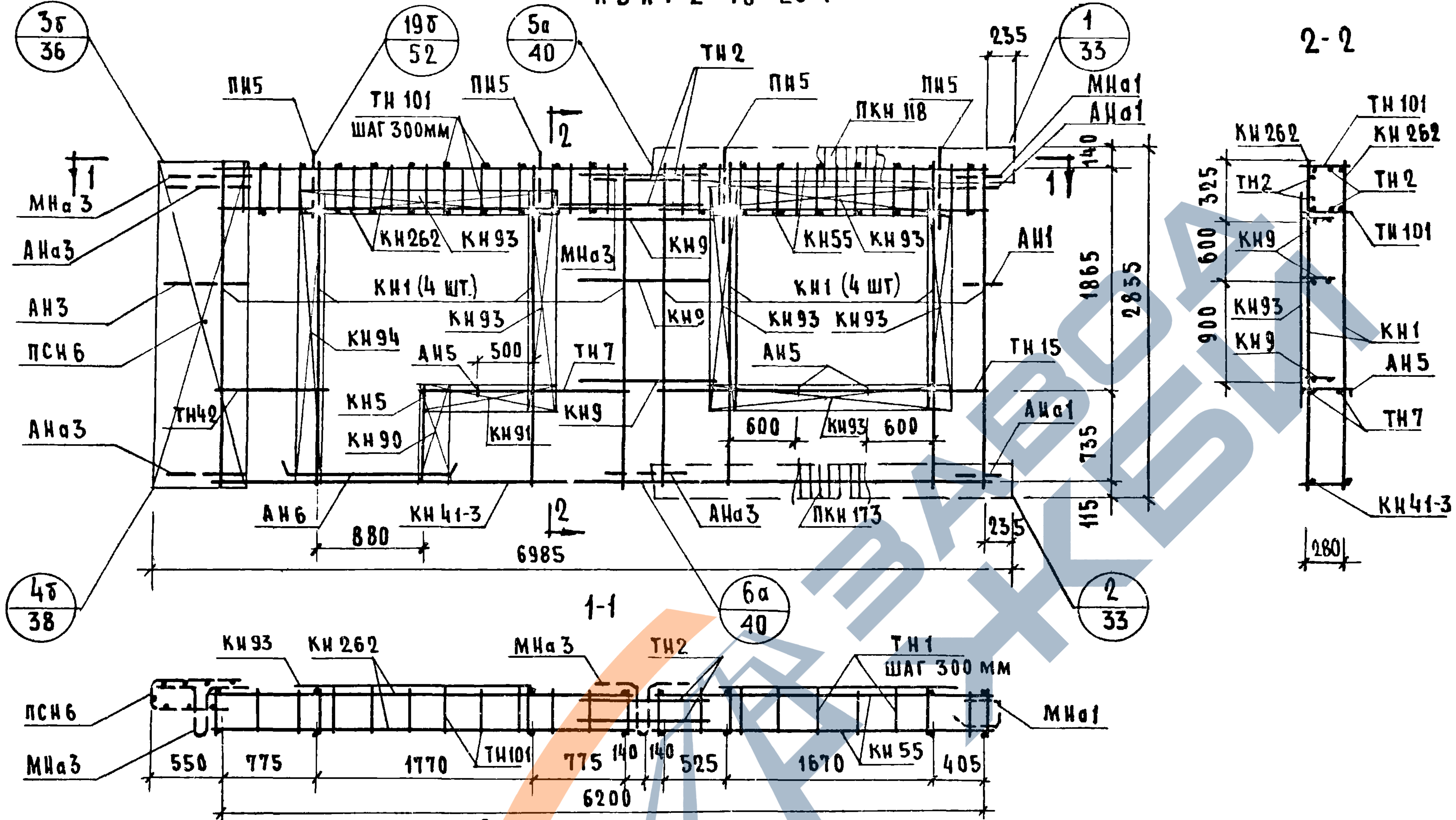
ГЛ. ИНЖ.ПР.		Г.БАБЫНИН
РУК. ГР.		И.ПОДГУЗОВА
СТ. ИНЖ.		А.ГОЛУБЕВА
ПРОВЕРКА	РУК. ГР.	И.ПОДГУЗОВА

ВЗАМЕН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29 35-2б-1 и НР2-70.29.35-2бл-1	выпуск 1-6, лист 34

АБНР2-70-2б-1


3б / 36
19б / 52
5а / 40
1 / 33
ПН5
ТН101 ШАГ 300ММ
ПН5
ТН2
ПН5
ПКН 118
ПН5
235
МНа1
АНа1
140
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
ТН42
КН262
КН93
МНа3
КН9
КН55
КН93
АН1
КН1 (4 ШТ.)
КН1 (4 ШТ)
КН94
КН93
КН9
КН93 КН93
АН5
500
ТН7
АН5
ТН15
КН5
КН90
КН91
КН9
600
КН93
600
АНа1
1865
2835
735
115
АН6
880
КН41-3
АНа3
ПКН 173
235
6985
4б / 38
6а / 40
2 / 33
1-1
2-2
КН262
ТН2
КН9
КН93
КН9
ТН101
КН262
ТН2
ТН101
КН1
АН5
ТН7
КН41-3
325
600
900
280
КН93
КН262
МНа3
ТН2
ТН1 ШАГ 300 ММ
ПСН6
МНа3
МНа1
ТН101
КН55
550
775
1770
775
140
140
525
1670
405
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН9Э	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН262	2	26	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН7	2	36	
ТН15	2	36	
ТН42	2	37	
ТН101	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПКН 118	1	16	
ПКН 17[illegible]	1	21	
ПН[illegible]	1	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А I		В-I		ВСт3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ϕ6	ϕ8	ϕ10	ϕ10	ϕ12	ϕ16	ϕ4	ϕ5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	34.35	74.08	13.44	1.66	12.000	7.600	167.79	27.120	0.135	0.45	85.35	6.15	91.50	5.70	0.41	6.11
Вес, кг	7.65	29 31	8 30	1 03	10 70	12 00	16.39	4.21	0 20	1.71						

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2 Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N34

Т.К.
1971

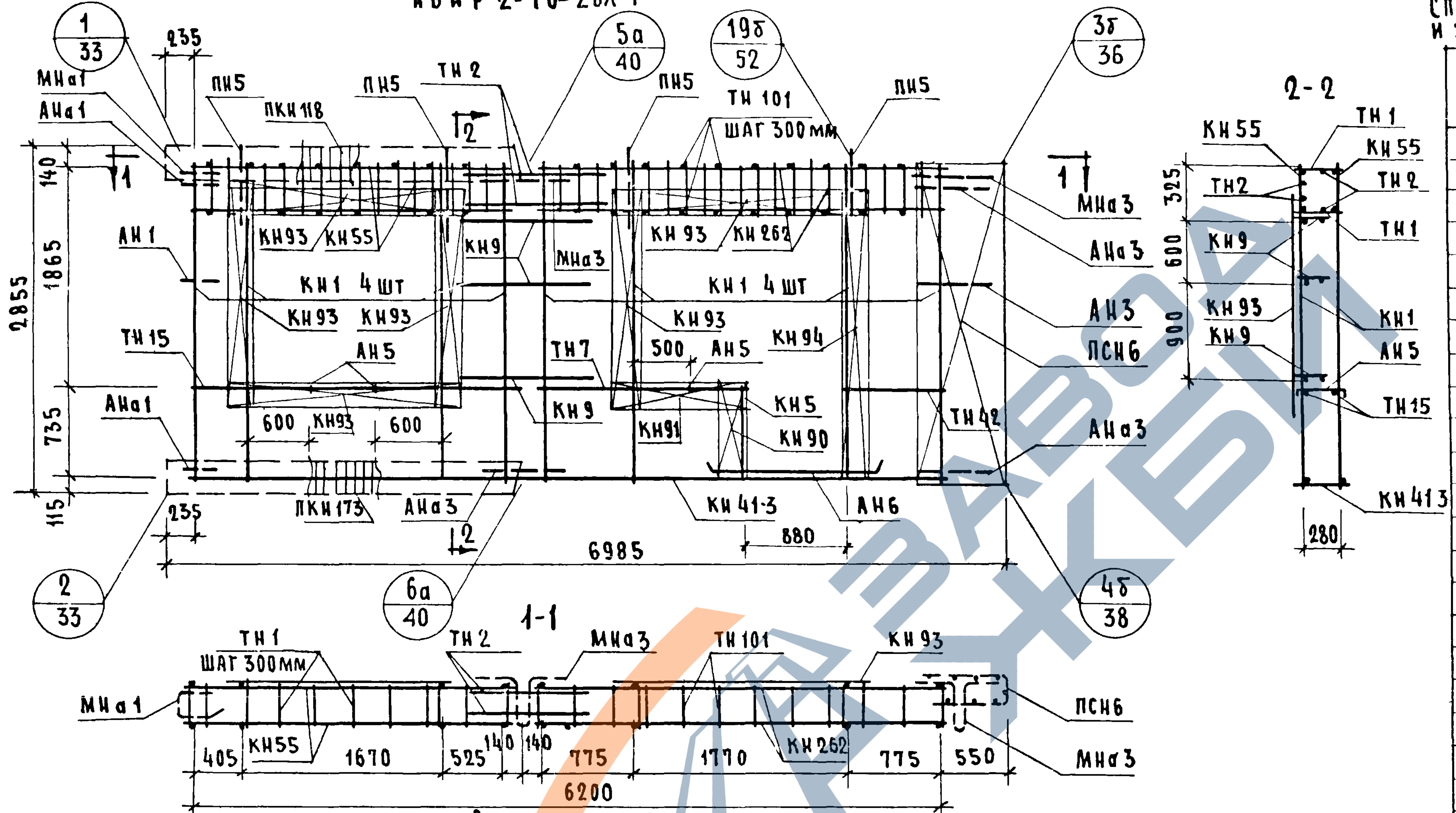
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350мм
Арматурный блок АБНР2-70-2б-1

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 35

ЦНИИЭП жилища
Нач. отд. №17 Б. Шляпин
Гл. инж. отд. Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. гр. Н. Подгузова
Рук. гр. Ю. Герман
Ст. инж. А. Голубева
Проверил Рук. гр. Н. Подгузова
Согласовано Ст. научн. сотр. В. Королев
Дата
Инв. №
Взамен

11909-09 48

АБНР 2-70-2бл-1


1/33
235
МНа1
АНа1
ПН5
ПКН118
ПН5
ТН2
5а/40
ПН5
19б/52
ТН101
шаг 300мм
ПН5
3б/36
2
1
140
1865
2855
735
115
АН1
КН93
КН55
КН9
МНа3
КН93
КН262
КН1 4шт
КН1 4шт
КН93
КН93
КН93
ТН15
АН5
ТН7
500
АН5
КН94
АНа1
600
КН93
600
КН9
КН91
КН5
КН90
ТН42
235
ПКН173
АНа3
КН41-3
АН6
880
6985
2/33
6а/40
4б/38
1
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
2-2
КН55
ТН1
КН55
ТН2
ТН2
325
600
900
ТН1
КН9
КН93
КН9
КН1
АН5
ТН15
КН413
280
1-1
ТН1
шаг 300мм
ТН2
МНа3
ТН101
КН93
МНа1
ПСН6
МНа3
405
КН55
1670
525
140
140
775
1770
КН262
775
550
6200

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А I		В-I		В ст 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф16	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	34.35	74.08	13.44	1.66	12.00	7.60	167.79	27.12	0.14	0.45	85.35	6.15	91.50	5.70	0.41	6.11
Вес, кг	7.65	29.31	8.30	1.03	10.70	12.00	16.39	4.21	1.71	1.71						

Примечания 1 Прерывистой линией, показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2 Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 34

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	N листа	N альбома
КН1	8	1	
КН5	1	1	Выпуск 2-2
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН91	1	14	
КН93	6	14	
КН94	1	14	
КН262	2	26	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН7	2	36	
ТН15	2	36	
ТН42	2	37	
ТН101	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	3	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН5	4	31	

Взамен

Проверил

Рук. гр.

Н Подгузова

Ю Герман

Рук. гр.

ЦНИИЭП жилища

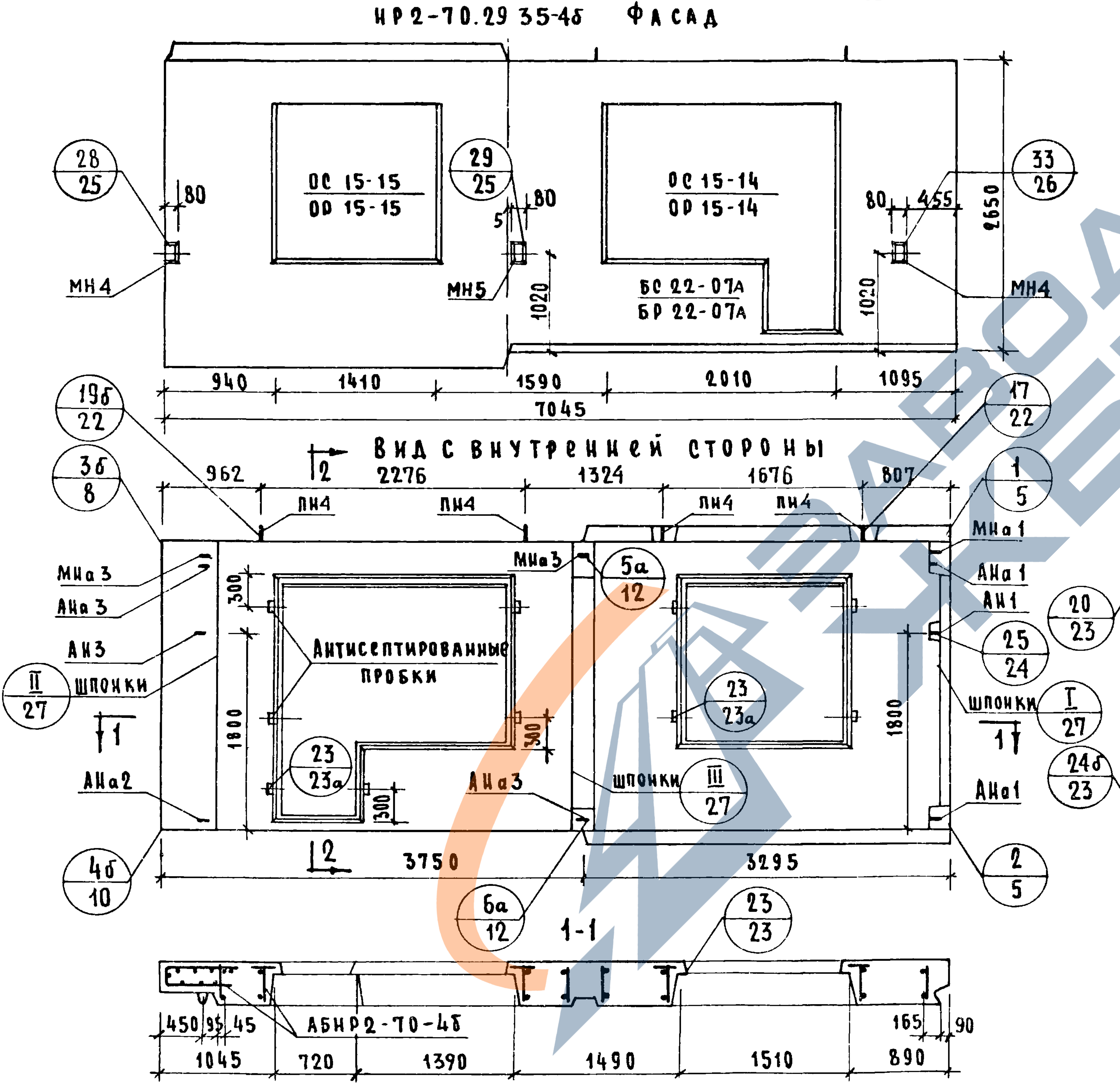
ТК
1971

Панели группы НР2, двухшаговые толщиной 350 мм

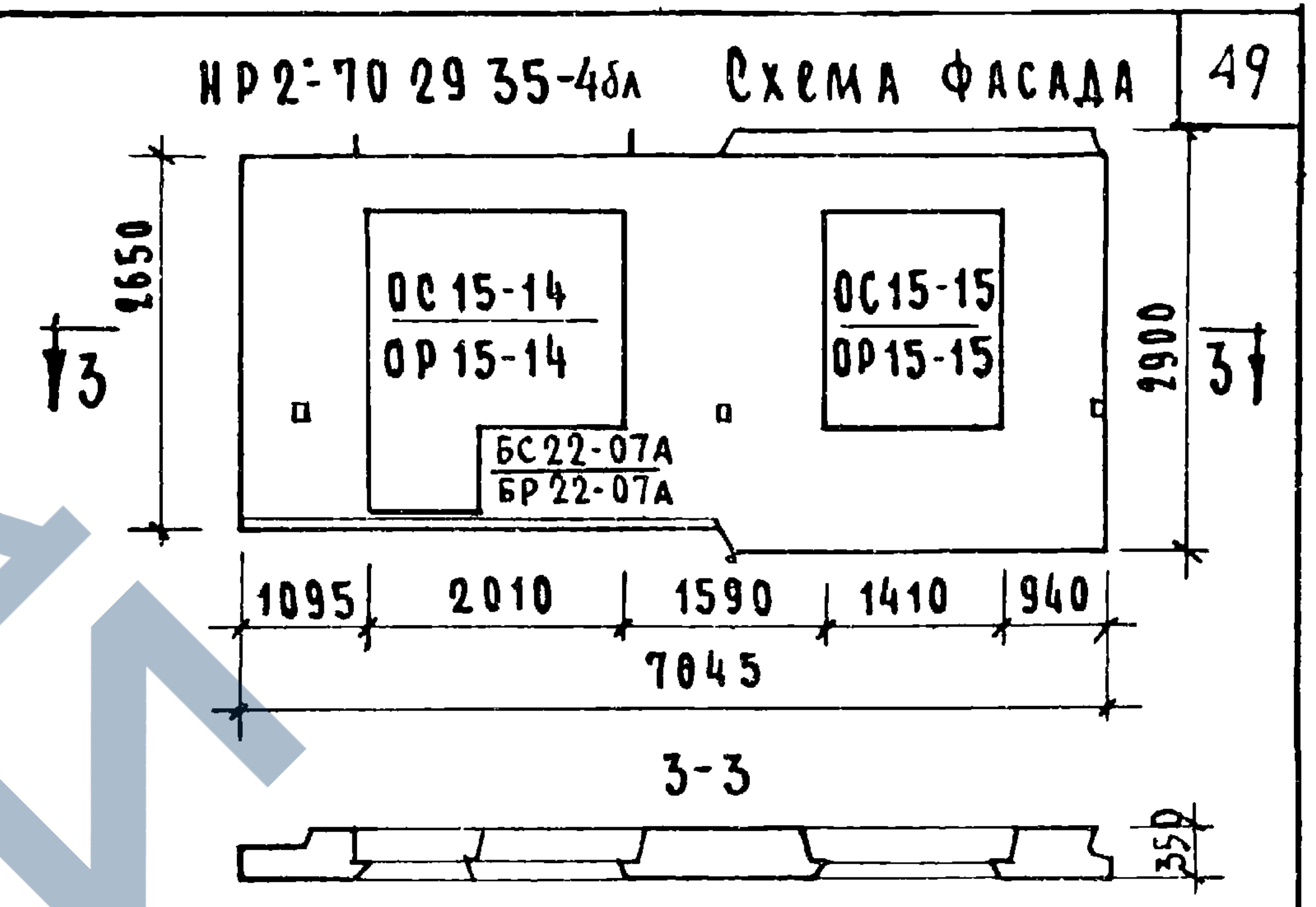
Арматурный блок АБНР2-70-2бл-1

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 36

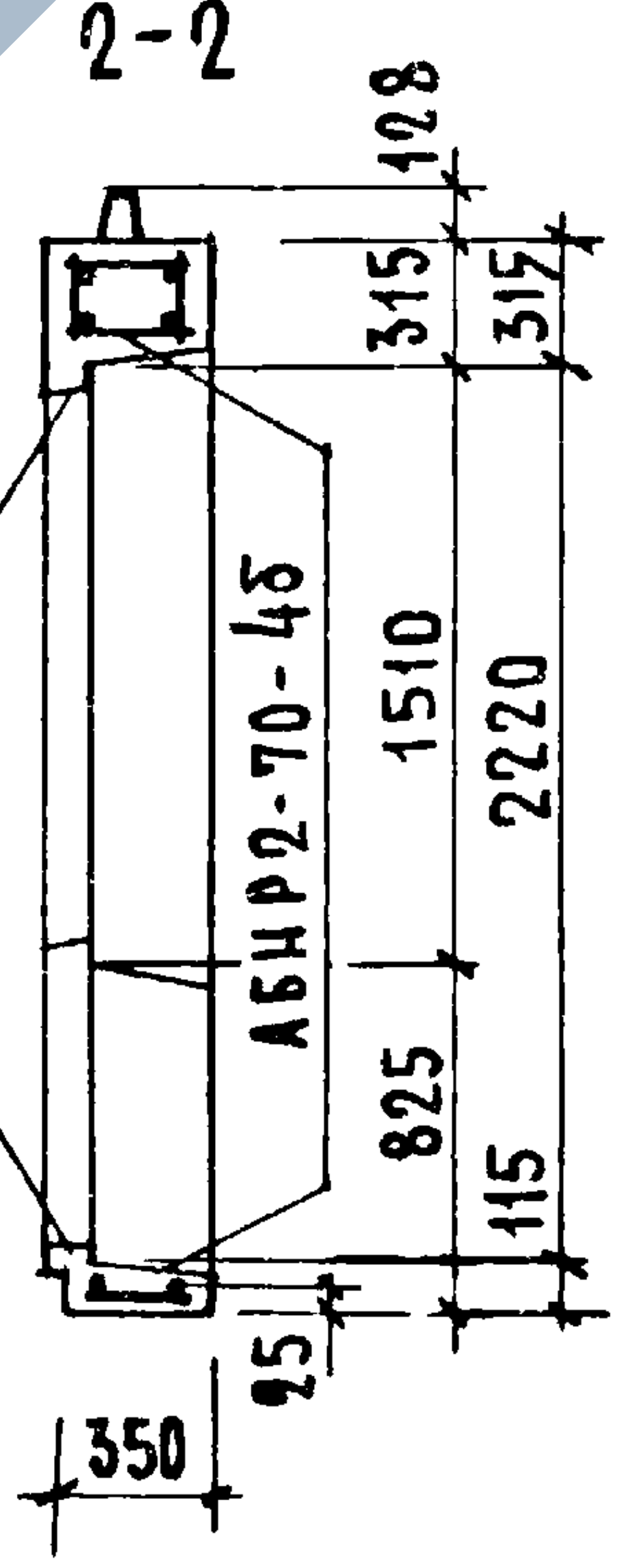
НР2-70.29 35-4б ФАСАД


28
25
80
МН4
ОС 15-15
ОР 15-15
29
25
5
80
МН5
1020
ОС 15-14
ОР 15-14
БС 22-07А
БР 22-07А
1020
80
455
33
26
2650
МН4
940
1410
1590
2010
1095
7045
19б
22
17
22
3б
8
Вид с внутренней стороны
962
2
2276
1324
1676
807
ПН4
ПН4
ПН4
ПН4
1
5
МНа 3
АНа 3
АН3
МНа 3
МНа 1
АНа 1
АН1
5а
12
300
1800
Антисептированные пробки
II
27
шпонки
1
1
300
23
23а
АНа 2
АНа 3
300
23
23а
шпонки
III
27
1800
20
23
25
24
шпонки
I
27
1
24б
23
АНа 1
4б
10
2
3750
3295
2
5
6а
12
1-1
23
23
450
95
45
АБНР2-70-4б
165
90
1045
720
1390
1490
1510
890

НР2-70 29 35-4бА Схема фасада


3
2650
ОС 15-14
ОР 15-14
БС 22-07А
БР 22-07А
ОС 15-15
ОР 15-15
2900
3
1095
2010
1590
1410
940
7045
3-3
350

2-2


128
315
315
1510
2220
АБНР2-70-4б
825
115
95
350

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.

Объем легкого бетона		м³	3.897
то же на 1м² изделия			0.274
Объем фактурного слоя			0.370
то же на 1м² изделия			0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4990
	1000		5420
	1100		5840
	1200		6270
	1300		6670
Площадь	Панели брутто	м²	19.50
	проемов		5.30
	панели нетто		14.20

Примечания:

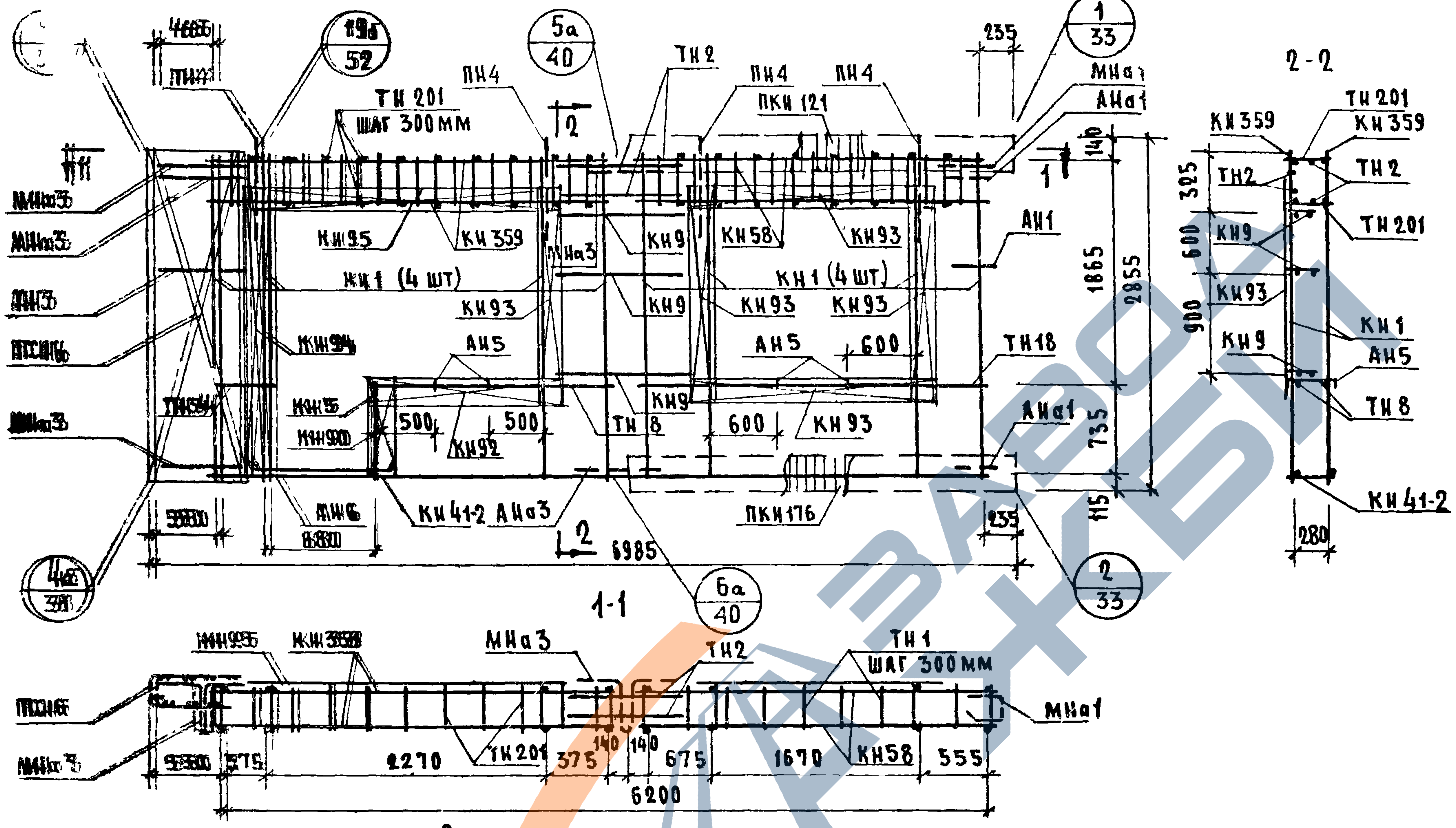
1 Арматурные блоки см листы NN 38, 39
2 Детали опалубки и армирования см. выпуск 0-2„ Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350мм
3 Заполнение проемов см лист N 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70 29.35-4б и НР2-70 29.35-4бА	Выпуск 1-6 Лист 37

Нач. отд. 17 О. Шляпин
Гл. инж. отд. Н. Росинский
Гл. инж. пр. Г. Бабынин
Рук. гр. И. Подгузова
Ст. инж. А. Голубева
Рук. гр. Проверила Н. Подгузова
Гл. технолог Н. Ганзинский
Согласовано
Инв. №
Взамен

ЦНИИЭП жилища

АБНР2-70-4б



5а
40
1
33
6а
40
2
33
ТН 201
ШАГ 300 ММ
ПН4
ТН2
ПКН 121
МНа1
АНа1
МНа3
МН5
ПСН6
КН95
КН359
КН9
КН58
КН93
КН1 (4 ШТ)
АН1
АН5
ТН18
КН94
КН90
КН92
ТН8
ТН34
500
600
АН6
АНа3
КН41-2
ПКН176
6985
235
140
1865
2855
735
115
2-2
325
600
900
280
1-1
ТН1
ТН2
2270
375
140
675
1670
555
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН359	2	28	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН201	22	38	
ТН34	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

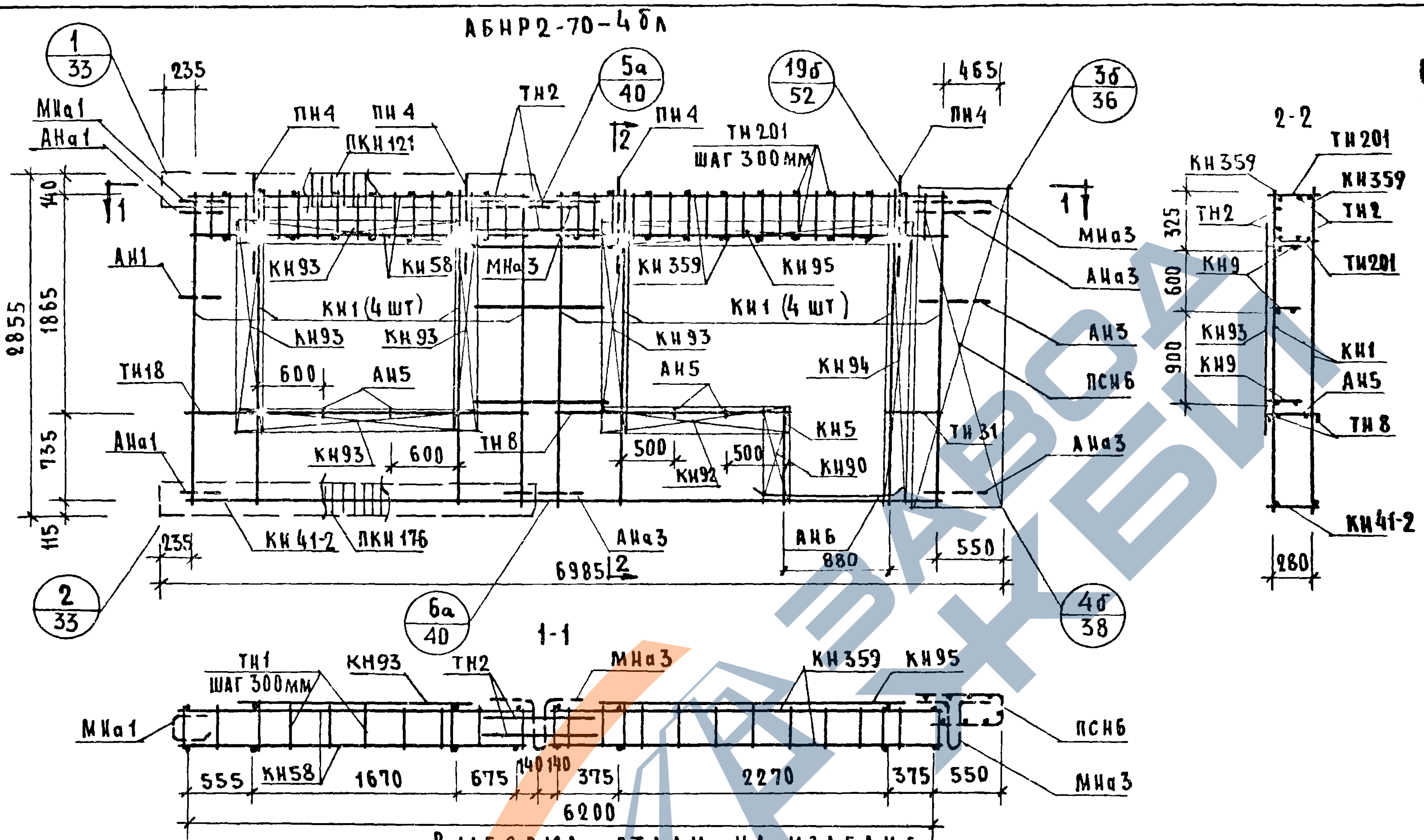
Класс или марка стали	A III			A II	A I		B I		B Ст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	15.04	94.80	12.24	1.66	12.00	6.40	174.02	30.31	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	37.43	10.86	1.03	10.70	7.76	47.00	4.72	0.20	1.71	88.50	6.15	94.75	6.30	0.44	6.74

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N37

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-4б	Выпуск 1-6	Лист 38

ЦНИИЭП жилища


АБНР2-70-4бл
1/33
235
5а/40
19б/52
465
3б/36
МНа1
АНа1
ПН4
ПН4
ПКН121
ТН2
ПН4
ТН201
ШАГ 300 ММ
ПН4
2-2
ТН201
КН359
КН359
ТН2
ТН2
325
ТН201
600
КН9
КН93
КН9
900
КН1
АН5
ТН8
КН41-2
280
140
1865
2855
735
115
1
1
2
АН1
КН93
КН58
МНа3
КН359
КН95
МНа3
АНа3
КН1 (4 шт)
КН1 (4 шт)
КН93
КН93
КН93
АН3
ТН18
600
АН5
АН5
КН94
ПСН6
КН93
600
ТН8
500
500
КН5
ТН31
АНа3
АНа1
КН92
КН90
КН41-2
ПКН176
АНа3
АН6
880
550
235
6985
2
2/33
6а/40
4б/38
1-1
ТН1
ШАГ 300 ММ
КН93
ТН2
МНа3
КН359
КН95
МНа1
ПСН6
МНа3
555
КН58
1670
675
140
140
375
2270
375
550
6200

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ И ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА БЛОК.

МАРКА ДЕТАЛИ	КОЛ-ВО ШТ.	№ ЛИСТА	№ АЛЬБОМА
КН1	8	1	ВЫПУСК 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН359	2	28	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН34	2	37	
ТН201	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А III			А II	А I		В I		В Ст3 кп		НА ИЗДЕЛИЕ кг			НА 1 м² ИЗДЕЛИЯ кг		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	ф5	-30×6	-80×6	АРМАТ. ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ. ДЕТАЛИ	ЗАКЛ. ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, м	15.04	94.80	12.24	1.66	12.00	6.40	174.02	30.31	0.14	0.45						
ВЕС, кг	3.34	37.43	10.86	1.03	10.70	7.76	17.00	4.72	0.20	1.71	88.60	6.15	94.75	6.30	0.44	6.74

ПРИМЕЧАНИЯ 1 ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ

2 УСТАНОВКУ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МН4, МН5 ПРОИЗВОДИТЬ ПО ОПАЛУБОЧНОМУ ЧЕРТЕЖУ ФАСАДА ЛИСТА 3

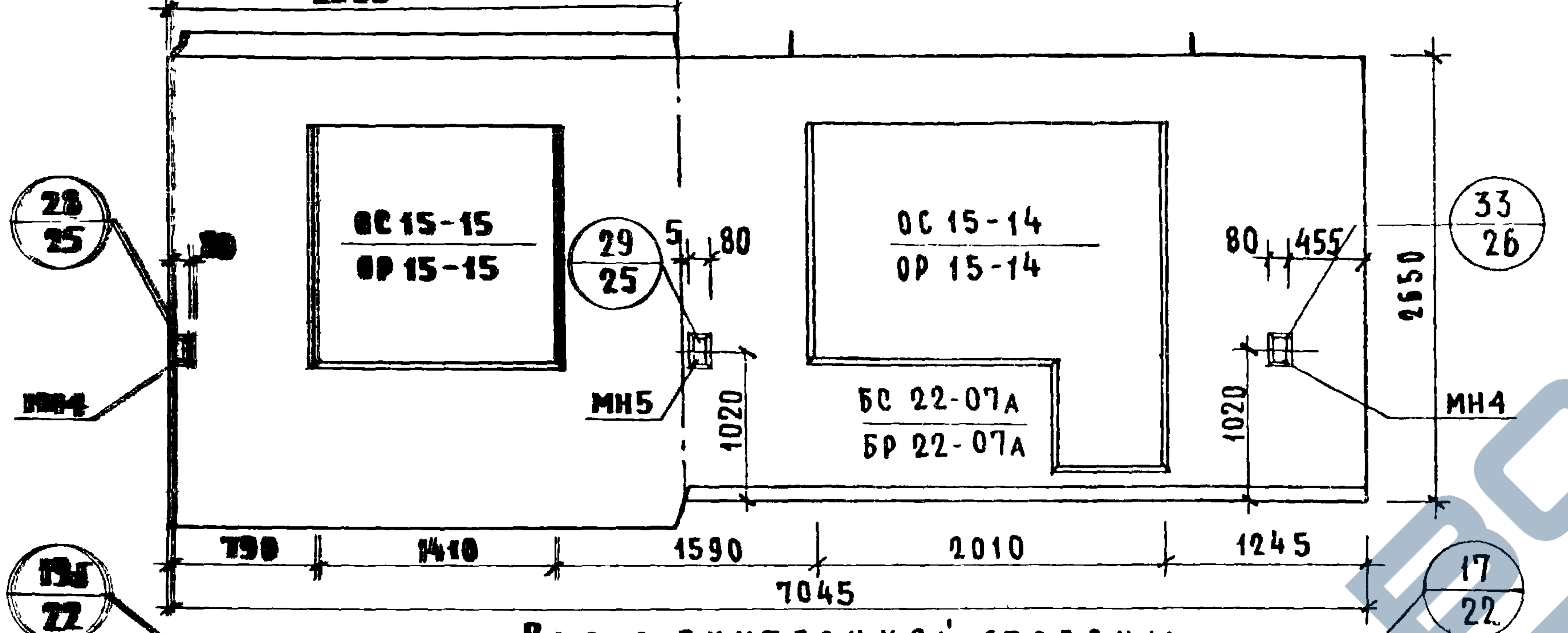
НАЧ. ОТДЕЛ.		Б. ШАЛПИН	СТ. ИНЖ.		А. ГОЛУБЕВА
ГЛ. ИНЖ. ОТД.		Н. РОСИНСКИЙ			
ГЛ. ИНЖ. ПР.		Г. БАБЫНИН	ПРОВЕРИЛА		
РУК. ГР.		И. ПОДГУЗОВА			
РУК. ГР.		Ю. ГЕРМАН	РУК. ГР.		Ж. ПОДГУЗОВА
СТ. НАУЧН. СОТР.		В. КОРОЛЕВ	ИНВ. N		ВЗАМЕН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

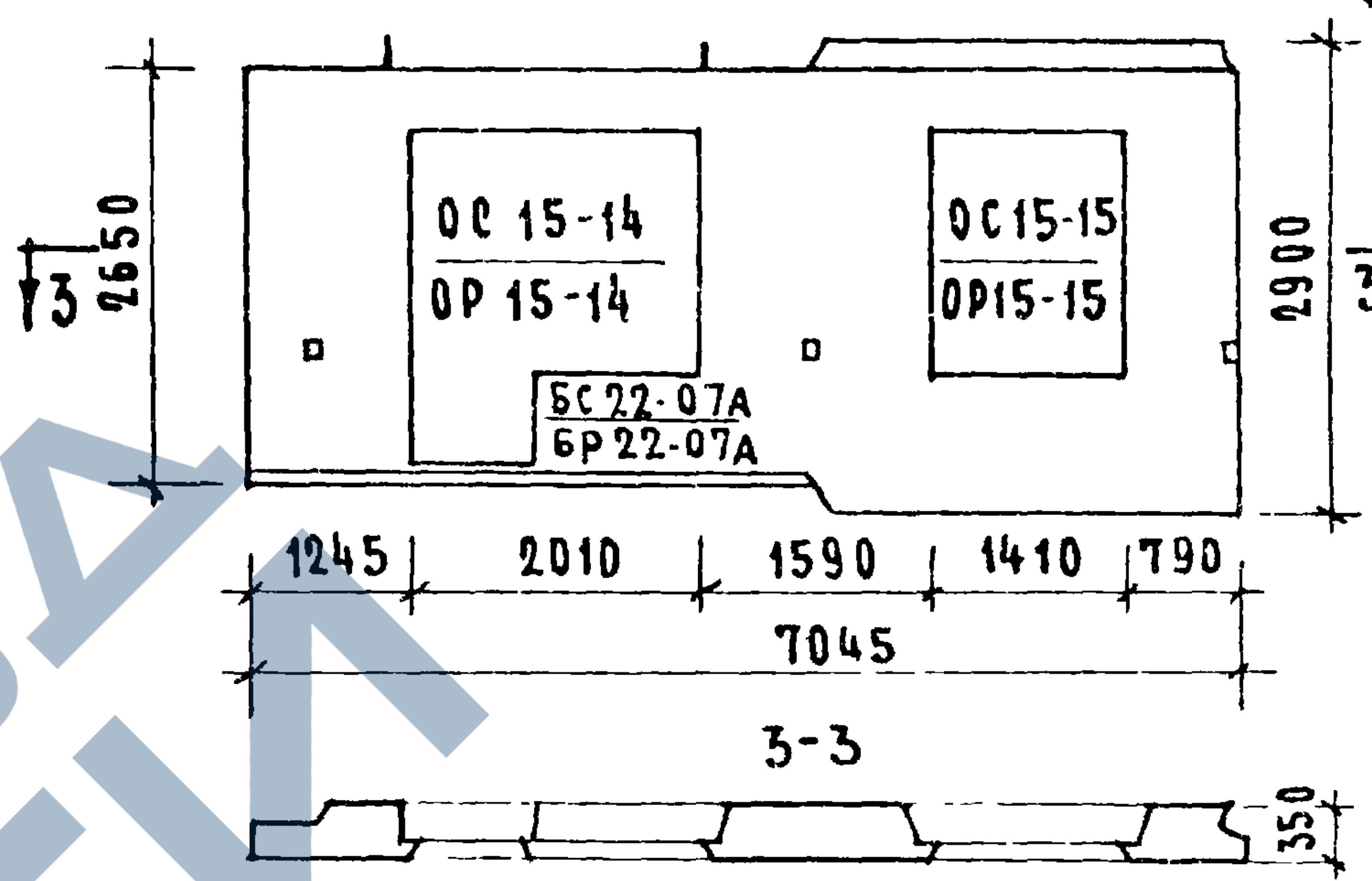
ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350	СЕРИЯ 1.1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-70-4бл	ВЫПУСК 1-5 ЛИСТ 39

11909-39 52

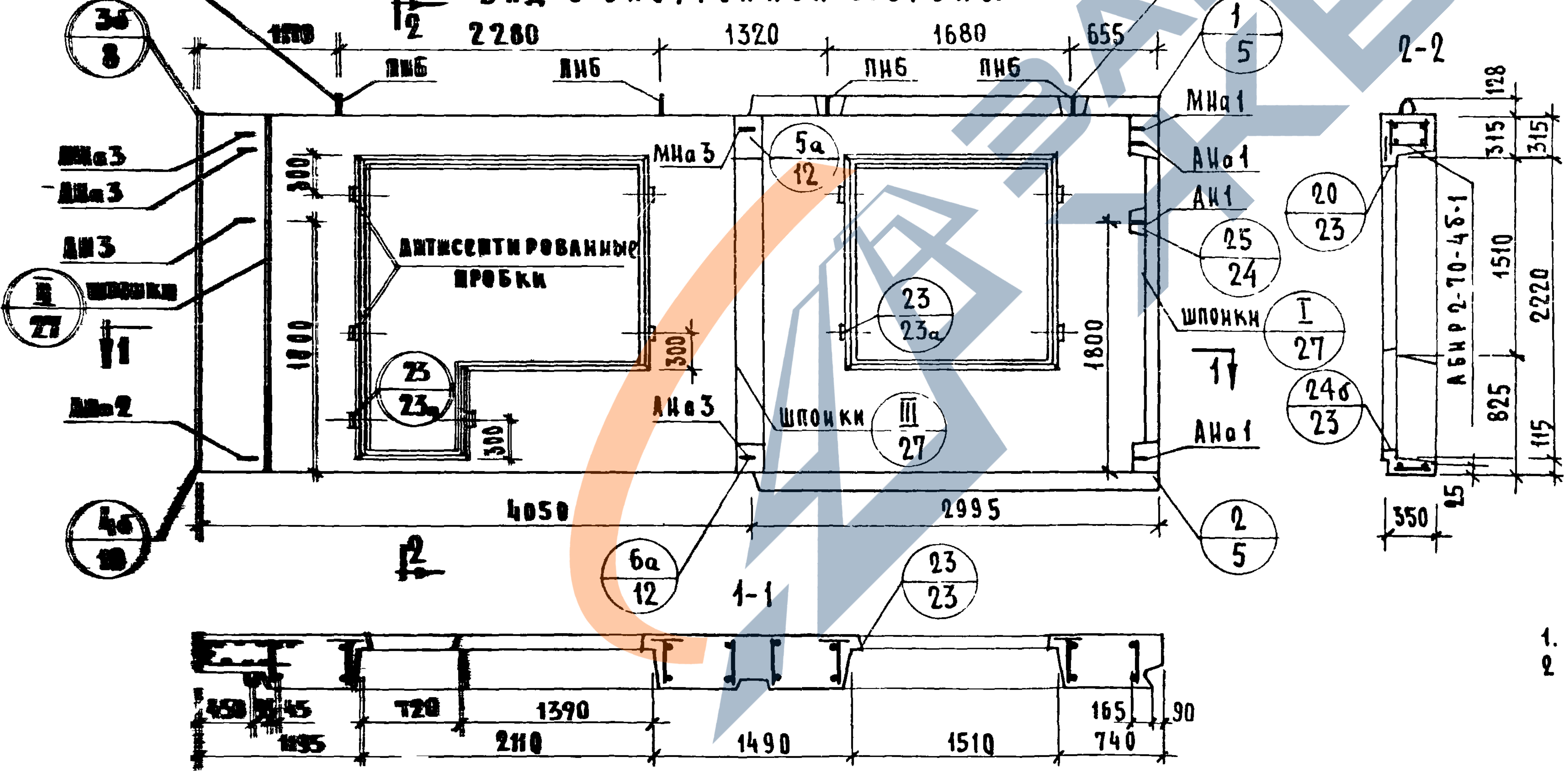
НР2-70.29 35-4б-1 ФАСАД


2995
28
25
29
25
ОС 15-15
ОР 15-15
ОС 15-14
ОР 15-14
БС 22-07А
БР 22-07А
5
80
80
455
33
26
2650
МН4
МН5
1020
1020
МН4
790
1410
1590
2010
1245
7045

НР2-70.29 35-4бл-1. Схема фасада


3
2650
ОС 15-14
ОР 15-14
ОС15-15
ОР15-15
БС22-07А
БР22-07А
2900
3
1245
2010
1590
1410
790
7045
3-3
350

Вид с внутренней стороны


13б
22
3б
8
2
2280
1320
1680
655
ПН6
ПН6
ПН6
ПН6
17
22
1
5
МНа1
МНа3
МНа3
АНа3
АН3
шпонки
II
27
II
АНа2
4б
18
300
1800
Антисептированные пробки
300
23
23а
300
МНа3
5а
12
23
23а
АНа3
шпонки
III
27
1800
АНа1
АН1
25
24
шпонки
I
27
1
АНа1
2
5
4050
2995
2
6а
12
1-1
23
23
2-2
128
315
315
20
23
АБНР2-70-4б-1
1510
2220
24б
23
825
115
350
25
450
45
720
1390
165
90
1195
2110
1490
1510
740

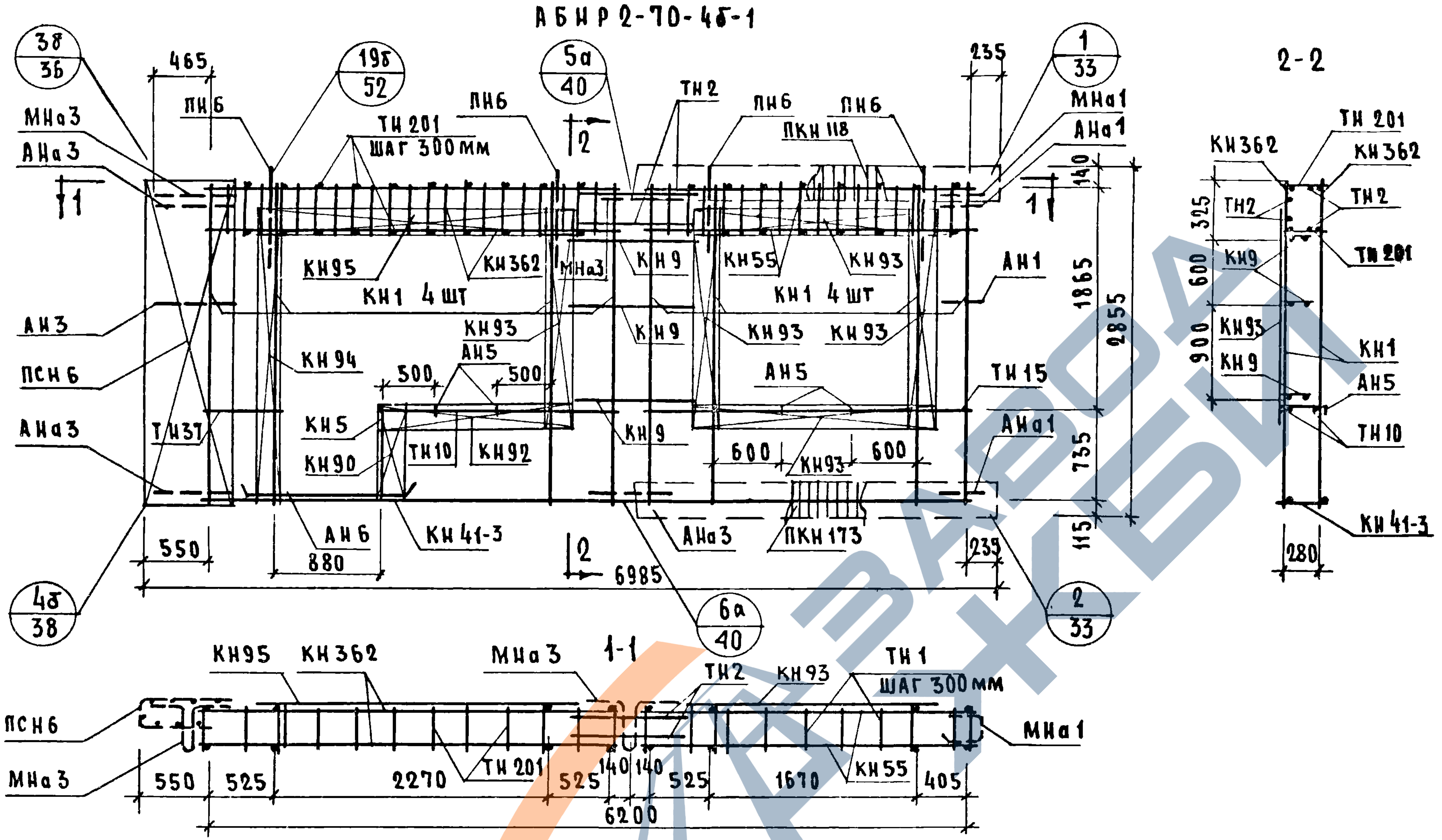
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		М³	3.91
то же на 1м² изделия:			0.276
объем фактурного слоя			0.365
то же на 1м² изделия			0.026
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	КГ	5010
	1000		5420
	1100		5850
	1200		6270
	1300		7180
Площадь	Панели брутто	М²	19.50
	проемов		5.30
	панели нетто		14.20

Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы NN 41; 42
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм".

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	серия 1.132-1	
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-4б-1 и НР2-70 29.35-4бл-1	выпуск 1-6	лист 40


АБНР 2-70-4б-1
3б
3б
19б
52
5а
40
1
33
465
235
ПН6
ПН6
ПН6
ПН6
МНа3
АНа3
ТН 201
шаг 300мм
ТН2
ПКН 118
МНа1
АНа1
1
2
140
КН95
КН362
МНа3
КН9
КН55
КН93
КН1 4шт
КН1 4шт
АН1
АН3
ПСН6
КН94
КН93
АН5
500
500
КН9
КН93
КН93
АН5
ТН15
1865
2855
АНа3
ТН37
КН5
КН90
ТН10
КН92
КН9
600
600
КН93
АНа1
735
115
550
880
АН6
КН41-3
6985
АНа3
ПКН173
235
4б
38
6а
40
2
33
2-2
КН362
ТН 201
КН362
ТН2
ТН2
325
ТН 201
КН9
600
КН93
КН1
900
КН9
АН5
ТН10
280
КН41-3
1-1
КН95
КН362
МНа3
ТН2
КН93
ТН1
шаг 300мм
ПСН6
МНа1
МНа3
550
525
2270
ТН 201
525
140
140
525
1670
КН55
405
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН362	2	28	
ТН1	13	36	
ТН2	4	36	
ТН10	2	36	
ТН15	2	36	
ТН37	2	37	
ТН201	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А Ⅲ			А Ⅱ	А Ⅰ		В Ⅰ		В Ст.3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	6	8	12	10	12	18	4	5	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	15.04	93.02	13.44	1.66	12.00	8.00	172.02	28.36	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	36.75	11.94	1.03	10.70	16.00	16.80	4.41	0.20	1.71	96.73	6.15	102.88	6.86	0.44	7.30

Примечания: 1 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2 Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N 40

СОГЛАСОВАНО

Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Ст научн сотр	В Королев	В/Кор	
	А Голубева	АГолуб	

ПРОВЕРИЛА	
Рук гр	Ш. Подгузова

Инв N | Взамен

Должность	Фамилия
Нач. отд. N1	Б. Шаяпин
Гл. инж. отд.	Н. Росинский
Гл. инж. пр.	Г. Бабынин
Рук. гр.	Н. Подгузова
Рук. гр.	Ю Герман
Ст инж	

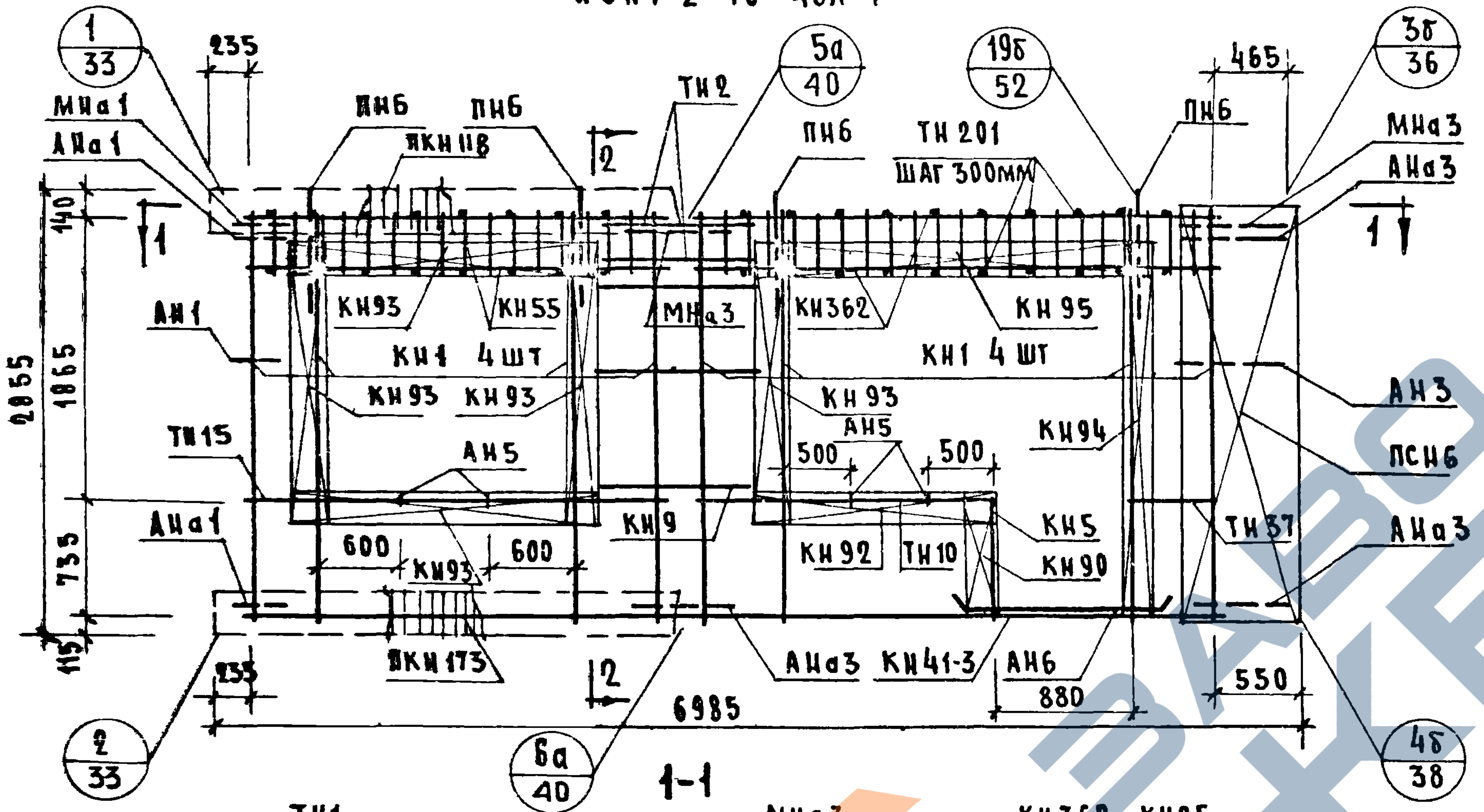
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

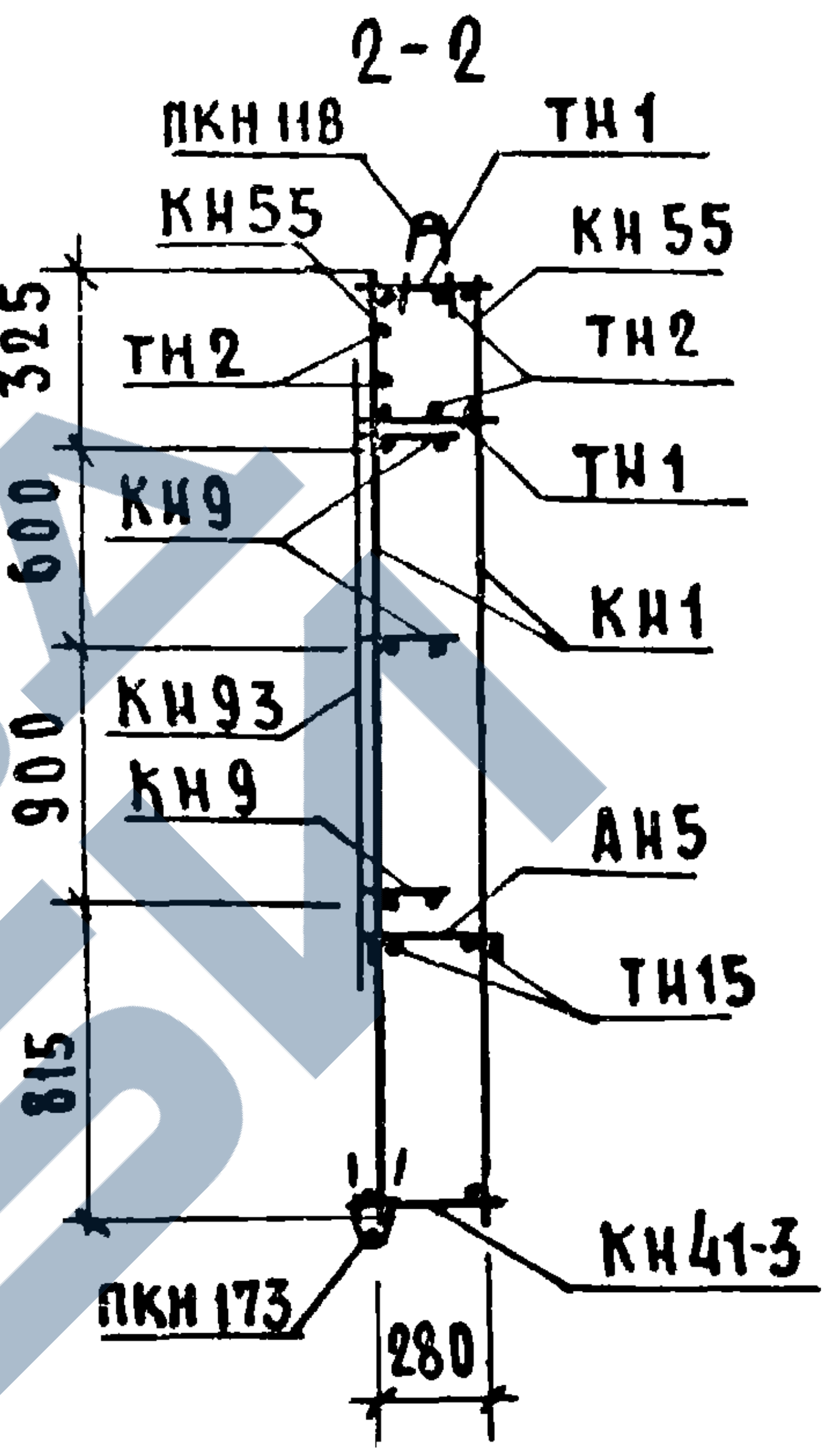
ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350мм. Арматурный блок АБНР2-70-4б-1	Серия 1.132-1	
		Выпуск 1–6	Лист 41

11909-09 54

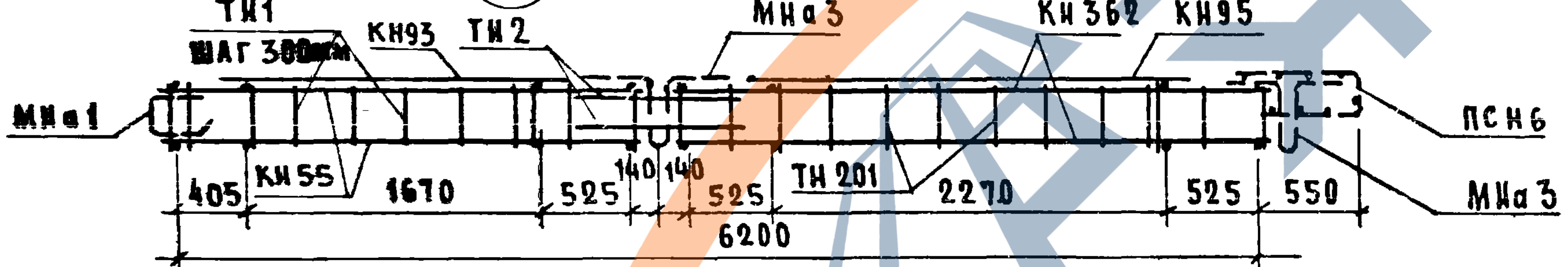
ЗАВОД ЖБИ

АБНР 2-70-4бл-1


1/33
235
МНа1
АНа1
ПН6
ПН6
ПКН118
ТН2
5а/40
19б/52
ПН6
ТН201
ШАГ 300мм
465
3б/36
ПН6
МНа3
АНа3
2
1
140
1865
2855
АН1
КН93
КН55
МНа3
КН362
КН95
КН1 4шт
КН1 4 шт
КН93
КН93
КН93
АН5
АН3
ТН15
АН5
500
500
КН94
ПСН6
АНа1
600
КН93
600
КН9
КН92
ТН10
КН5
КН90
ТН37
АНа3
735
115
235
ПКН173
2
АНа3
КН41-3
АН6
880
550
6985
2/33
6а/40
4б/38


2-2
ПКН118
ТН1
КН55
КН55
ТН2
ТН2
ТН1
325
600
КН9
КН1
900
КН93
КН9
АН5
ТН15
815
КН41-3
ПКН173
280

1-1


ТН1
ШАГ 300мм
КН93
ТН2
МНа3
КН362
КН95
МНа1
ПСН6
405
КН55
1670
525
140
140
525
ТН201
2270
525
550
МНа3
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	1	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН55	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	5	14	
КН94	1	14	
КН95	1	14	
КН362	2	28	
ТН1	18	36	
ТН2	4	36	
ТН10	2	36	
ТН15	2	36	
ТН37	2	37	
ТН201	24	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПКН118	1	16	
ПКН173	1	21	
ПН6	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А II	А I		В I		В Ст. 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф18	ф4	ф5	-30х6	-80х6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	15.04	93.02	13.44	1.66	12.00	8.00	172.02	28.36	0.14	0.45						
Вес, кг	3.34	36.75	11.94	1.03	10.70	16.00	16.80	4.41	0.20	1.71	96.73	6.15	102.88	6.86	0.44	7.30

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N40.

Взамен

Гл. инж. пр. Г. Бынин

Рук. гр. И. Подгузова

Рук. гр. Ю. Герман

Проверил И. Подгузова

ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

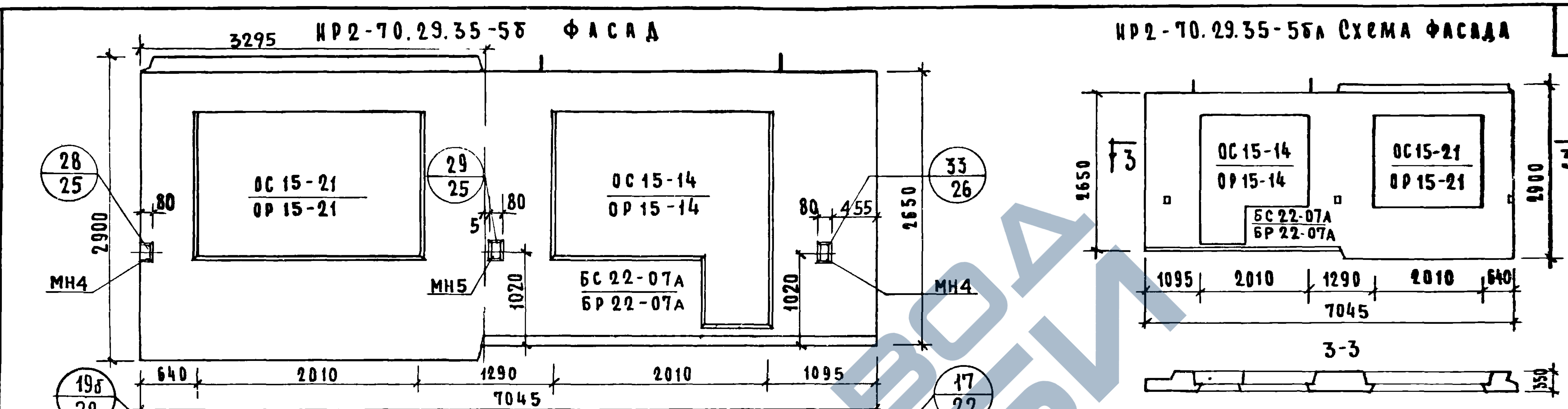
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350мм

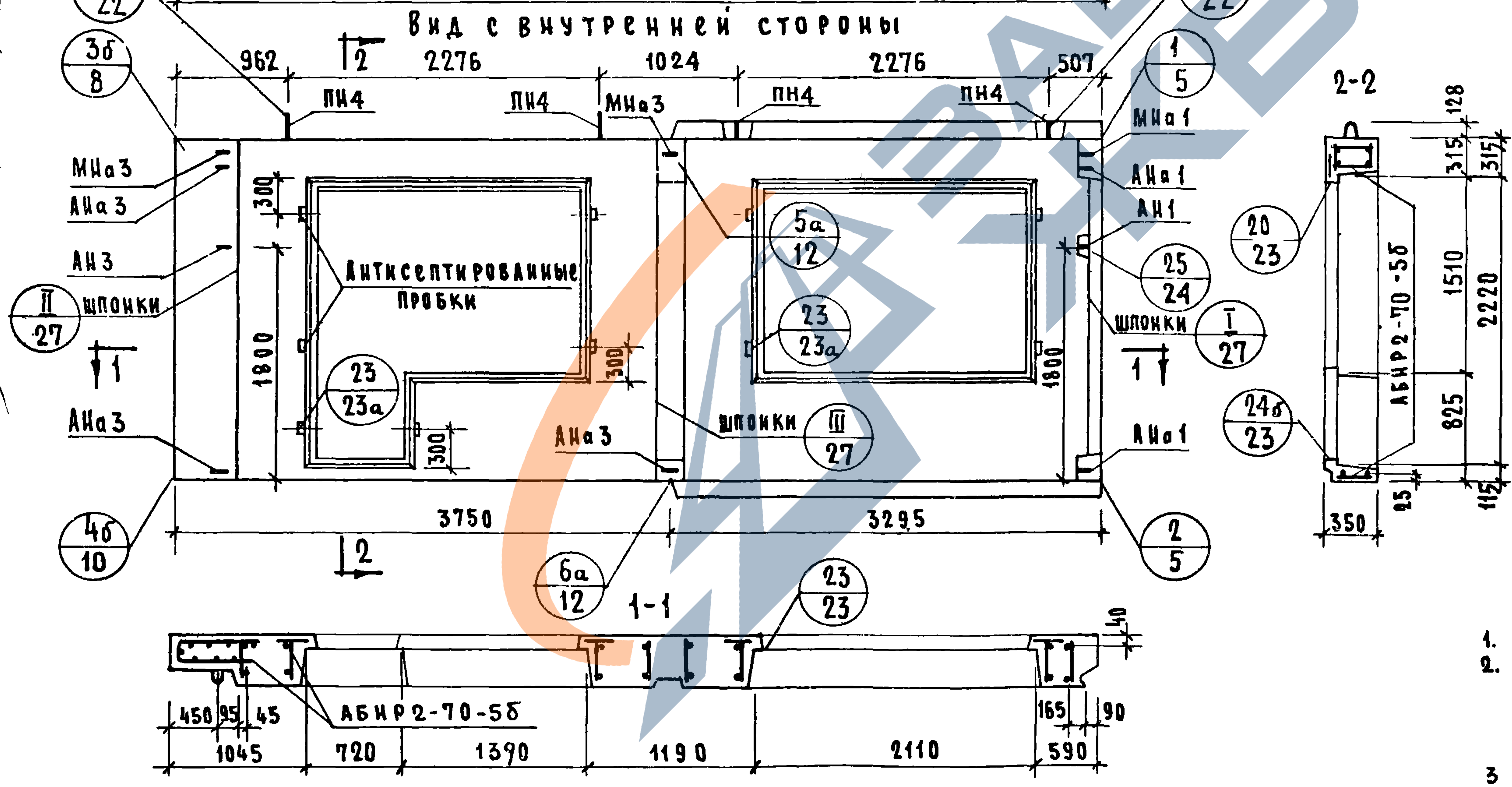
Арматурный блок АБНР2-70-4бл-1

Серия 1.132-1

Выпуск 1-6

Лист 42


НР2-70.29.35-5б ФАСАД
3295
ОС 15-21
ОР 15-21
ОС 15-14
ОР 15-14
БС 22-07л
БР 22-07л
28/25
29/25
33/26
80
80
80
455
5
2900
2650
1020
1020
МН4
МН5
МН4
640
2010
1290
2010
1095
7045
НР2-70.29.35-5бл Схема фасада
ОС 15-14
ОР 15-14
ОС 15-21
ОР 15-21
БС 22-07л
БР 22-07л
3
3
2650
2900
1095
2010
1290
2010
640
7045
3-3
350


19б/22
3б/8
Вид с внутренней стороны
962
2276
1024
2276
507
2
ПН4
ПН4
МНа3
ПН4
ПН4
17/22
1/5
МНа1
АНа1
АН1
МНа3
АНа3
АН3
шпонки
II/27
1
1
Антисептированные пробки
5а/12
23/23а
23/23а
25/24
шпонки
I/27
300
1800
300
300
1800
АНа3
АНа3
шпонки
III/27
АНа1
4б/10
3750
3295
2/5
2
6а/12
1-1
23/23
АБНР2-70-5б
450
95
45
1045
720
1390
1190
2110
165
90
590
40
2-2
128
315
315
20/23
АБНР2-70-5б
1510
2220
825
24б/23
350
25
115

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Объем легкого бетона		м³	3.591
То же на 1м² изделия			0.269
Объем фактурного слоя			0.356
То же на 1м² изделия			0.027
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4720
	1000		5120
	1100		5500
	1200		5890
	1300		6270
Площадь	Панели брутто	м²	19.50
	проемов		6.15
	панели нетто		13.35

Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы №№ 44; 45
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
3 Заполнение проемов см. лист №58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм		серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.29.35-5б и НР2-70.29.35-5бл.	выпуск 1-6	лист 43

ЦНИИЭП жилища

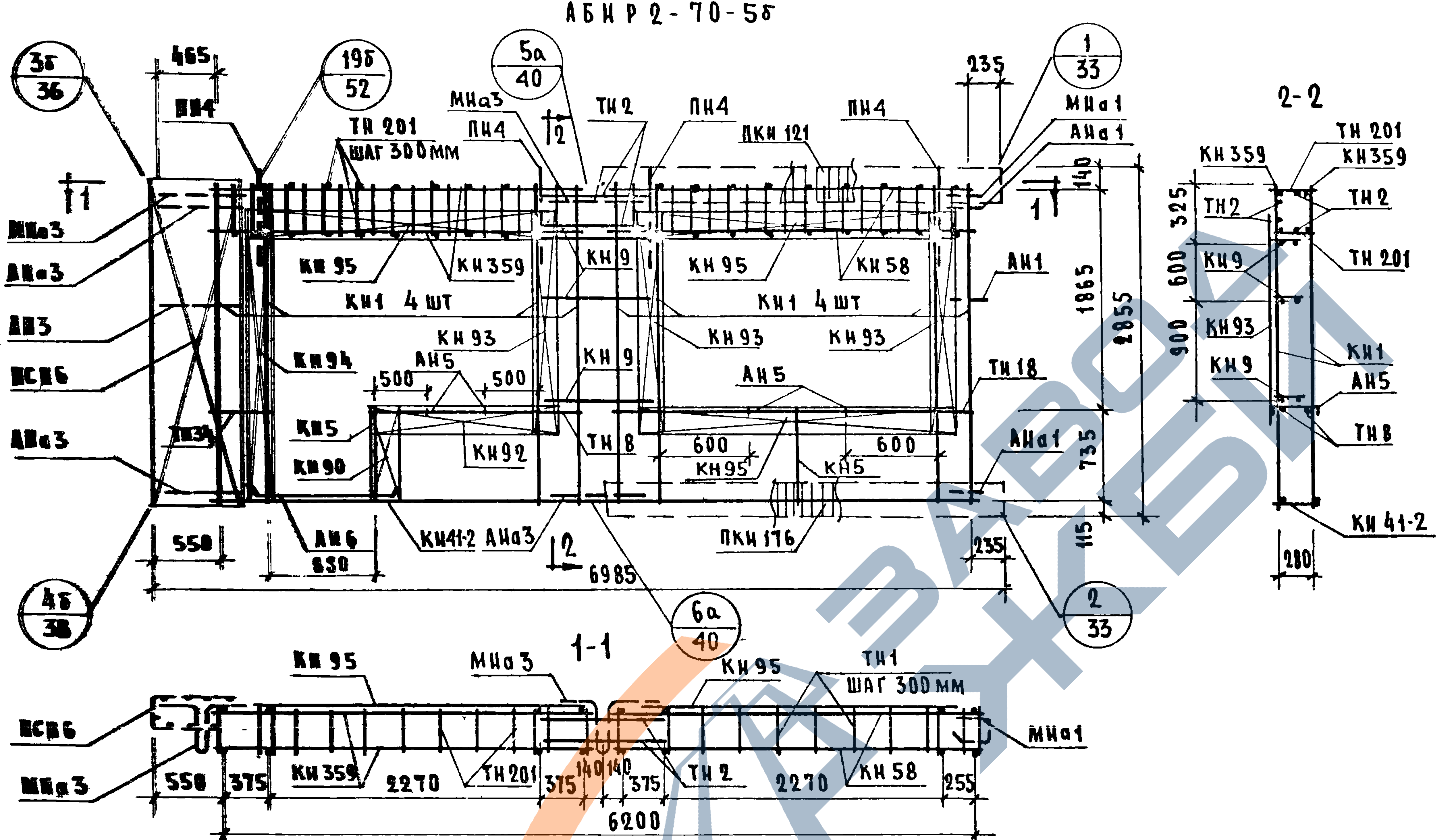
Согласовано
Гл.технолог Н.Таисинский

Нач. отд.-17 Б.Шалапин
Гл. инж. отд. Н.Росинский
Гл. инж. пр. Г.Бабынин
Рук. гр. И.Подгузова
Ст. инж. А.Голубева

Проверил Рук. гр. Подгузова

Взамен инв. №
Дата

ЗАВОД ЖБИ


АБНР 2-70-5б
3б
36
19б
52
5а
40
1
33
465
ПН4
ТН 201
ШАГ 300 ММ
МНа3
ПН4
12
ТН2
ПН4
ПКН 121
ПН4
235
МНа1
АНа1
140
1
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
ТН34
КН 95
КН359
КН1 4 шт
КН94
КН93
АН5
500
500
КН5
КН90
КН92
КН9
КН9
ТН8
КН 95
КН58
КН1 4 шт
КН93
КН93
АН5
600
600
КН95
КН5
ТН18
АН1
АНа1
1865
2855
735
115
550
830
АН6
КН41-2 АНа3
12
6985
ПКН 176
235
4б
38
6а
40
2
33
2-2
325
600
900
КН359
ТН 201
КН359
ТН2
ТН2
ТН 201
КН9
КН93
КН1
КН9
АН5
ТН8
КН 41-2
280
1-1
КН 95
МНа3
КН95
ТН1
ШАГ 300 ММ
МНа1
ПСН6
МНа3
550
375
КН359
2270
ТН201
375
140
140
375
ТН 2
2270
КН 58
255
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН58	2	10	
КН 90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	3	14	
КН 94	1	14	
КН95	3	14	
КН 359	2	28	
ПКН 121	1	16	
ПКН 176	1	21	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН34	2	37	
ТН 201	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПН4	4	31	

56

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I		ВСт3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ϕ6	ϕ8	ϕ12	ϕ10	ϕ12	ϕ14	ϕ4	ϕ5	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	16.50	94.08	12.24	1.66	12.00	6.40	179.75	30.00	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	37.15	10.86	1.03	10.70	7.76	17.57	4.67	0.20	1.71	89.19	6.15	95.34	6.78	0.47	7.25

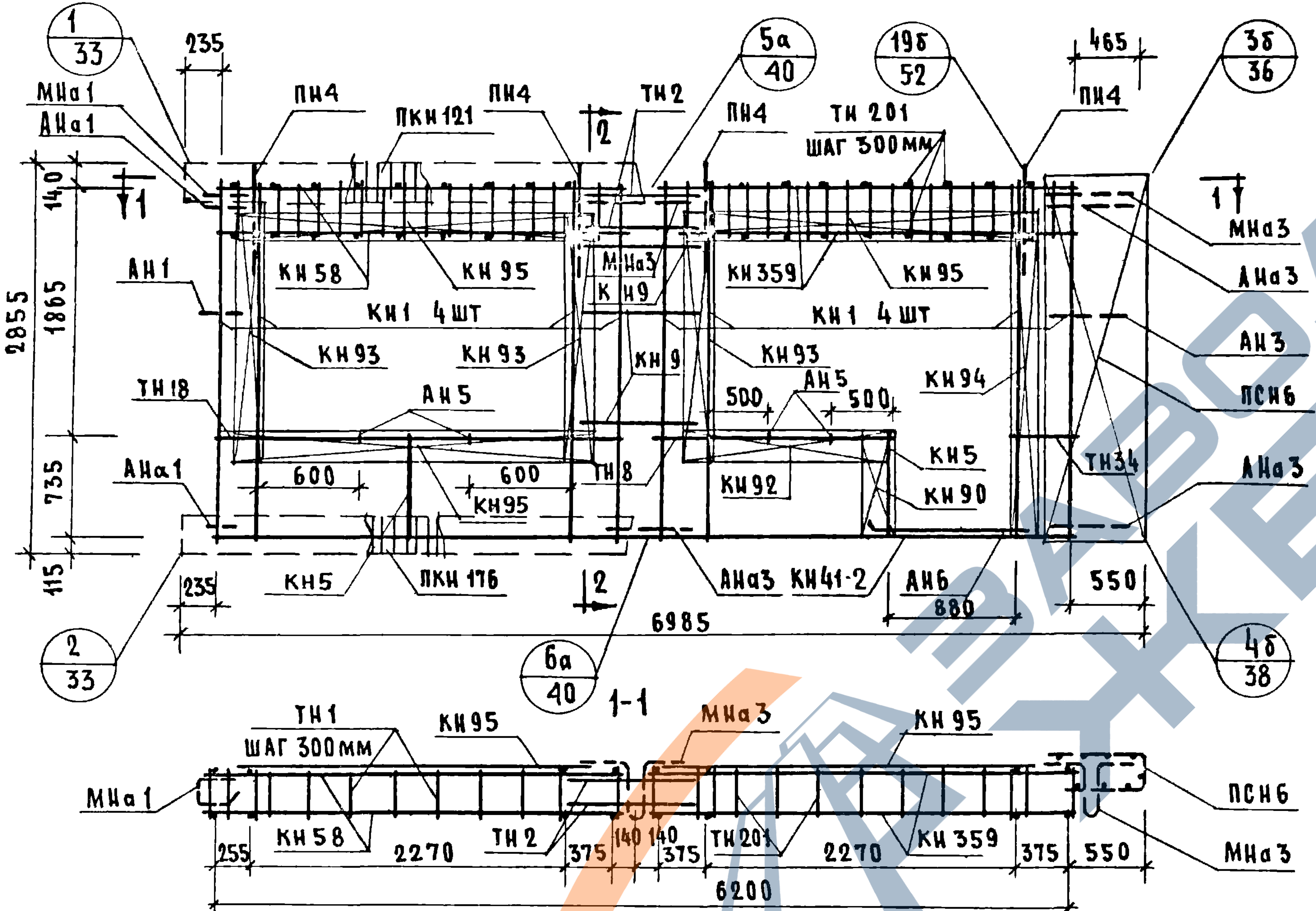
ПРИМЕЧАНИЯ

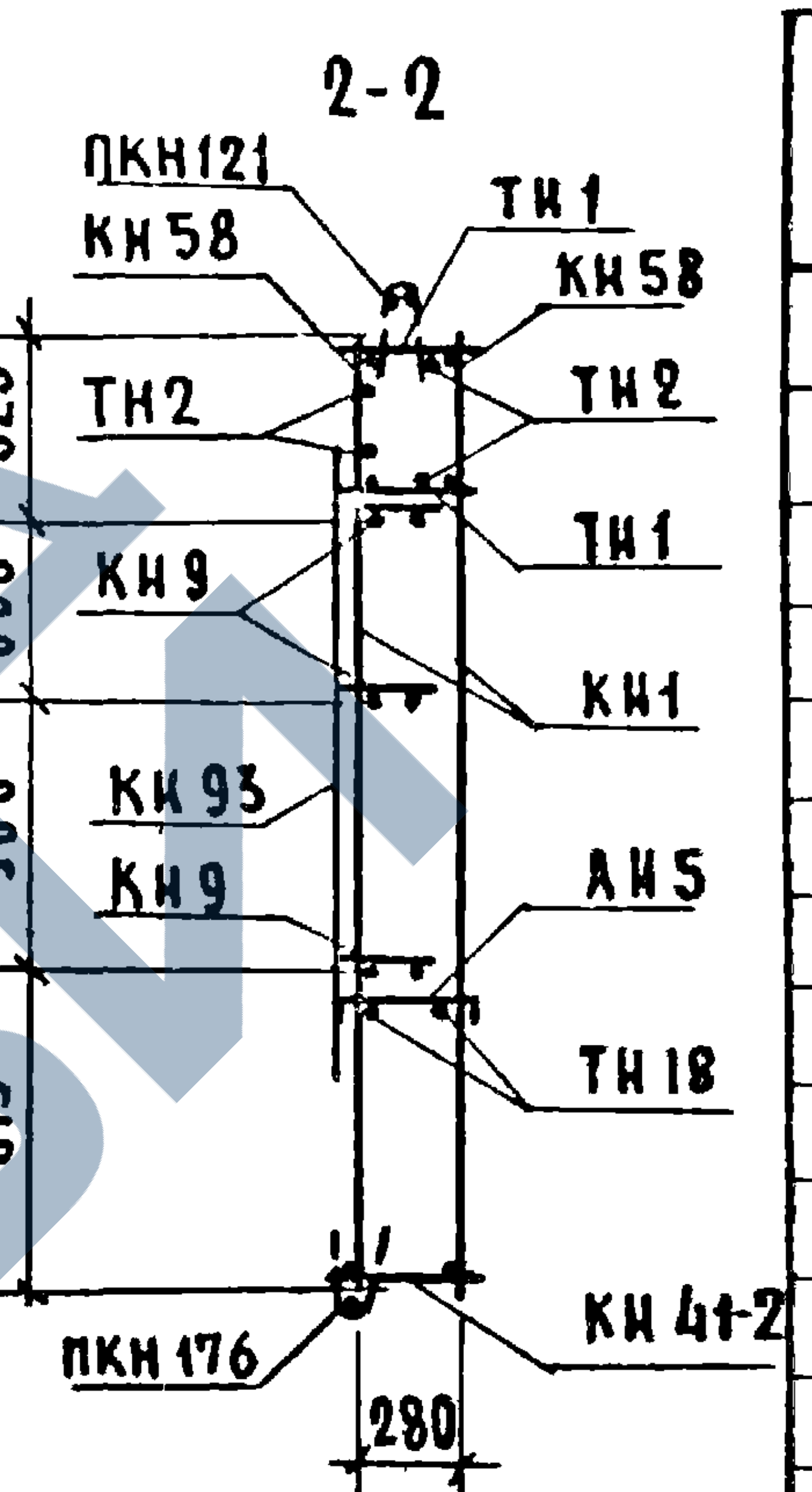
1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.
2. Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N43

ТК 1971	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм Арматурный блок АБНР2-70-5б	Серия 1.132-1	
		Выпуск 1-6	Лист 44

ЦНИИЭП жилища

АБНР2-70-5бл


1/33
235
МНа1
АНа1
ПН4
ПКН121
ПН4
ТН2
2
ПН4
5а/40
ТН 201
шаг 300мм
19б/52
465
ПН4
3б/36
1
140
2855
1865
735
115
АН1
КН58
КН95
КН1 4шт
КН93
КН93
МНа3
К КН9
КН9
КН359
КН95
КН1 4шт
КН93
КН94
АН5
500
500
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
ТН18
АНа1
600
600
КН95
ТН8
КН92
КН5
КН90
ТН34
АНа3
235
КН5
ПКН 176
2
АНа3 КН41-2
АН6
880
550
6985
2/33
6а/40
4б/38
1-1
ТН1
шаг 300мм
КН95
МНа3
КН95
МНа1
КН58
ТН2
ТН201
КН359
ПСН6
МНа3
255
2270
375
140
140
375
2270
375
550
6200


2-2
ПКН121
КН58
ТН1
КН58
ТН2
ТН2
ТН1
325
600
900
815
КН9
КН1
КН93
КН9
АН5
ТН18
ПКН176
КН41-2
280

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Колич. шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН412	1	8	
КН58	2	10	
КН90	1	14	
КН92	1	14	
КН93	3	14	
КН94	1	14	
КН95	3	14	
КН359	2	28	
ПКН121	1	16	
ПКН176	1	21	
ТН1	20	36	
ТН2	4	36	
ТН8	2	36	
ТН18	2	36	
ТН34	2	37	
ТН201	22	38	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	2	34	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I		ВСт3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	⌀6	⌀8	⌀12	⌀10	⌀12	⌀14	⌀4	⌀5	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	16.60	94.08	12.24	1.66	12.00	6.40	179.75	30.00	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	37.15	10.86	1.03	10.70	7.76	17.57	4.67	0.20	1.71	89.19	6.15	95.34	6.78	0.47	7.25

Примечания:

1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму
2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N43

Дата | Инв. N | Взамен
Согласовано
Ст. научн. сотр. В Королев
А. Голубева
Ст. инж.
Проверил
Рук. гр. Н Подгузова
Нач. отд. н11 Б Шашкин
Гл. инж. отд. Н Росинский
Гл. инж. пр. Г Бабынин
Рук. гр. Н Подгузова
Рук. гр. Ю Герман

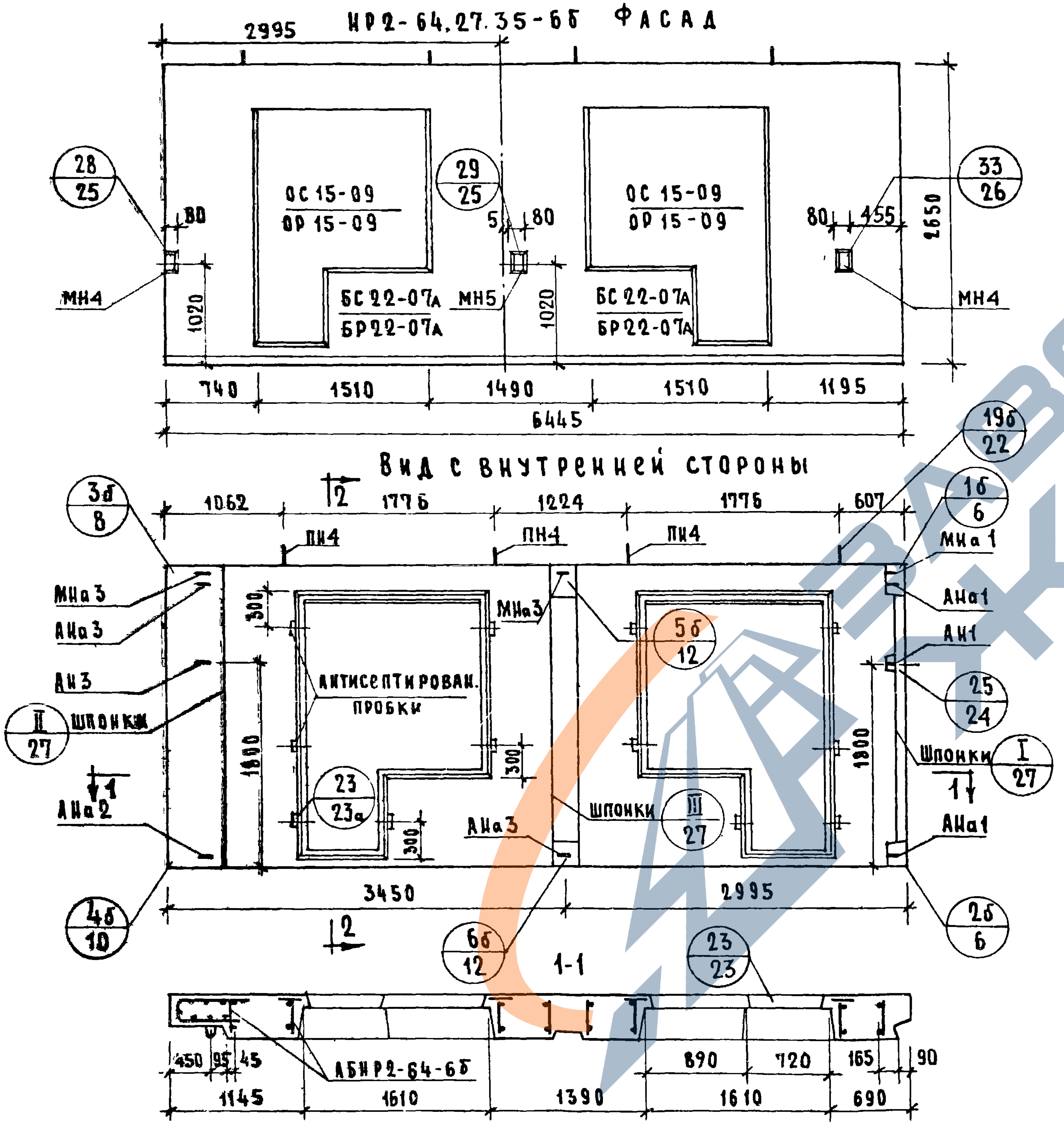
ЦНИИЭП жилища

ТК
1971

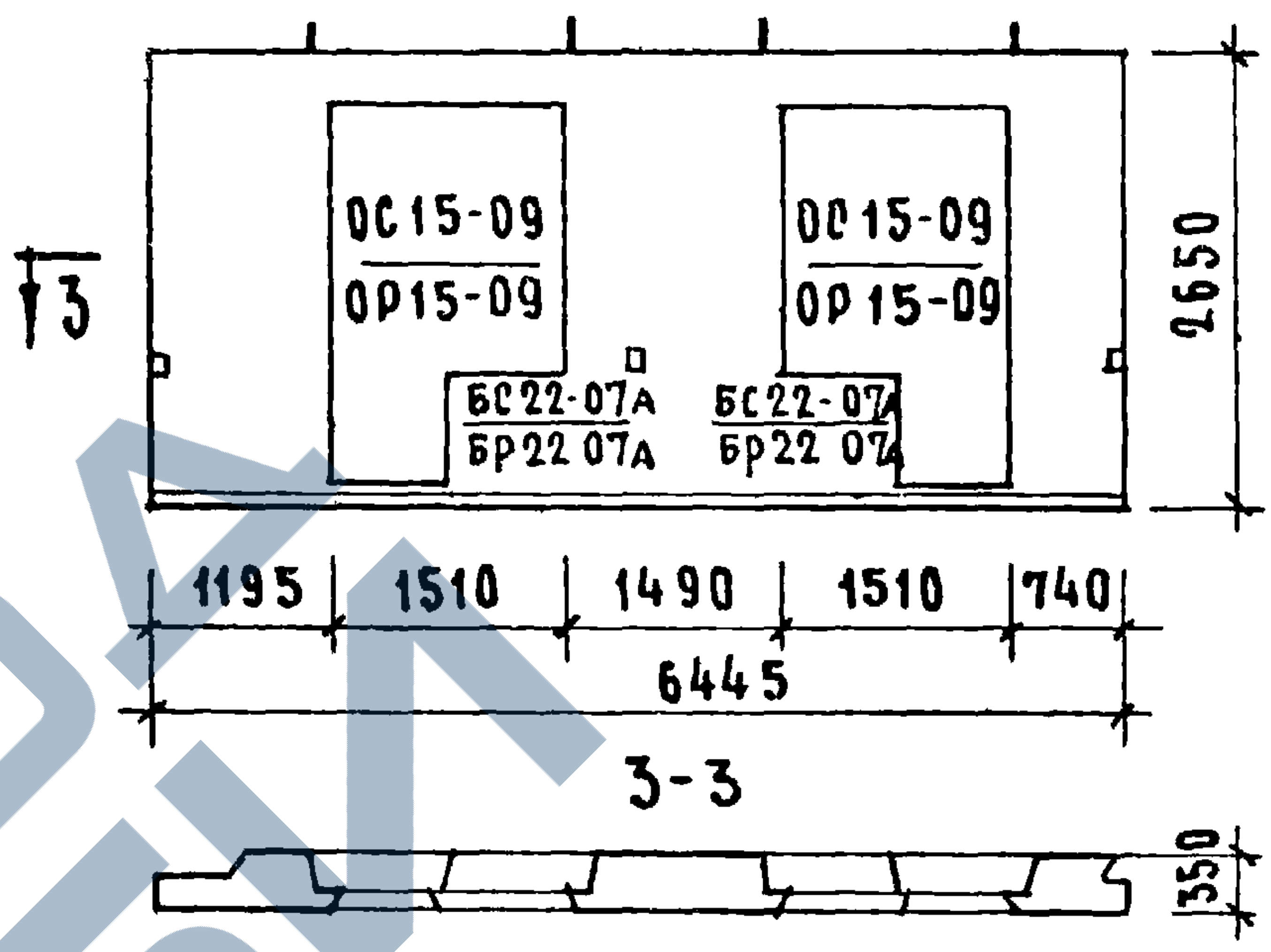
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.

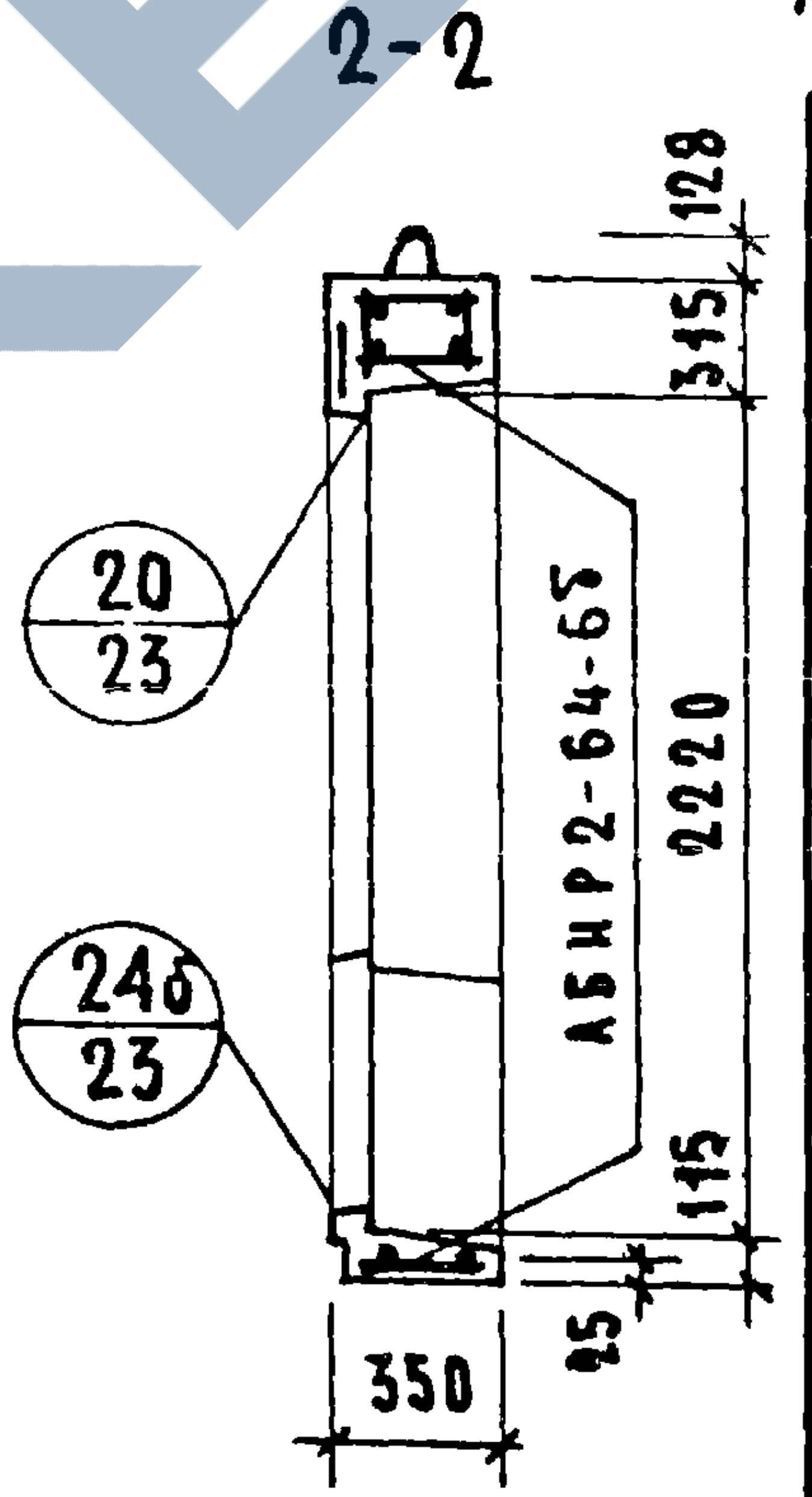
Арматурный блок АБНР2-70-5бл

Серия 1
Выпуск 1


НР2-64.27.35-6Б ФАСАД
2995
28/25
29/25
33/26
80
5
80
80
455
2650
ОС 15-09
ОР 15-09
ОС 15-09
ОР 15-09
МН4
БС 22-07А
БР22-07А
МН5
БС 22-07А
БР 22-07А
МН4
1020
1020
740
1510
1490
1510
1195
6445
Вид с внутренней стороны
2
1062
1776
1224
1776
607
19б/22
16/6
3б/8
ПН4
ПН4
ПН4
МНа 1
МНа 3
АНа 3
АН 3
II/27
шпонки
300
АНТИСЕПТИРОВАН. ПРОБКИ
МНа 3
5б/12
АНа 1
АН1
1800
1800
25/24
Шпонки
I/27
1
1
АНа 2
23/23а
300
300
300
АНа 3
шпонки
III/27
АНа 1
4б/10
3450
2995
2б/6
2
6б/12
1-1
23/23
450
95
45
АБНР2-64-6Б
890
720
165
90
1145
1610
1390
1610
690

НР2-64.27.35-6Бл Схема фасада


3
3
ОС15-09
ОР15-09
ОС15-09
ОР 15-09
БС22-07А
БР22 07А
БС22-07А
БР22 07А
2650
1195
1510
1490
1510
740
6445
3-3
350


2-2
128
345
20/23
АБНР2-64-6Б
2220
24б/23
115
25
350
25

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.

Объем легкого бетона		м³	3.149
то же на 1м² изделия			0.263
Объем фактурного слоя			0.349
то же на 1м² изделия			0.029
вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4230
	1000		4570
	1100		4910
	1200		5250
	1300		5590
Площадь	Панели брутто	м²	17.08
	проемов		5.12
	панели нетто		11.96

Примечания:

1. Арматурные блоки см листы NN 47, 48
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм."

Взамен
Проверил
Рук. гр.
Исполнил
Н. Подгузов
А. Голубева
Ст. инж.
ЦНИИЭП жилища

ТК 1971

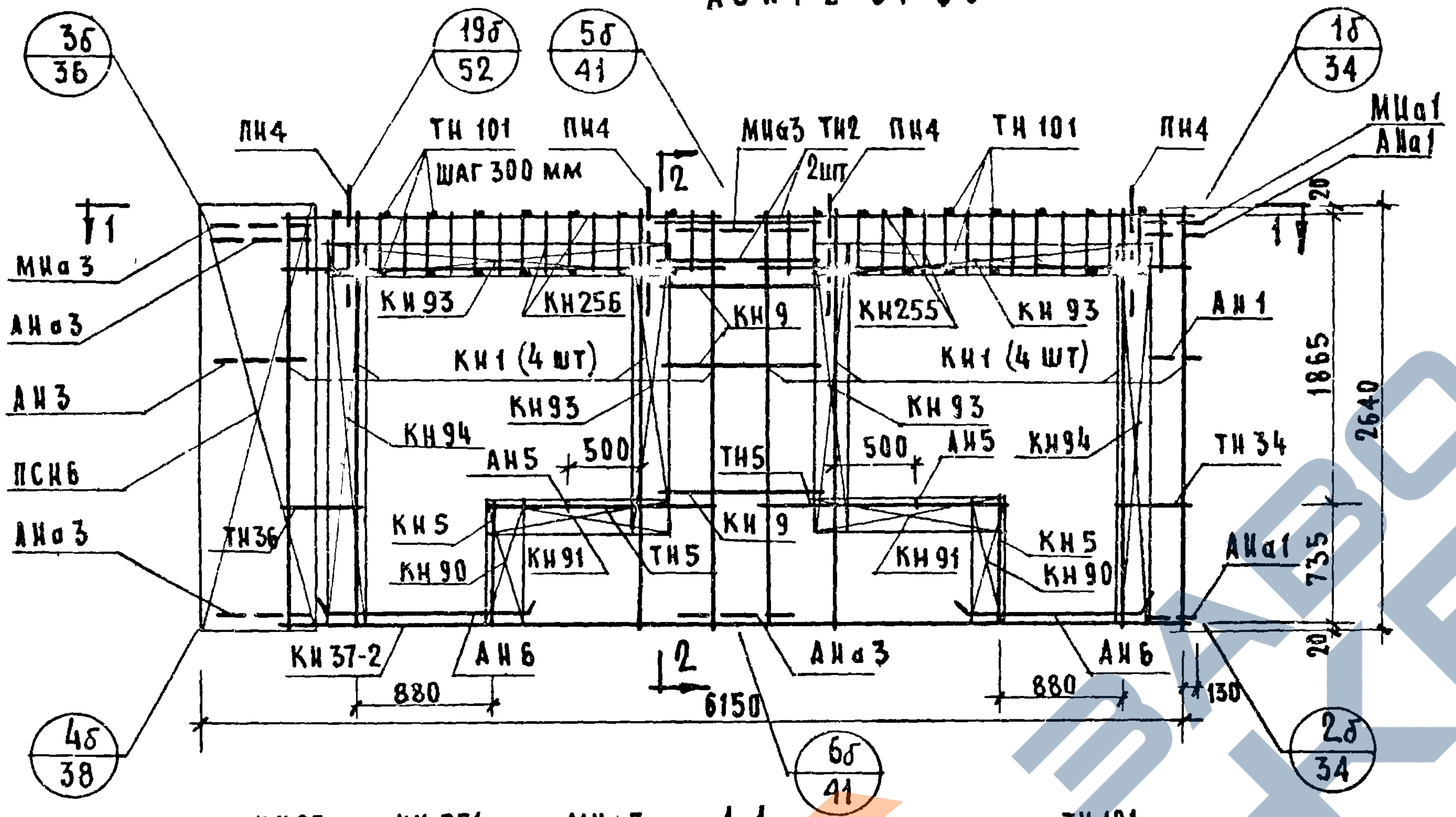
ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 мм

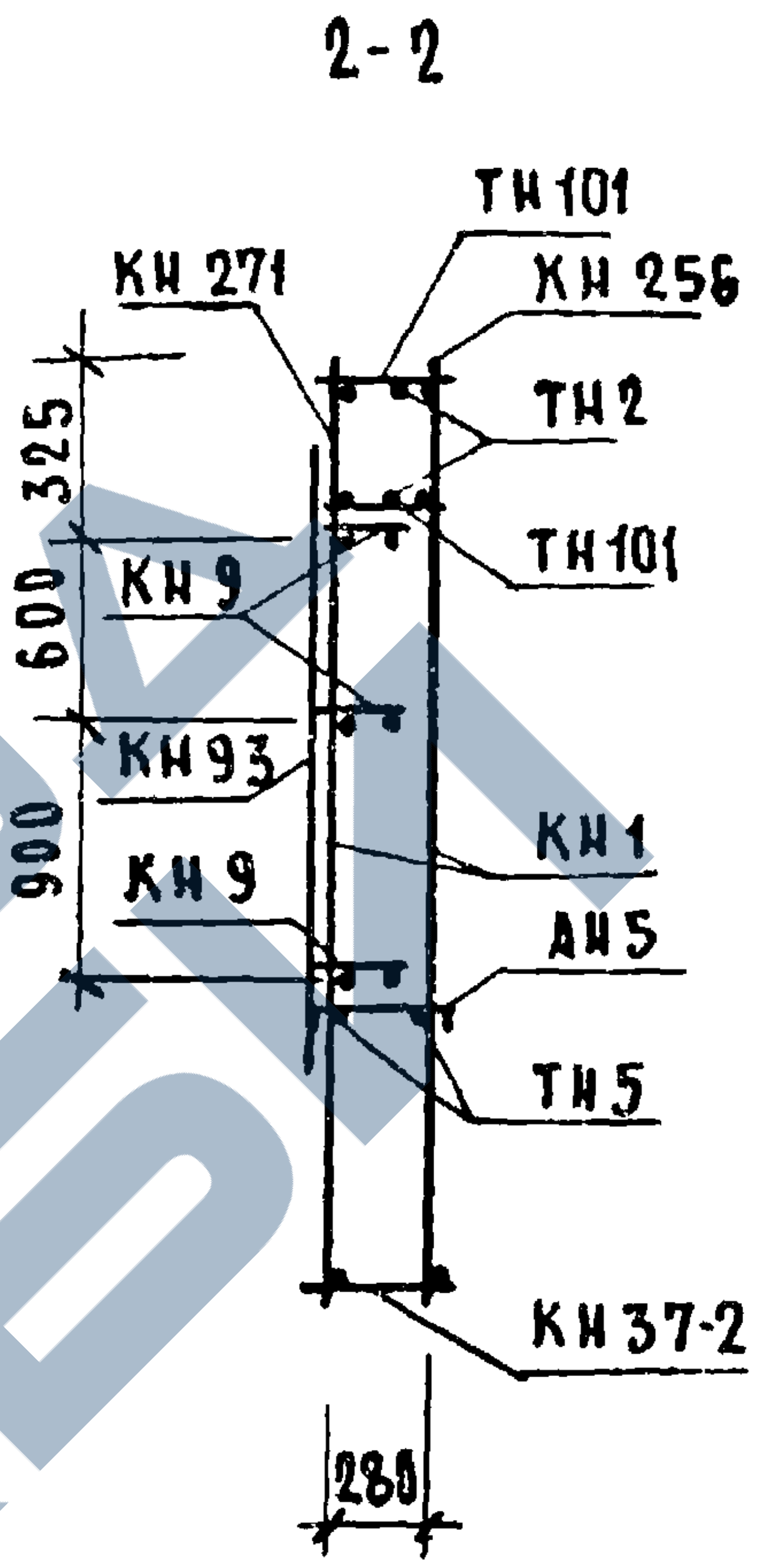
ФАСАДЫ И СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ НР2-64.27.35-6Б И НР2-64.27.35-6Бл

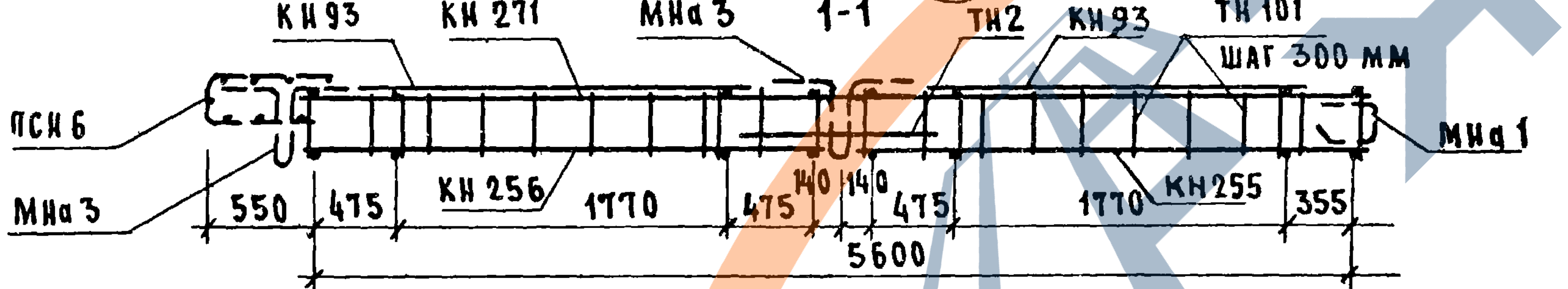
серия 1.132-1
выпуск 1-6.
лист 46

ВЗАМЕН

АБНР2-64-6б


3б
36
19б
52
5б
41
1б
34
ПН4
ТН 101
ПН4
ШАГ 300 ММ
2
МНа3
ТН2
2шт
ПН4
ТН 101
ПН4
МНа1
АНа1
1
МНа 3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа 3
ТН36
КН 93
КН256
КН 9
КН255
КН 93
КН 1 (4 шт)
КН 1 (4 шт)
КН 93
КН 93
КН94
АН5
500
500
АН5
КН94
ТН5
ТН 34
АН 1
КН 5
КН 90
КН 91
ТН5
КН 9
КН 91
КН 5
КН 90
АНа1
20
1865
2640
735
20
КН 37-2
АН 6
2
АНа 3
АН 6
880
6150
880
130
4б
38
6б
41
2б
34


2-2
КН 271
ТН 101
КН 256
ТН2
ТН101
325
600
КН 9
КН 93
900
КН 9
КН 1
АН5
ТН5
КН 37-2
280


КН 93
КН 271
МНа 3
1-1
ТН2
КН 93
ТН 101
ШАГ 300 ММ
ПСН 6
МНа 1
МНа 3
550
475
КН 256
1770
475
140
140
475
1770
КН 255
355
5600

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

МАРКА ДЕТАЛИ	К-ВО ШТ.	N ЛИСТА	N АЛЬБОМ
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН 271	1	27	
КН 37-2	1	6	
КН 255	1	25	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН 93	4	14	
КН94	2	14	
КН 256	1	25	
ТН 101	38	38	
ТН 2	2	36	
ТН5	4	36	
ТН 34	2	37	
ТН 36	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

КЛАСС ИЛИ МАРКА СТАЛИ	А-III			А-II	А-I		В-I	В Ст.3 кп		НА ИЗДЕЛИЕ КГ			НА 1 М² ИЗДЕЛИЯ КГ		
ДИАМЕТР ИЛИ ПРОФИЛЬ	⌀6	⌀8	⌀10	⌀10	⌀12	⌀14	⌀4	-30×6	-80×6	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО	АРМАТ ДЕТАЛИ	ЗАКЛ ДЕТАЛИ	ВСЕГО
ДЛИНА, М	47.06	61.16	22.08	1.66	12.00	6.40	145.57	0.14	0.45						
ВЕС, КГ	10.51	24.17	13.63	1.03	10.70	7.76	14.21	0.20	1.71	77.77	6.15	83.92	6.50	0.52	7.02

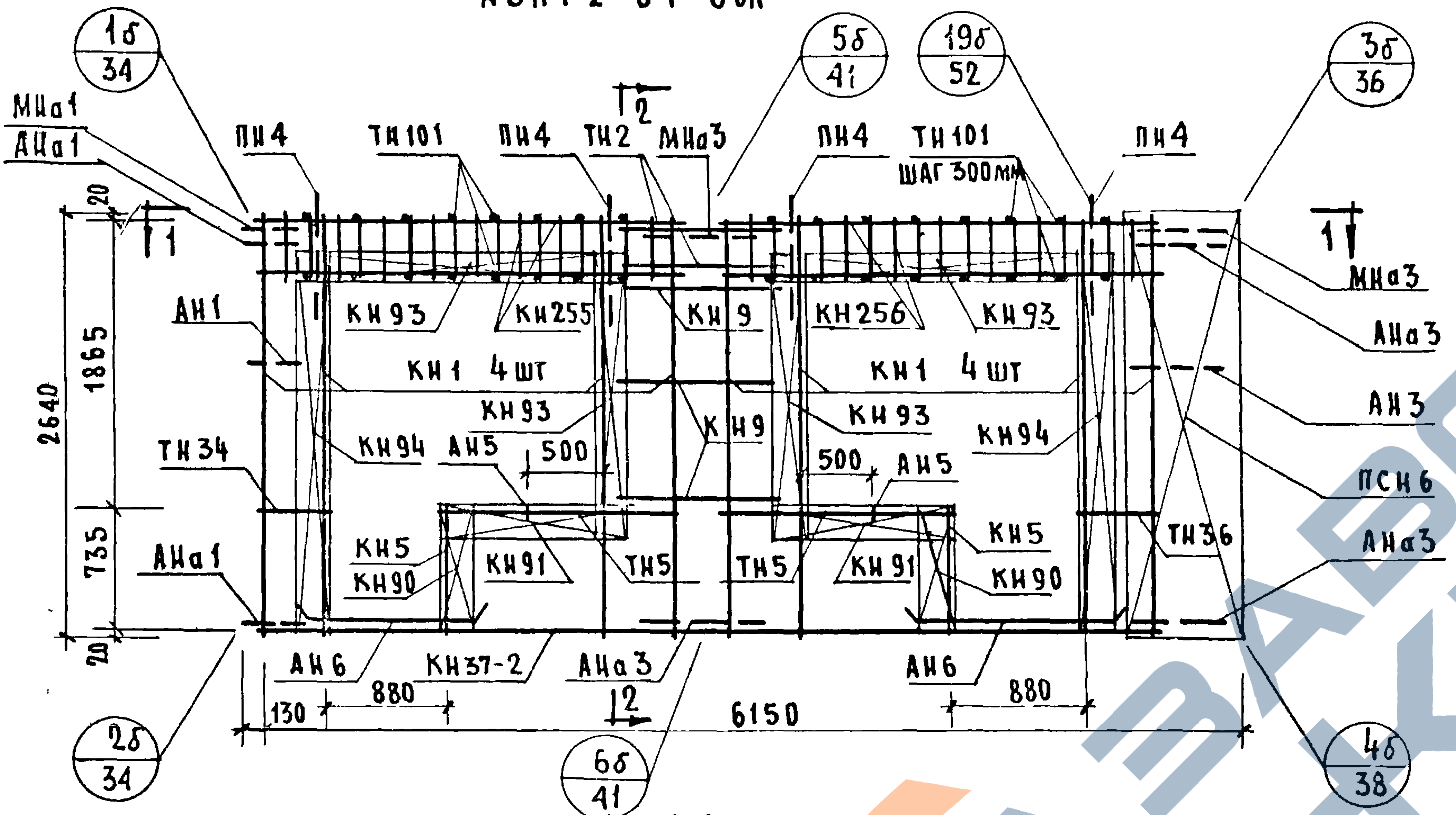
ПРИМЕЧАНИЕ: ПРЕРЫВИСТОЙ ЛИНИЕЙ ПОКАЗАНЫ ДЕТАЛИ, ФИКСИРУЕМЫЕ В ПРОЕКТНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ, ПОСЛЕ УСТАНОВКИ АРМАТУРНОГО БЛОКА В ФОРМУ.

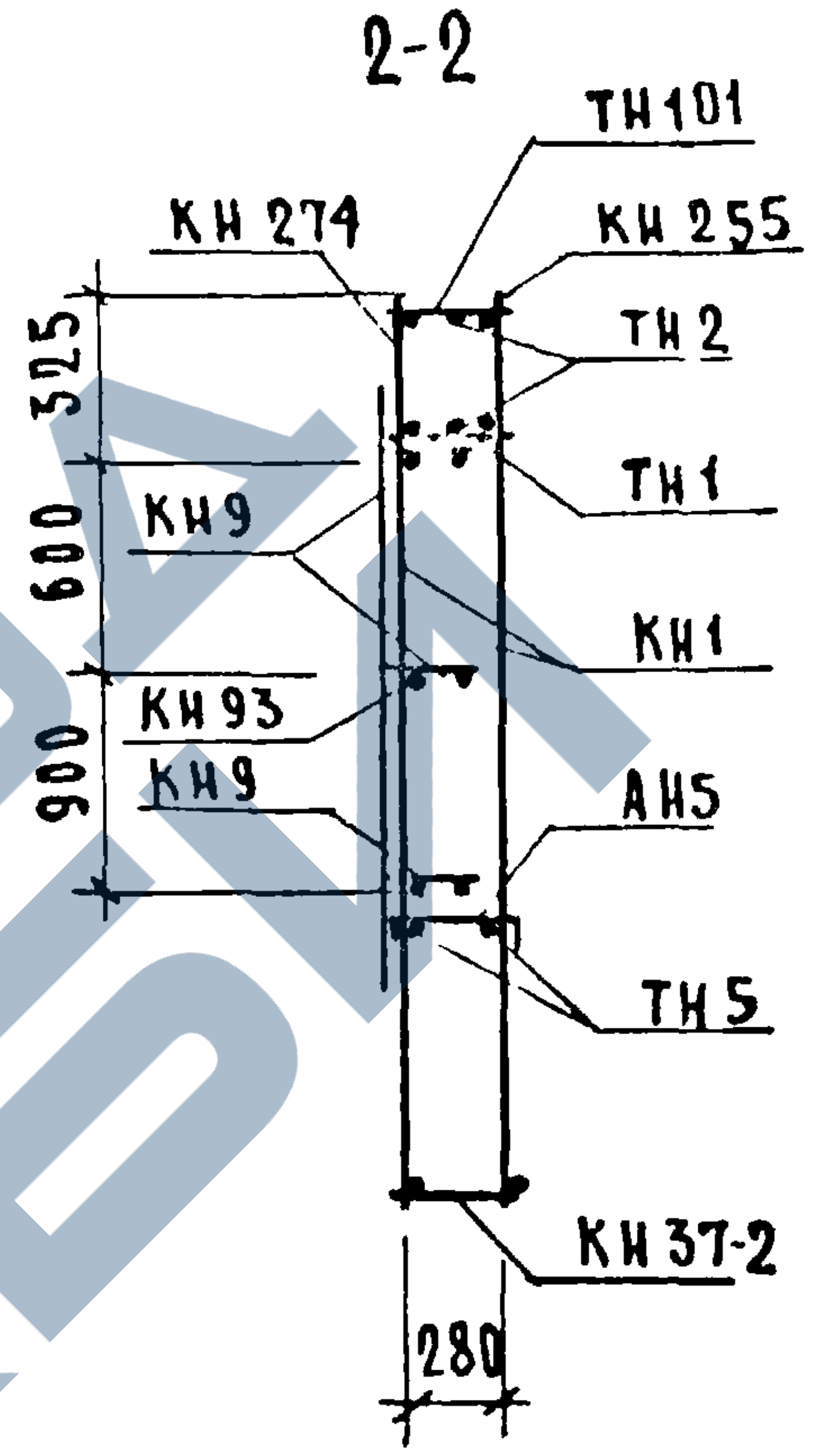
Гл. инж. отд.	Н. Розинский	
Гл. инж. пр.	Г. Бабицкий	
Рук. гр.	И. Подгузова	
Рук. гр.	Ю. Герман	
Проверила	И. Подгузова	

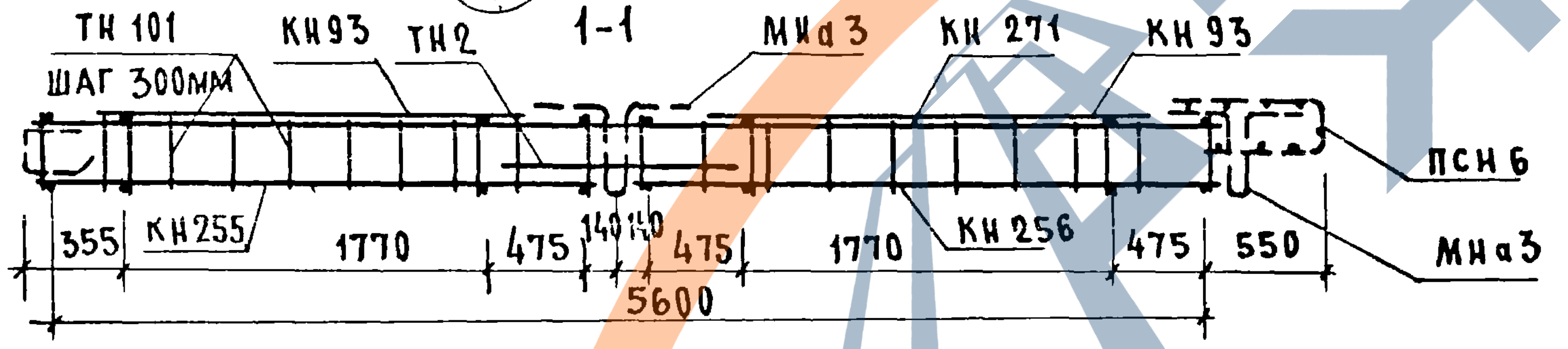
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ	СЕРИЯ 1.132-1
1971	АРМАТУРНЫЙ БЛОК АБНР2-64-6б	ВЫПУСК 1-Б; ЛИСТ 47

АБНР2-64-6бл


1б/34
МНа1
АНа1
ПН4
ТН101
ПН4
ТН2
МНа3
5б/41
ПН4
ТН101
шаг 300мм
19б/52
ПН4
3б/36
1
1
2
2
20
2640
1865
735
20
АН1
КН93
КН255
КН9
КН256
КН93
МНа3
АНа3
КН1 4шт
КН1 4шт
КН93
КН9
КН93
КН94
АН3
ТН34
КН94
АН5
500
500
АН5
ПСН6
АНа1
КН5
КН90
КН91
ТН5
ТН5
КН91
КН5
КН90
ТН36
АНа3
АН6
КН37-2
АНа3
АН6
130
880
6150
880
2б/34
6б/41
4б/38


2-2
ТН101
КН274
КН255
ТН2
325
ТН1
600
КН9
КН1
КН93
900
КН9
АН5
ТН5
КН37-2
280


ТН101
шаг 300мм
КН93
ТН2
1-1
МНа3
КН271
КН93
ПСН6
МНа3
355
КН255
1770
475
140
140
475
1770
КН256
475
550
5600

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН37-2	1	6	
КН255	1	25	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН256	1	25	
КН271	1	27	
ТН101	38	38	
ТН2	2	36	
ТН5	4	36	
ТН34	2	37	
ТН36	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I	ВСт3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	⌀6	⌀8	⌀10	⌀10	⌀12	⌀14	⌀4	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	47.06	61.16	22.08	1.66	12.00	6.40	145.57	0.14	0.45						
Вес, кг	10.51	24.17	13.63	1.03	10.70	7.76	14.21	0.20	1.71	77.77	6.15	83.92	6.50	0.52	7.02

Примечание: Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-64-6бл	Выпуск 1-6	Лист 48

Взам.

Проверил

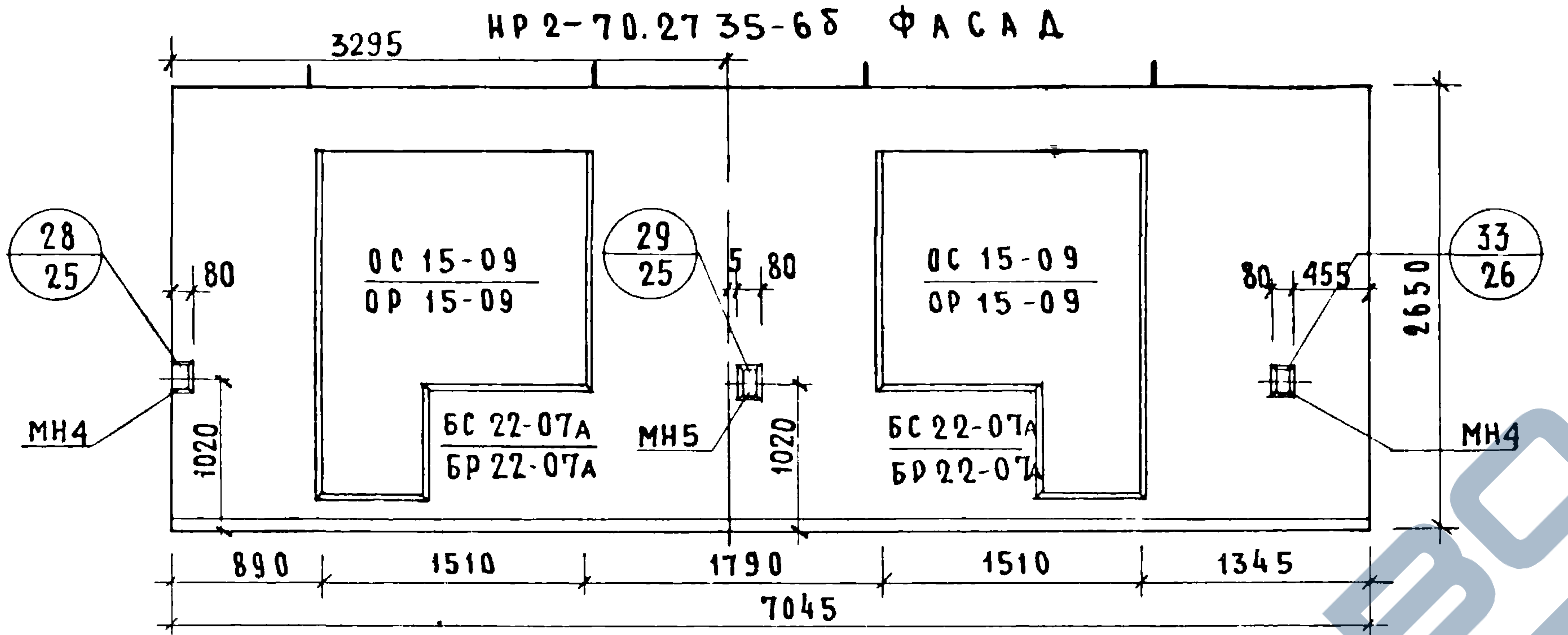
Рук гр.

Рук. гр. Подгузова

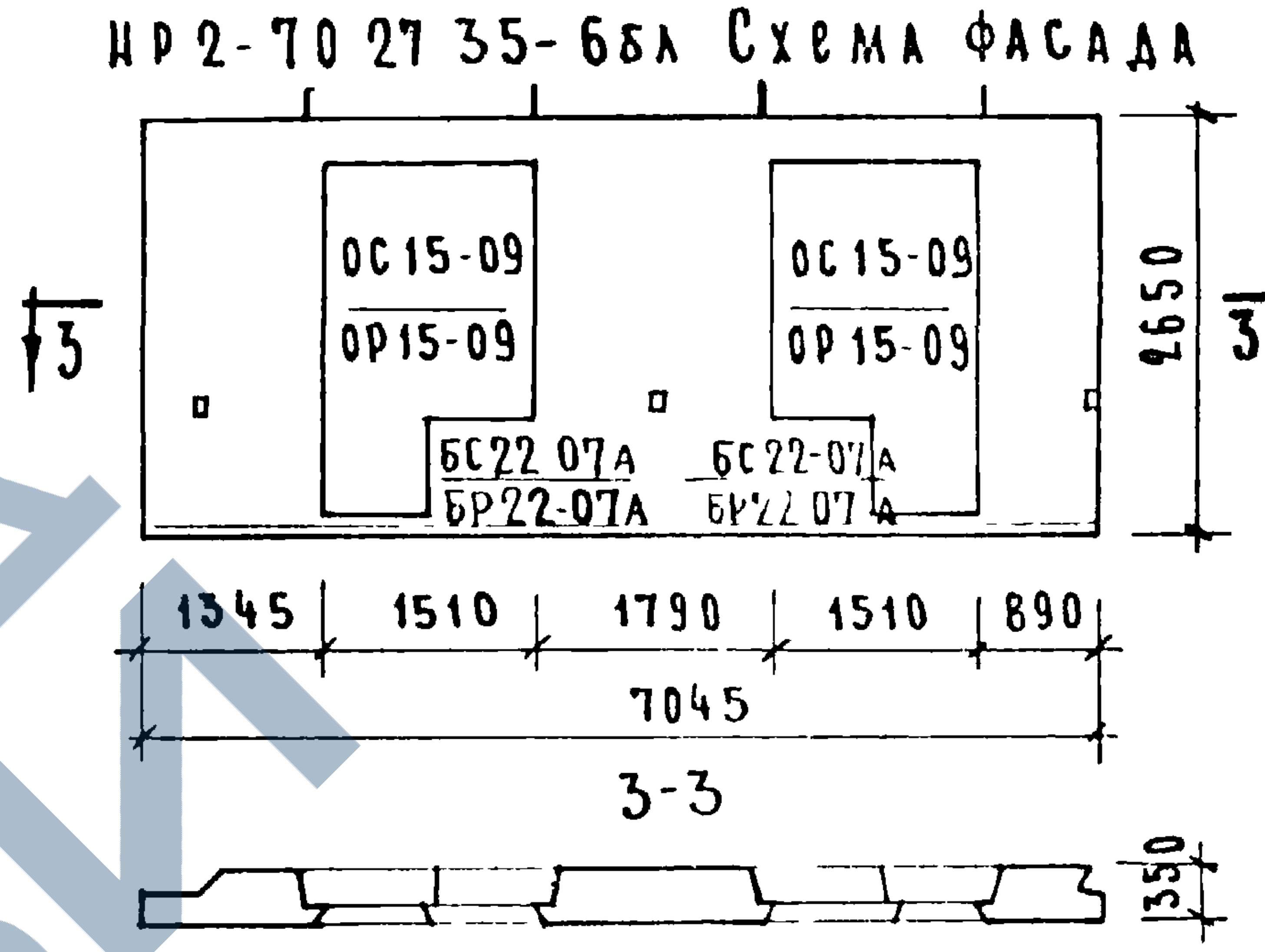
Рук. гр. Герман

ЦНИИПИ Жилища

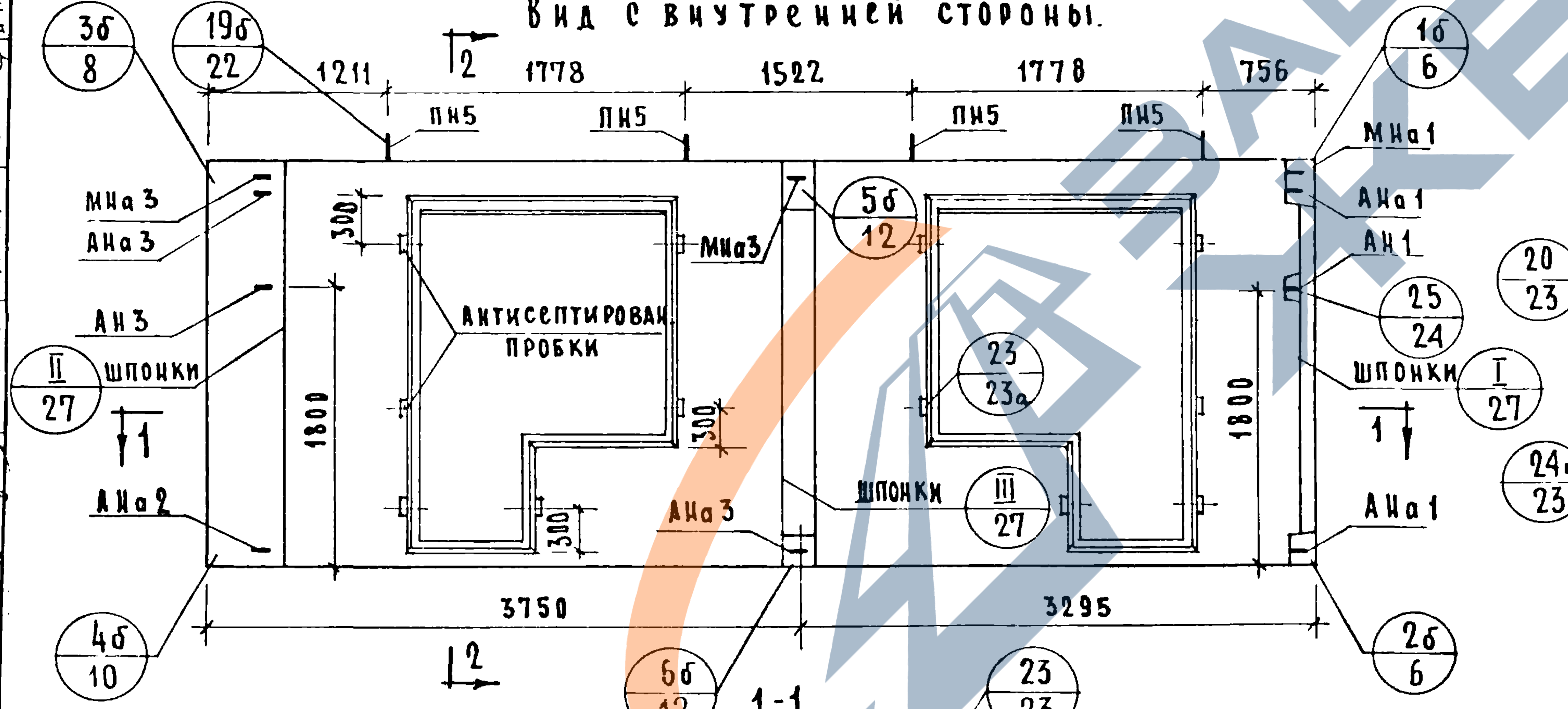
НР2-70.27.35-6б ФАСАД


3295
28/25
80
ОС 15-09
ОР 15-09
29/25
5
80
ОС 15-09
ОР 15-09
80
455
33/26
2650
МН4
1020
БС 22-07А
БР 22-07А
МН5
1020
БС 22-07А
БР 22-07А
МН4
890
1510
1790
1510
1345
7045

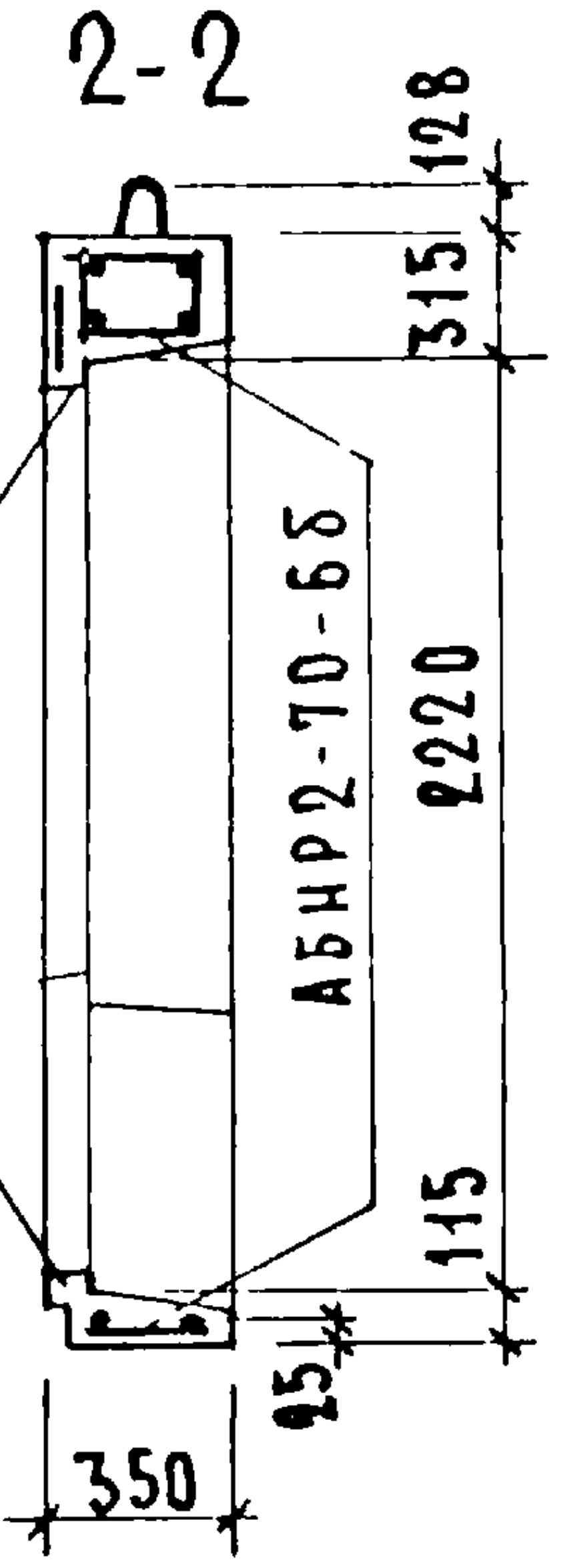
НР2-70.27.35-6бл Схема фасада


ОС 15-09
ОР 15-09
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
БС 22-07А
БР 22-07А
2650
3
3
1345
1510
1790
1510
890
7045
3-3
350

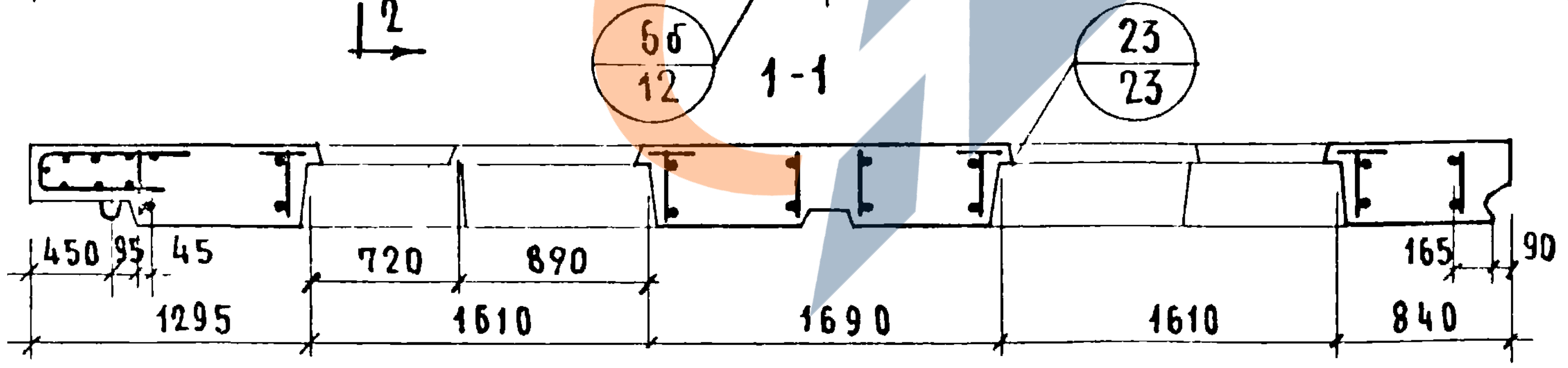
Вид с внутренней стороны.


3б/8
19б/22
1211
2
1778
1522
1778
756
1б/6
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
МНа1
МНа3
АНа3
АНа1
АН1
АН3
5б/12
МНа3
Антисептированные пробки
300
20/23
25/24
II/27
шпонки
1800
1800
23/23а
шпонки
I/27
1
1
300
300
АНа2
АНа3
шпонки
III/27
АНа1
24б/23
4б/10
3750
3295
2б/6
2

2-2


128
315
АБНР2-70-6б
2220
115
45
350

1-1


6б/12
23/23
450
95
45
720
890
165
90
1295
1610
1690
1610
840

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.

Объем легкого бетона		м3	3 665
то же на 1м² изделия			0.270
объем фактурного слоя			0.388
то же на 1м² изделия			0.029
вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4820
	1000		5210
	1100		5610
	1200		6000
	1300		6400
площадь панели брутто		м²	18.67
площадь проемов			5.12
площадь панели нетто			13.55

Примечания

1. Арматурные блоки см листы NN 50 51
2. Детали опалубки и армирования см выпуск С-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм"
3. Заполнение проемов см лист N58

Согласовано
Гл. технолог
Проверил
Рук. гр.
Гл. инж. отд.
Гл. инж. пр.
Рук. гр.
Ст. инж.
Н. Росина
С. Бабынин
И. Подгузова
А. Голубева
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм		серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-6б и НР2-70.27.35-6бл	выпуск 1-6	лист 49

ЗАВОД ЖБИ

Взамен

Проверил

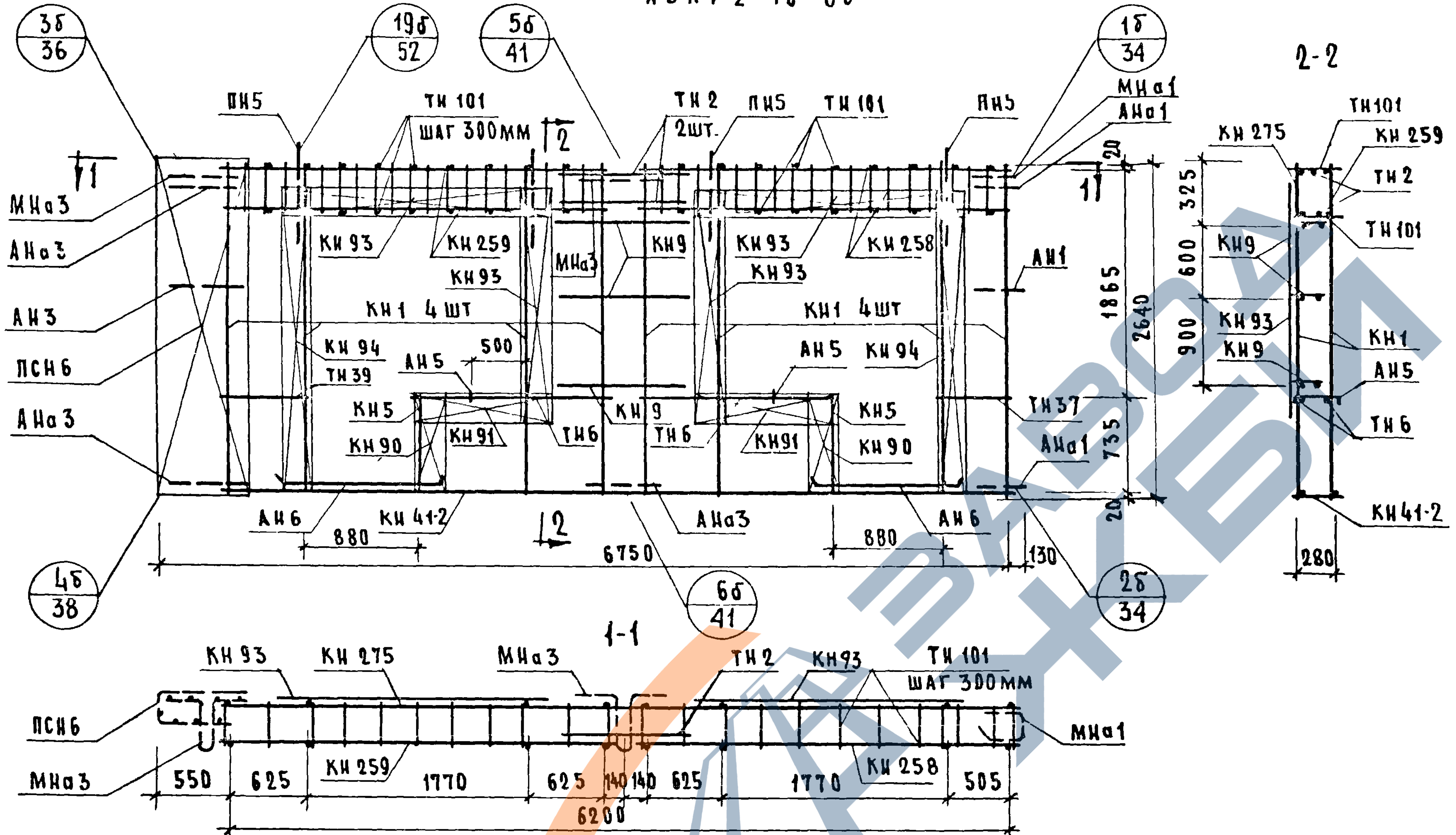
Ц Подгузова

Рук гр

Ю Германн

Рук гр

АБНР2-70-6б


3б
36
19б
52
5б
41
1б
34
4б
38
6б
41
2б
34
ПН5
ТН 101
шаг 300мм
ТН 2
2шт.
ПН5
ТН 101
ПН5
МНа1
АНа1
1
2
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
КН 93
КН 259
КН 93
МНа3
КН9
КН 93
КН 258
КН 93
АН1
КН1 4шт
КН1 4шт
КН 94
ТН 39
АН5
500
АН5
КН 94
КН5
КН 90
КН91
ТН6
КН 9
ТН 6
КН91
КН5
КН 90
ТН37
АНа1
АН6
КН 41-2
880
2
6750
АНа3
880
АН6
130
20
1865
2640
735
20
2-2
КН 275
ТН101
КН 259
ТН 2
ТН 101
325
600
900
КН9
КН 93
КН9
КН1
АН5
ТН 6
КН41-2
280
1-1
КН 93
КН 275
МНа3
ТН 2
КН93
ТН 101
шаг 300мм
ПСН6
МНа1
МНа3
550
625
КН 259
1770
625
140
140
625
1770
КН 258
505
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН258	1	25	
КН259	1	25	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН6	4	37	
ТН37	2	37	
ТН39	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

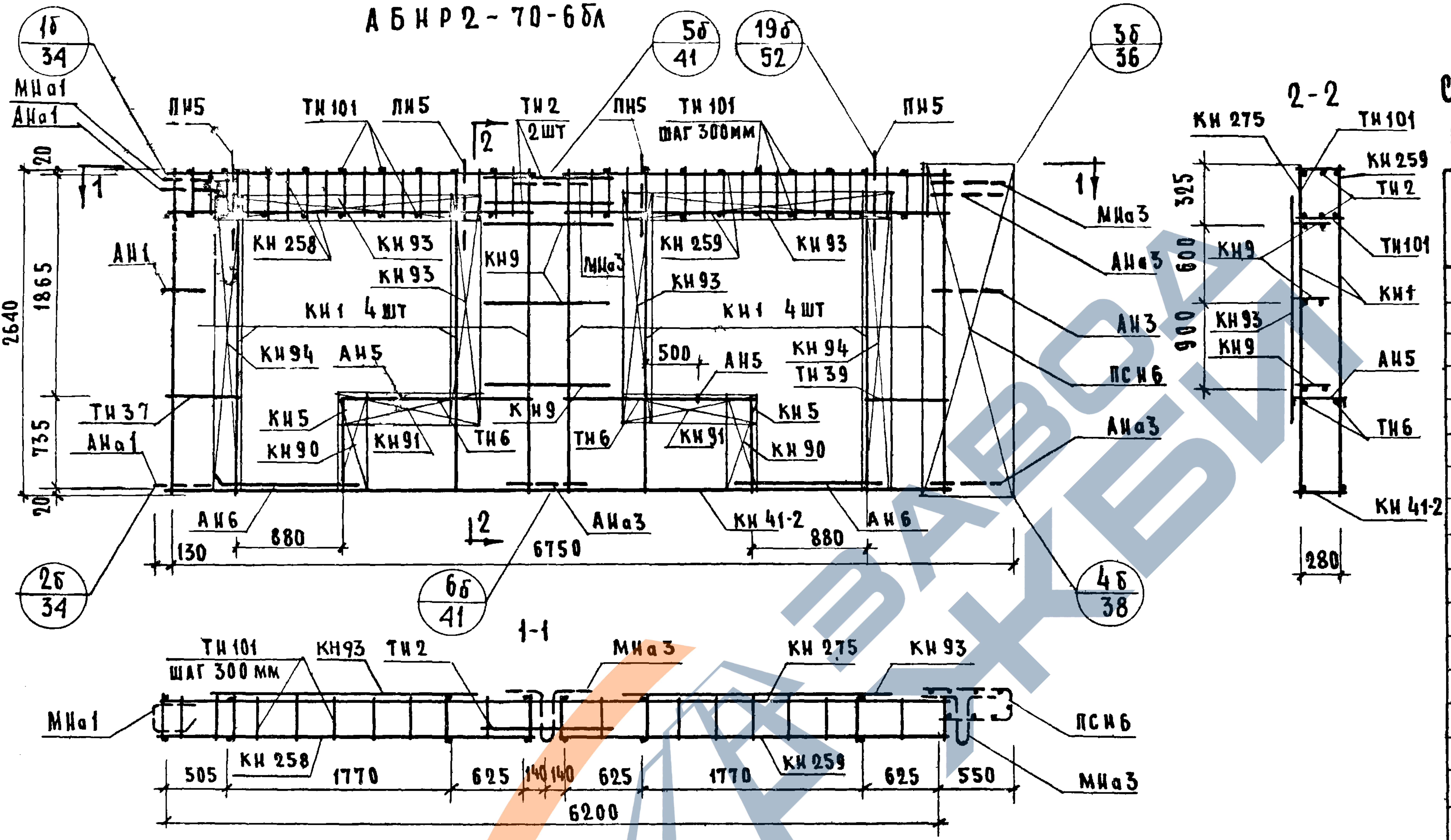
Класс или марка стали	А III			А II	А I		В I	В Ст 3 КП		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ϕ6	ϕ8	ϕ10	ϕ10	ϕ12	ϕ16	ϕ4	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	51.62	61.72	24.48	1.66	12.00	7.60	146.75	0.14	0.45						
Вес, кг	11.52	24.41	15.11	1.03	10.70	12.00	14.31	0.20	1.71	84.84	6.15	90.99	6.26	0.46	6.72

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2 Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N49

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-6б	Выпуск 1-6	Лист 50

АБНР2-70-6бл


1б/34
МНа1
АНа1
ПН5
ТН101
ЛН5
ТН2 2шт
ПН5
ТН101 шаг 300мм
ПН5
5б/41
19б/52
3б/36
2
1
20
2640
1865
735
20
АН1
КН258
КН93
КН93
КН9
МНа3
КН259
КН93
КН93
КН1 4шт
КН1 4шт
КН94
АН5
500
АН5
КН94
ТН39
ТН37
АНа1
КН5
КН90
КН91
ТН6
К Н9
ТН6
КН91
КН5
КН90
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
АН6
880
130
2
6750
АНа3
КН41-2
880
АН6
2б/34
6б/41
4б/38
2-2
КН275
ТН101
КН259
ТН2
ТН101
325
600
900
КН9
КН1
КН93
КН9
АН5
ТН6
КН41-2
280
1-1
ТН101 шаг 300 мм
КН93
ТН2
МНа3
КН275
КН93
МНа1
ПСН6
МНа3
КН258
КН259
505
1770
625
140
140
625
1770
625
550
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН258	1	25	
КН259	1	25	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН6	4	37	
ТН37	2	37	
ТН39	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А Ⅲ			А Ⅱ	А Ⅰ		В Ⅰ	Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ϕ6	ϕ8	ϕ10	ϕ10	ϕ12	ϕ16	ϕ4	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл. детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	51.62	61.72	24.48	1.66	12.00	7.60	146.75	0.14	0.45						
Вес, кг	11.52	24.41	15.11	1.03	10.70	12.00	14.31	0.20	1.71	84.84	6,15	90,99	6.26	0.46	6.72

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2. Установку закладных деталей МН4, МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N49

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

НАЧ. ОТД. N17	Б. ШЛЯПИН	СТ. ИНЖ.	А ГОЛУБОВА	СОГЛАСОВАНО		ДАТА
ГЛ. ИНЖ. ОТД.	Н. РОСЕНСКИЙ			СТ НАУЧН СОТР	В КОРОЛЕВ	ИНВЕНТ №
ГЛ. ИНЖ. ПР.	Г. БАБЫНИН					
РУК. ГР.	К. ПОДГУЗОВА	ПРОВЕРИЛ				ВЗАМЕН
РУК. ГР.	Ю. ГЕРМАН	РУК. ГР.	В ПОДГУЗОВА			

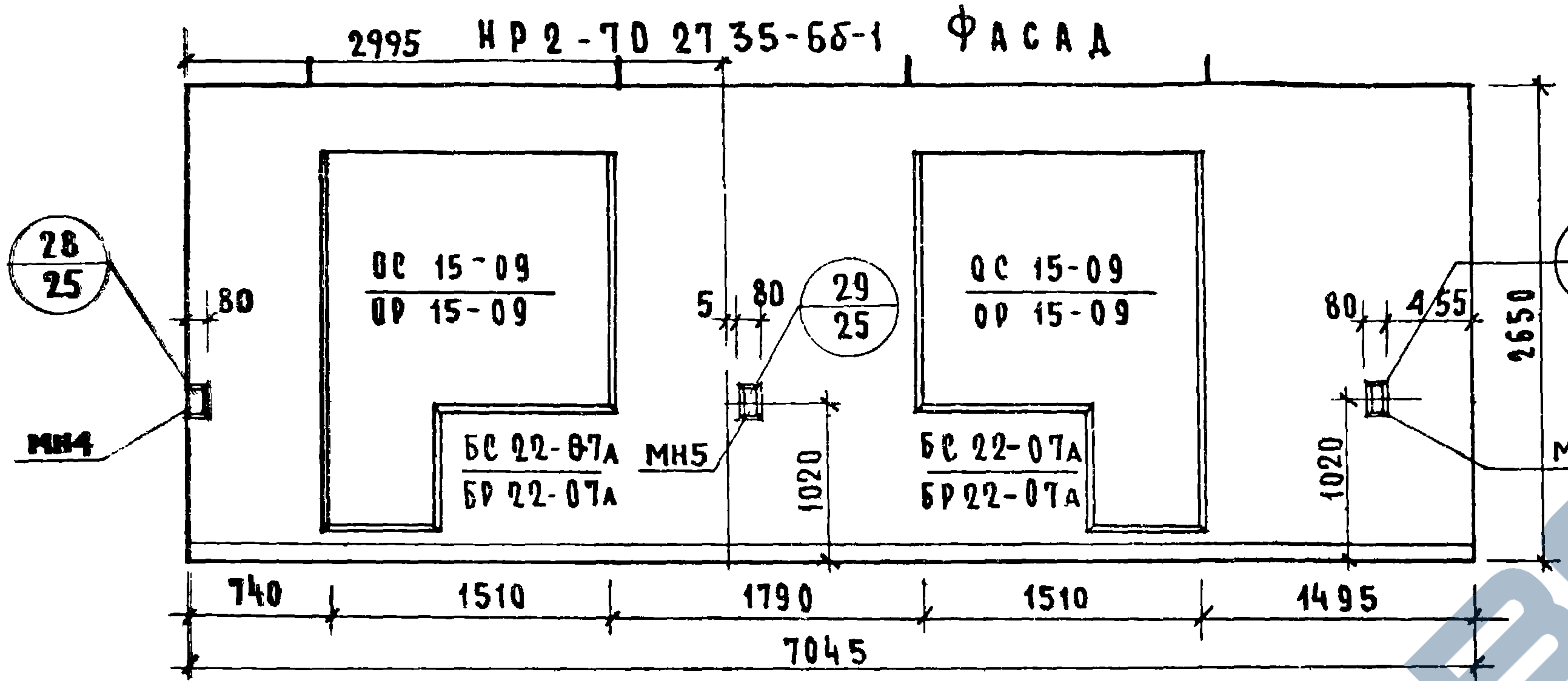
ТК
1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм

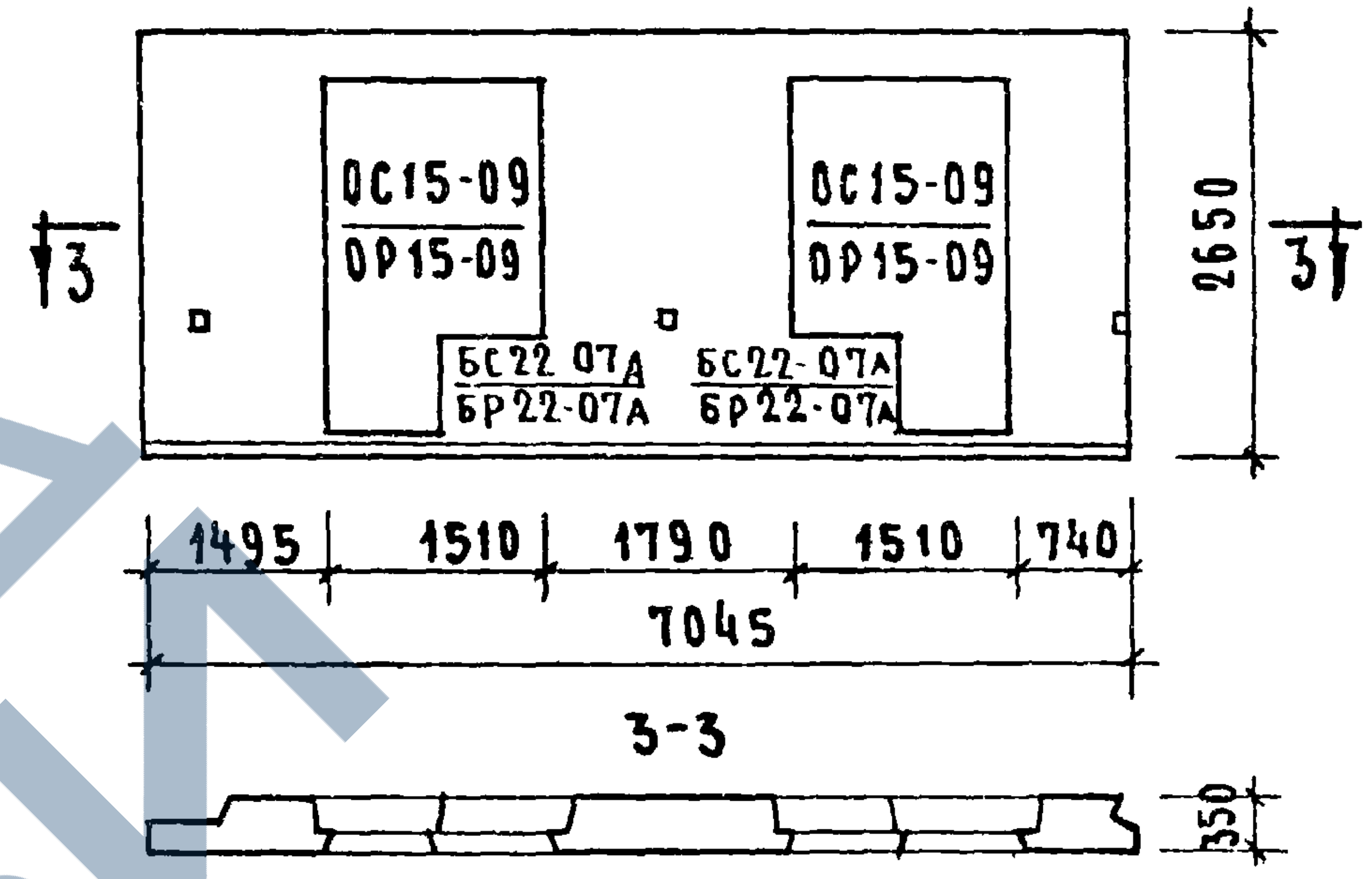
Арматурный блок АБНР2-70-6бл

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 51

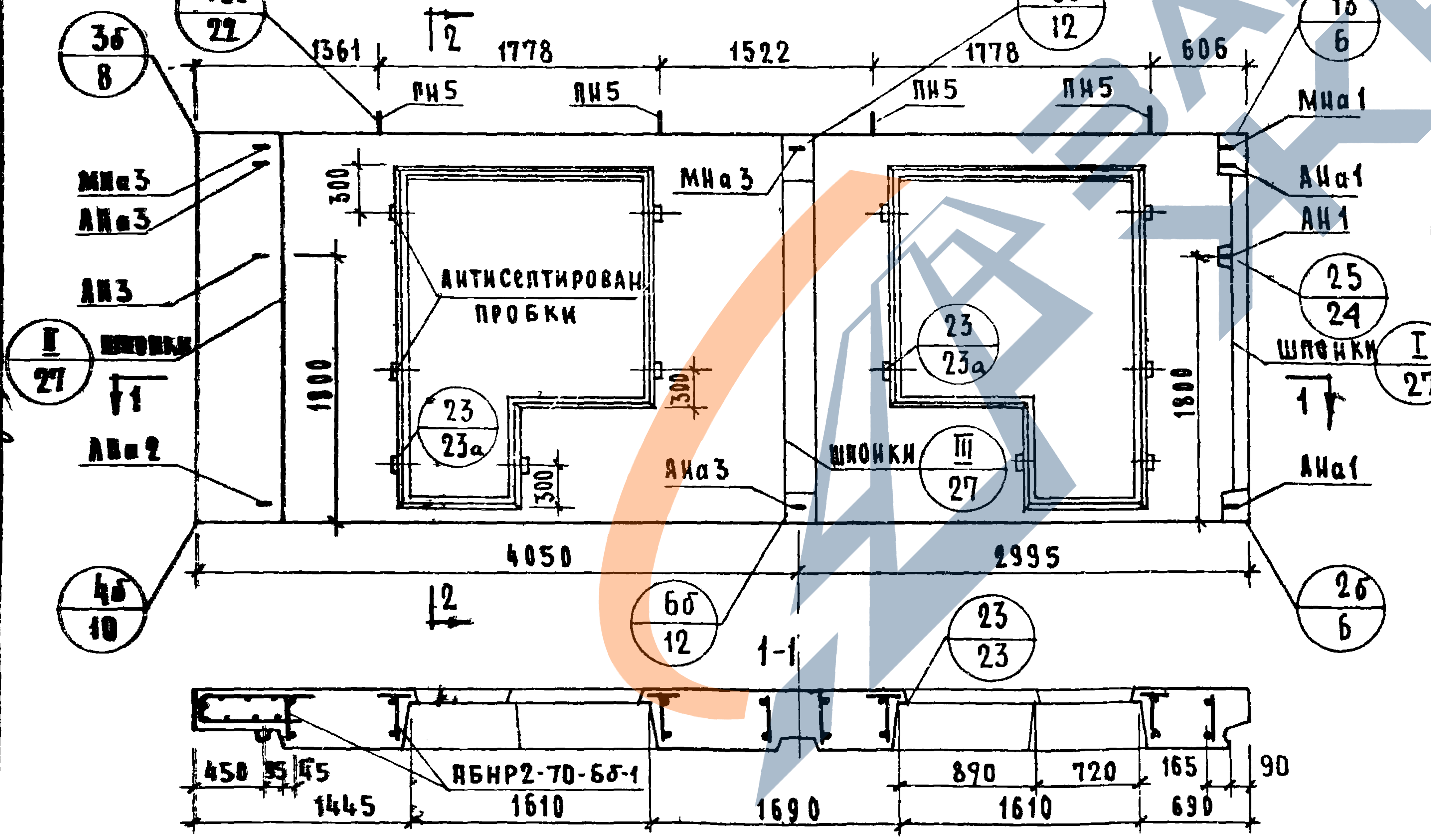
НР2-70 27 35-6б-1 Фасад

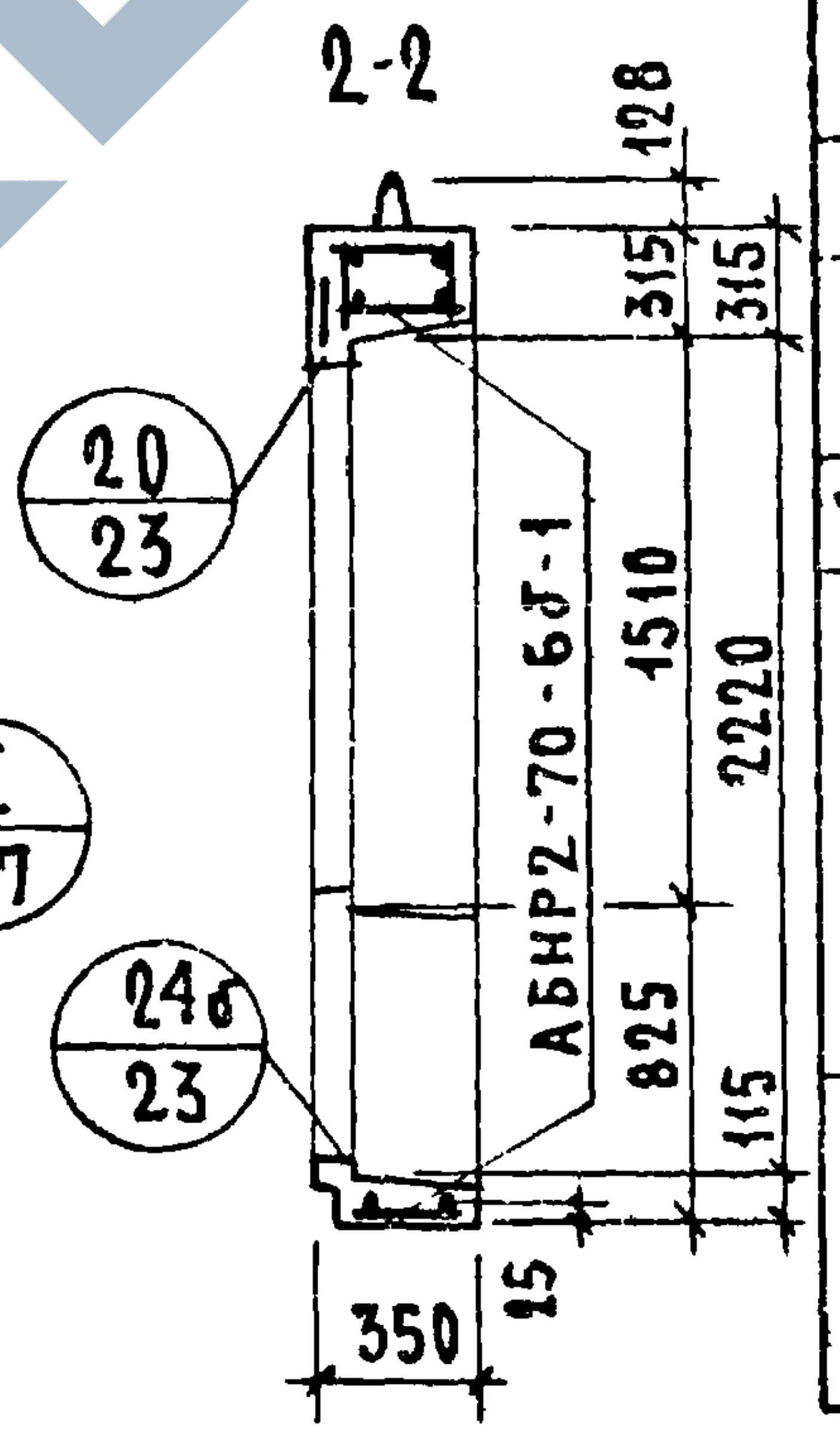

2995
28/25
80
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
МН4
5
80
29/25
МН5
1020
ОС 15-09
ОР 15-09
БС 22-07А
БР 22-07А
80
455
33/26
2650
1020
МН4
740
1510
1790
1510
1495
7045

НР2-70. 27 35-6бл-1. Схема фасада


ОС15-09
ОР15-09
ОС15-09
ОР15-09
БС22 07А
БР22-07А
БС22-07А
БР22-07А
3
3
2650
1495
1510
1790
1510
740
7045
3-3
350

Вид с внутренней стороны


19б/22
3б/8
1361
2
1778
1522
1778
606
5б/12
1б/6
ПН5
ПН5
ПН5
ПН5
МНа1
МНа3
АНа3
АН3
Шпонки
I/27
1
АНа2
МНа 3
300
Антисептирован пробки
1800
23/23а
300
300
ЯНа3
300
Шпонки
III/27
23/23а
1800
АНа1
АН1
25/24
Шпонки
I/27
1
АНа1
4б/10
4050
2995
2
6б/12
23/23
2б/6
1-1
ЯБНР2-70-6б-1
450
35
15
1445
1610
1690
890
720
165
90
1610
690


2-2
128
315
315
20/23
АБНР2-70-6б-1
1510
2220
24б/23
825
115
350
25

Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	3.665
То же на 1м² изделия		м³	0.270
Объем фактурного слоя		м³	0.388
То же на 1м² изделия		м³	0.029
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4820
	1000	кг	5210
	1100	кг	5610
	1200	кг	6000
	1300	кг	6400
Площадь	Панели брутто	м²	18.67
	проемов	м²	5.12
	Панели нетто	м²	13.55

Примечания:

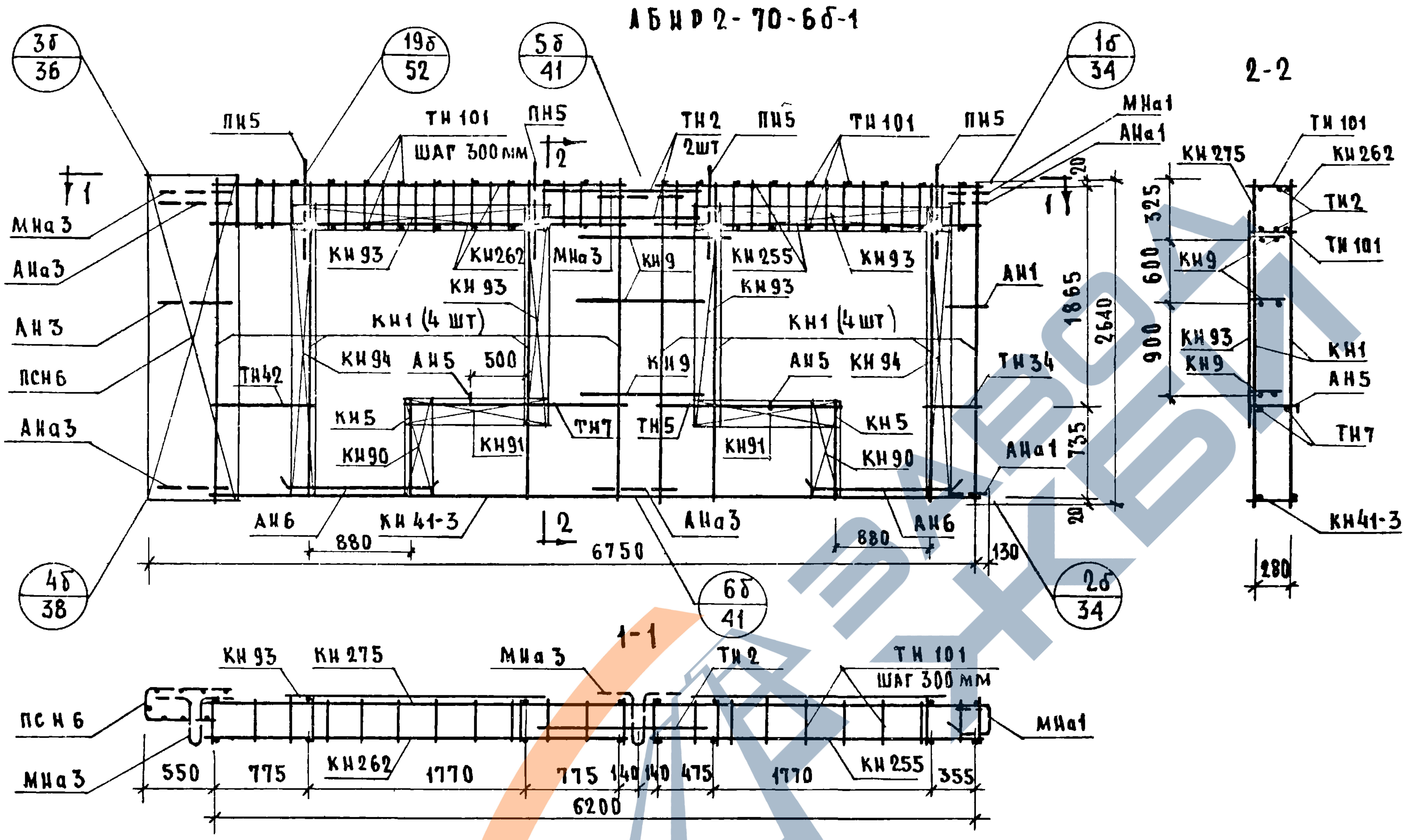
1. Арматурные блоки см листы NN 53, 54
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2 „Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350мм.
3. Заполнение проемов см лист N 58

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70. 27.35-6б-1 и НР2-70.27.35-6бл-1	выпуск 1-6 лист 52

Гл. технолог
Проверил
Рук. гр.
Ст. инж.
Н. Полгузова
А. Голубева

11909-09
55

65


АБНР2-70-6б-1
3б 36
19б 52
5б 41
1б 34
4б 38
6б 41
2б 34
2-2
ПН5
ТН101
ШАГ 300 мм
ПН5
ТН2
2шт
ПН5
ТН101
ПН5
МНа1
АНа1
1
2
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
КН93
КН262
МНа3
КН9
КН255
КН93
КН93
КН93
КН1 (4 шт)
КН1 (4 шт)
АН1
ТН42
КН94
АН5
500
КН9
АН5
КН94
ТН34
КН5
КН90
КН91
ТН7
ТН5
КН91
КН5
КН90
АНа1
АН6
880
КН41-3
6750
АНа3
880
АН6
130
20
325
600
900
735
1865
2640
20
КН275
КН262
ТН101
ТН2
ТН101
КН9
КН93
КН9
КН1
АН5
ТН7
КН41-3
280
1-1
КН93
КН275
МНа3
ТН2
ТН101
ШАГ 300 мм
ПСН6
МНа1
МНа3
550
775
КН262
1770
775
140
140
475
1770
КН255
355
6200

Выборка стали на изделие

Класс или марка стали	А III			А II	А I		В I	Вст3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф10	ф10	ф12	ф16	ф4	-30×6	-80×6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	51.62	61.70	24.48	1.66	12.00	7.60	146.79	0.14	0.45						
Вес, кг	11.51	24.39	15.11	1.03	10.70	12.00	14.33	0.20	1.71	84.83	6.15	90.98	6.27	0.46	6.73

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	К-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	8	11	Выпуск 2-2
КН5	2	11	
КН9	3	11	
КН41-3	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН255	1	25	
КН262	1	26	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН5	2	36	
ТН7	2	36	
ТН34	2	37	
ТН42	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН5	4	31	

Примечания: 1 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

2 Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N52-

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.
1971	Арматурный блок АБНР2-70-6б-1

Серия 1
Выпуск 1-
Лист 53

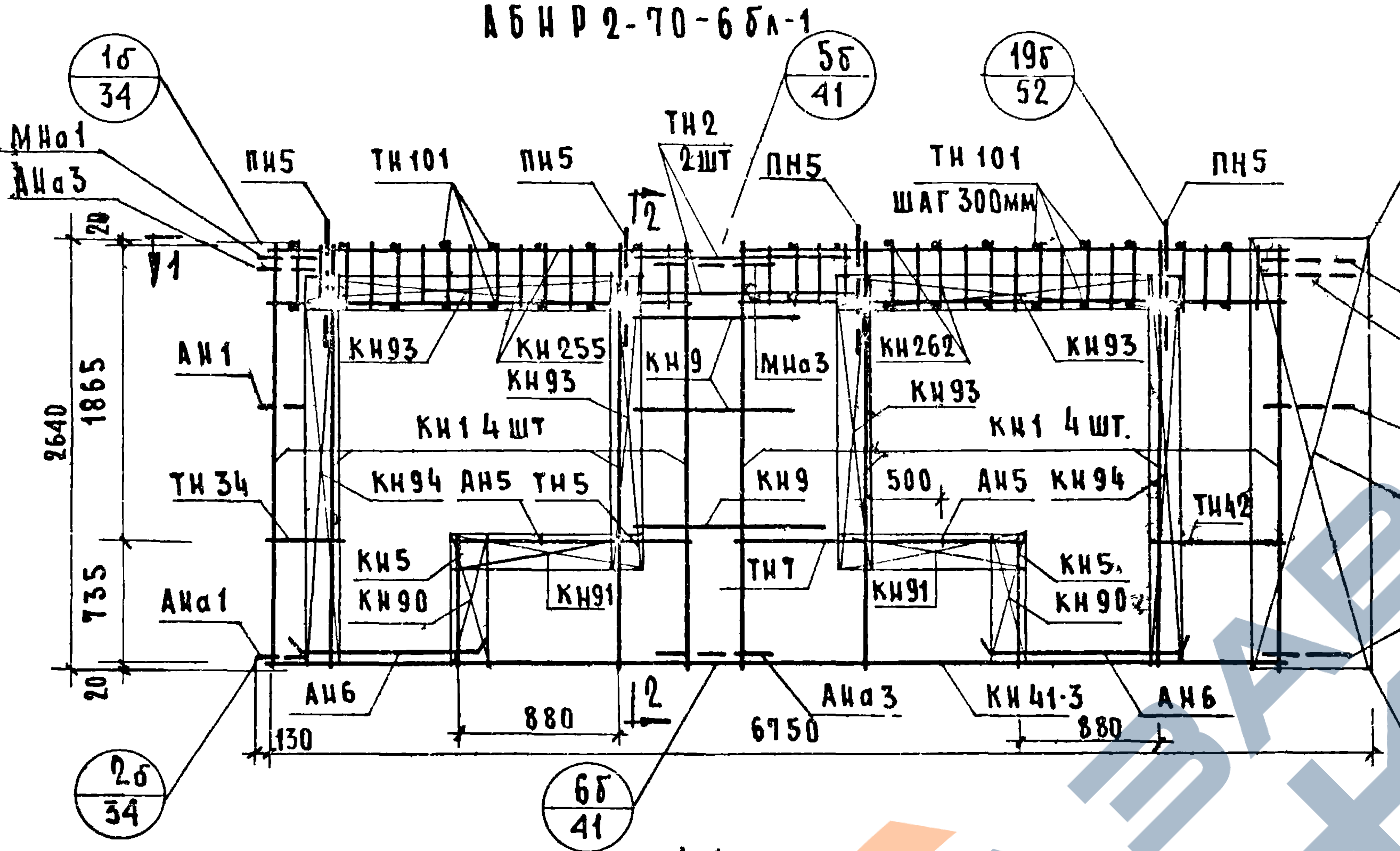
ЦНИИЭП жилища

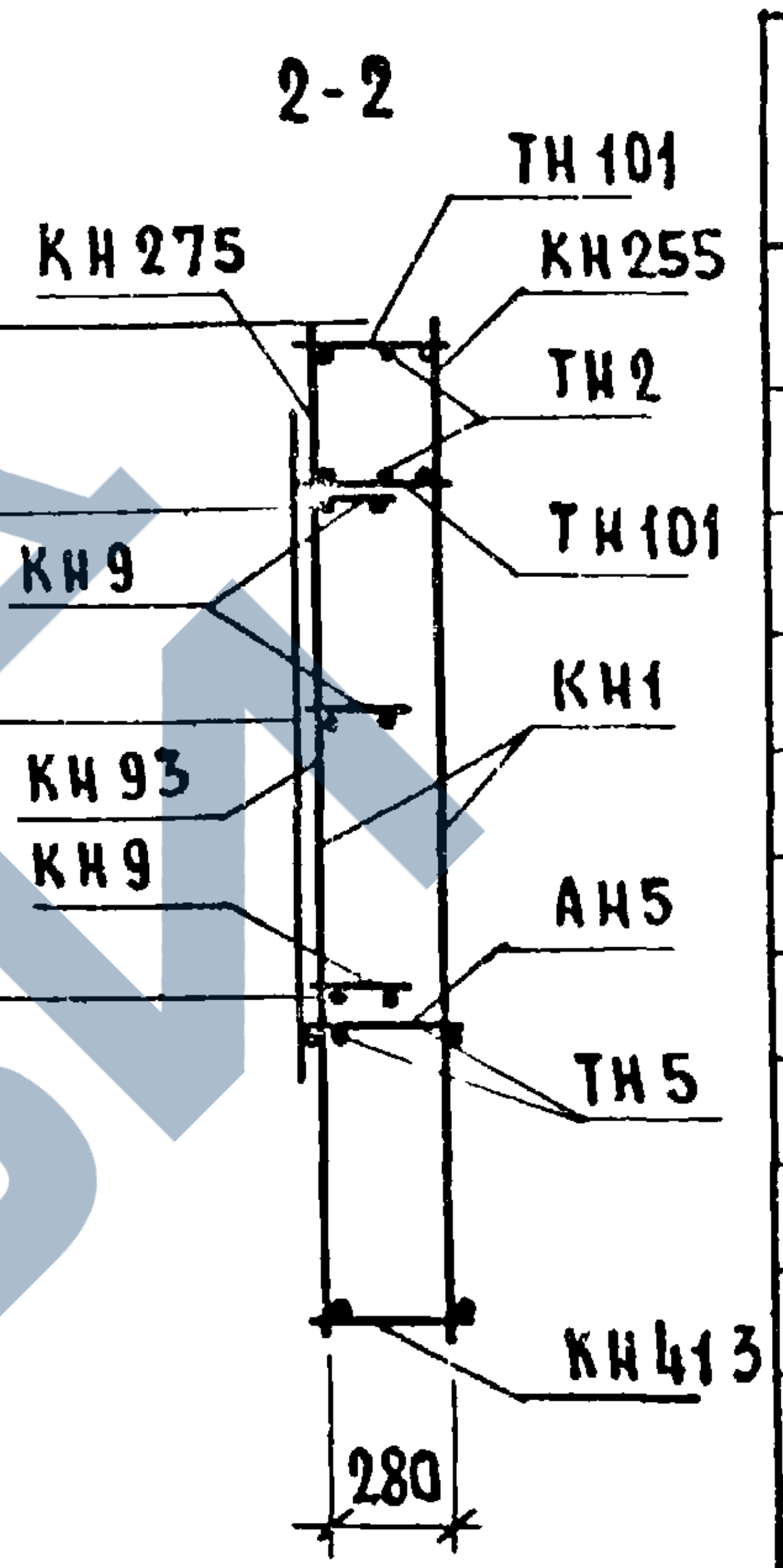
Нач отд 17		Б Шаляпин	Ст инж		А Голубева
Гл инж отд		И Росинский	Ст научн сотр	В Королев	
Гл инж пр		Г Бабынин			
Рук. гр.		И Подгузова	Проверила		И Подгузова
Рук гр		Ю Герман	Рук. гр		

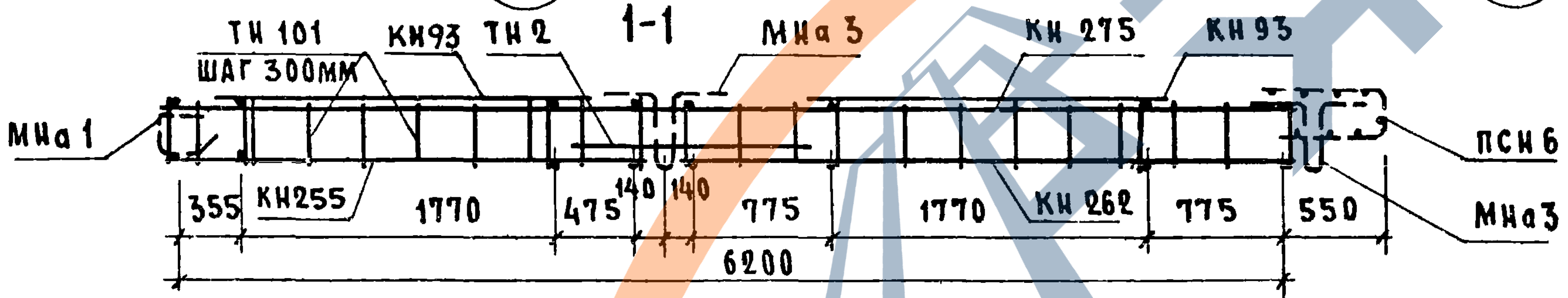
Согласовано
Дата
Инв N
Взамен

1*339-09 66

АБНР 2-70-6бл-1


1б/34
5б/41
19б/52
3б/36
2б/34
6б/41
4б/38
МНа1
АНа3
ПН5
ТН101
ТН2 2шт
ШАГ 300мм
1
2
АН1
КН93
КН255
КН9
МНа3
КН262
КН1 4шт
ТН34
КН94
АН5
ТН5
500
ТН42
КН5
КН90
КН91
ТН7
АНа1
АН6
АНа3
КН41-3
АН3
ПСН6
20
2640
1865
735
130
880
6750


2-2
КН275
ТН101
КН255
ТН2
ТН101
325
600
900
КН9
КН1
КН93
КН9
АН5
ТН5
КН413
280


1-1
ТН101
ШАГ 300мм
КН93
ТН2
МНа3
КН275
КН93
МНа1
ПСН6
МНа3
355
КН255
1770
475
140
140
775
1770
КН262
775
550
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок.

Марка детали	Кол-во шт.	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-3	1	8	
КН90	2	14	
КН91	2	14	
КН93	4	14	
КН94	2	14	
КН255	1	25	
КН262	1	26	
КН275	1	27	
ТН101	42	38	
ТН2	2	36	
ТН5	2	36	
ТН7	2	36	
ТН34	2	37	
ТН42	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	2	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4ˣ	2	35	
МН5ˣ	1	35	
ПН5	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	AIII			AII	AI		BI	ВСт3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	6	8	10	10	12	16	4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	51.62	61.74	24.48	1.64	12.00	7.60	146.79	0.135	0.45						
Вес, кг	11.46	24.39	15.11	1.02	10.66	11.99	14.39	0.19	1.70	84.79	6.10	90.89	6.27	0.46	6.73

Примечания: 1 Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму.

2 Установку закладных деталей МН4; МН5 производить по опалубочному чертежу фасада лист N52

Инв. №	Взамен
Ст. научн. сотр.	В. Королев
Проверка	И. Подгузова
Гл. инж. пр.	Г. Бабыкин
Рук. гр.	И. Подгузова
Рук. гр.	Ю. Герман

Т.К 1971

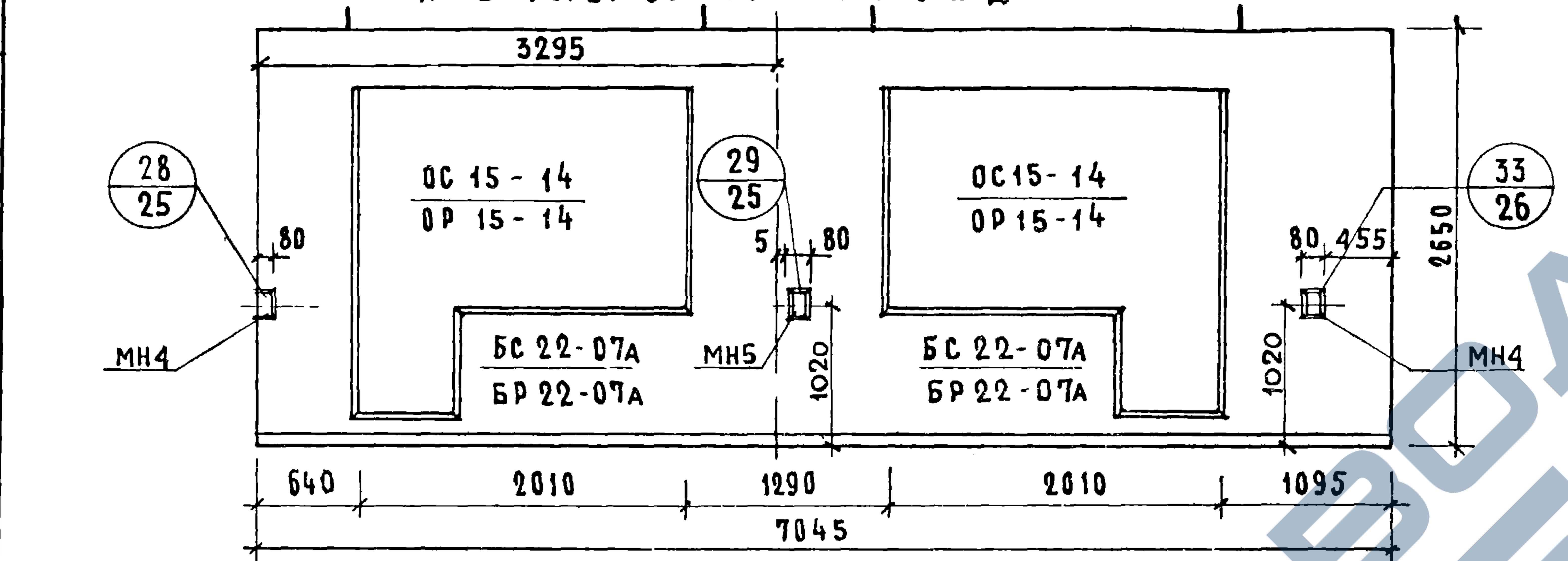
Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм

Арматурный блок АБНР 2-70-6бл-1

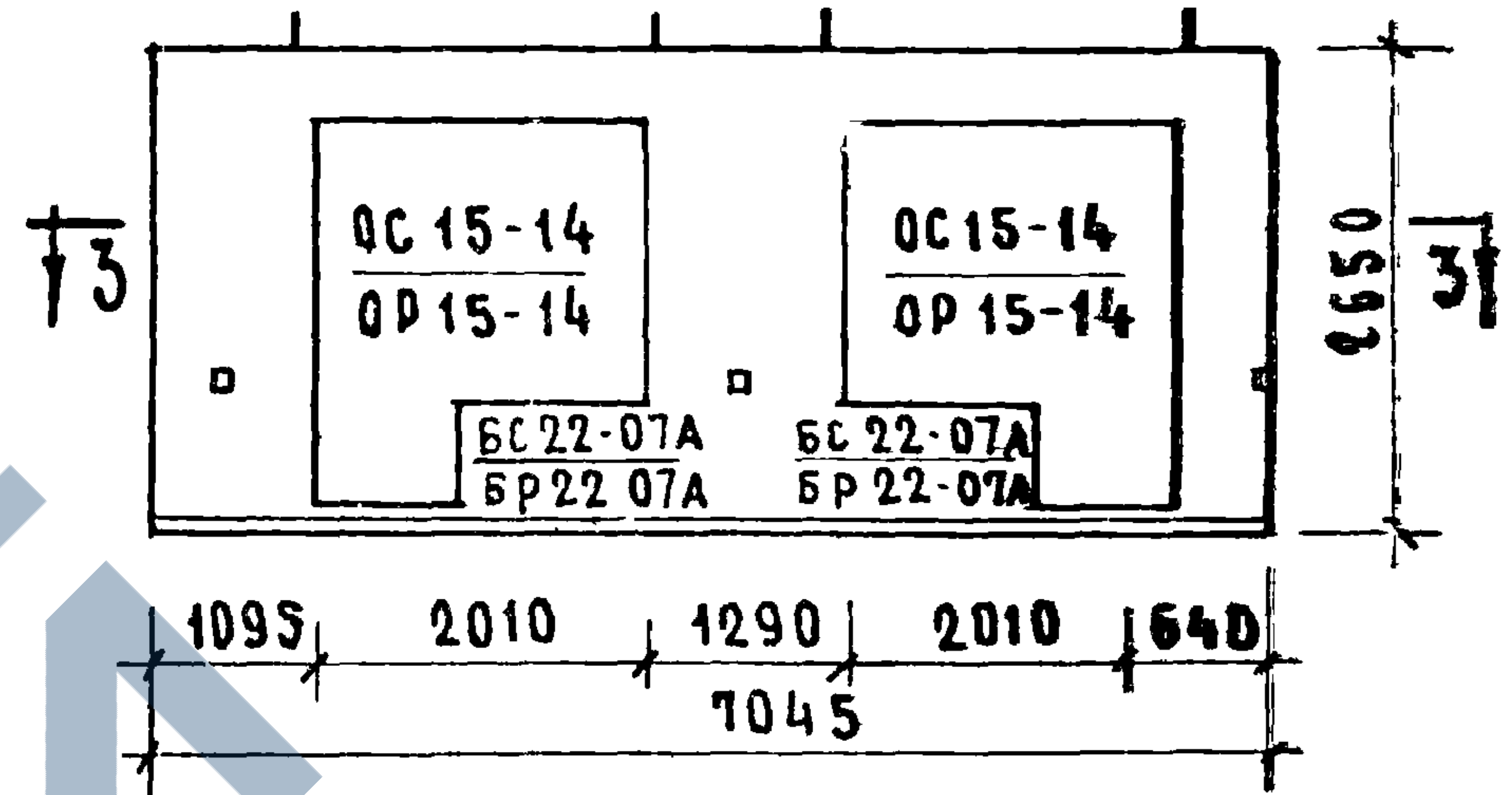
Серия 1.132-1

Выпуск 1-6 | Лист 54

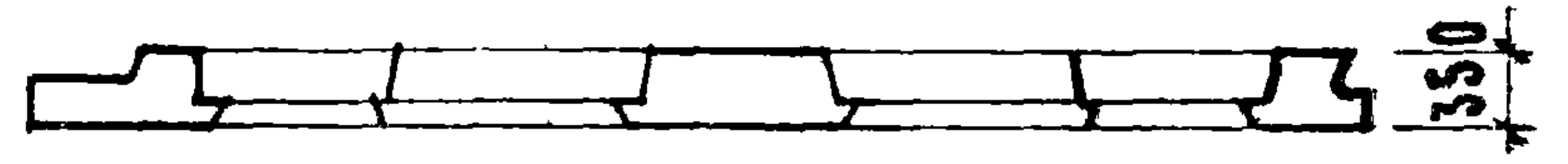
НР2-70.27 35-7б ФАСАД


3295
28/25
ОС 15-14 / ОР 15-14
29/25
ОС 15-14 / ОР 15-14
33/26
80
5
80
80
455
2650
МН4
МН5
МН4
БС 22-07А / БР 22-07А
БС 22-07А / БР 22-07А
1020
1020
640
2010
1290
2010
1095
7045

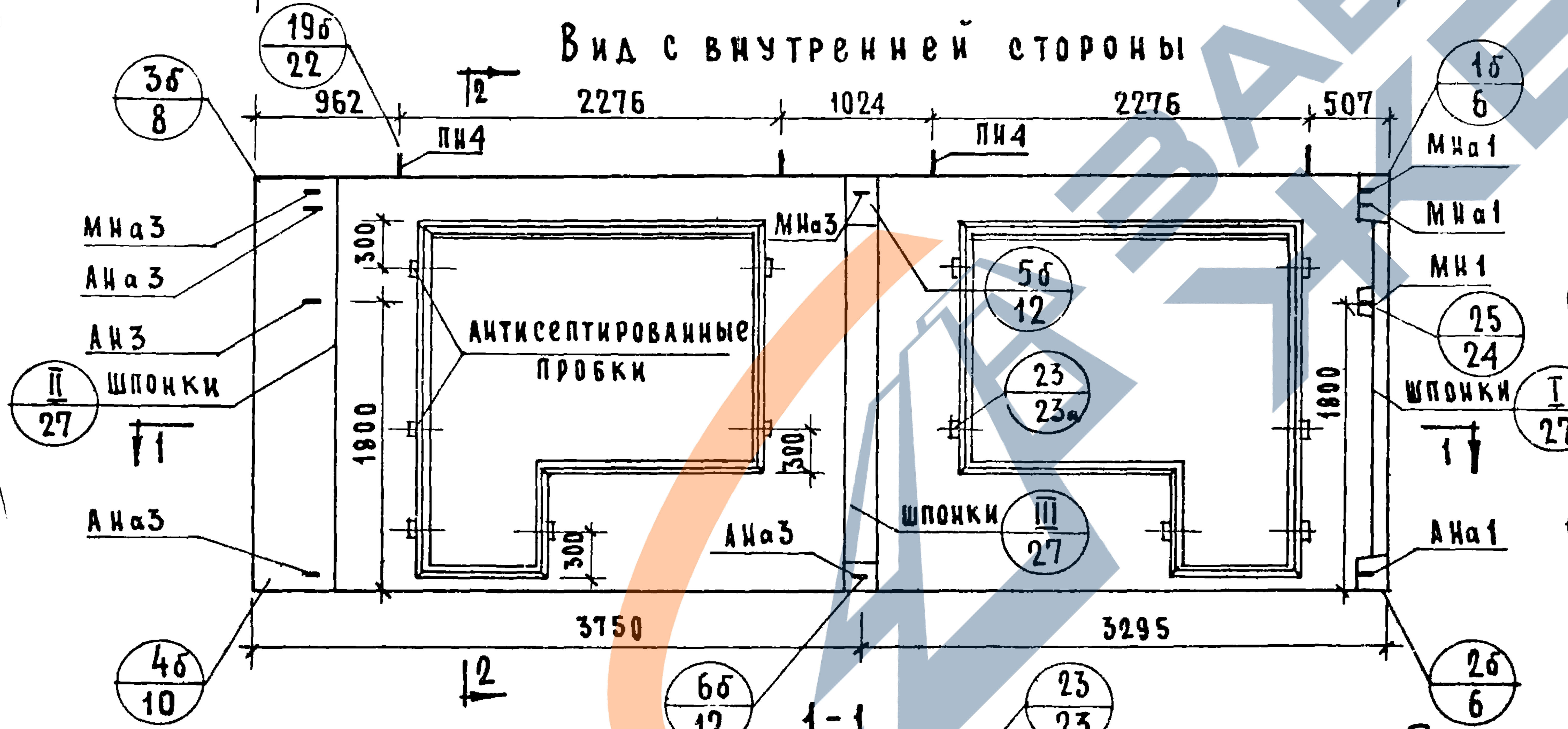
НР2-70 2935-7бл Схема фасада


3
ОС 15-14 / ОР 15-14
ОС 15-14 / ОР 15-14
БС 22-07А / БР 22 07А
БС 22-07А / БР 22-07А
2650
3
1095
2010
1290
2010
640
7045

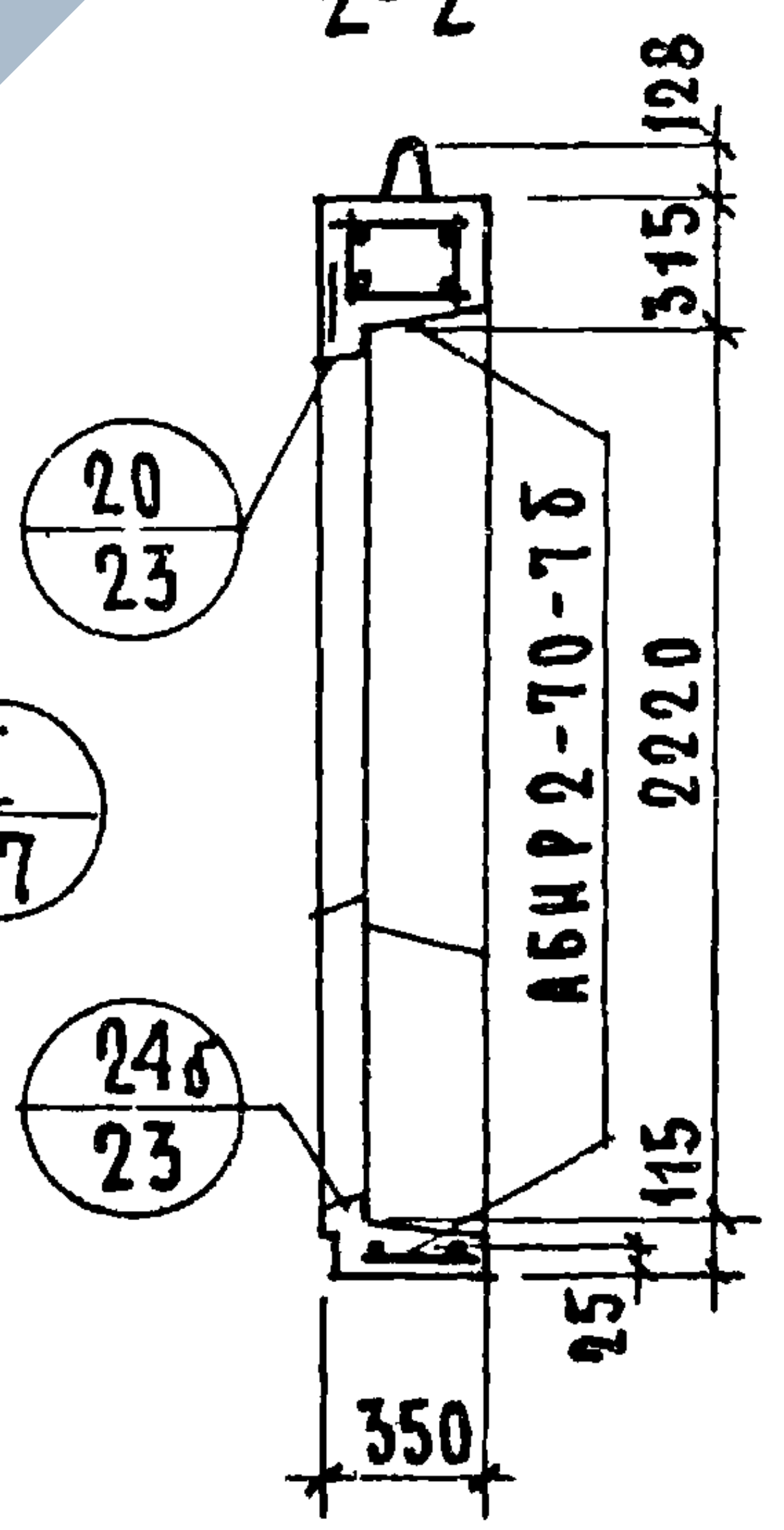
3-3



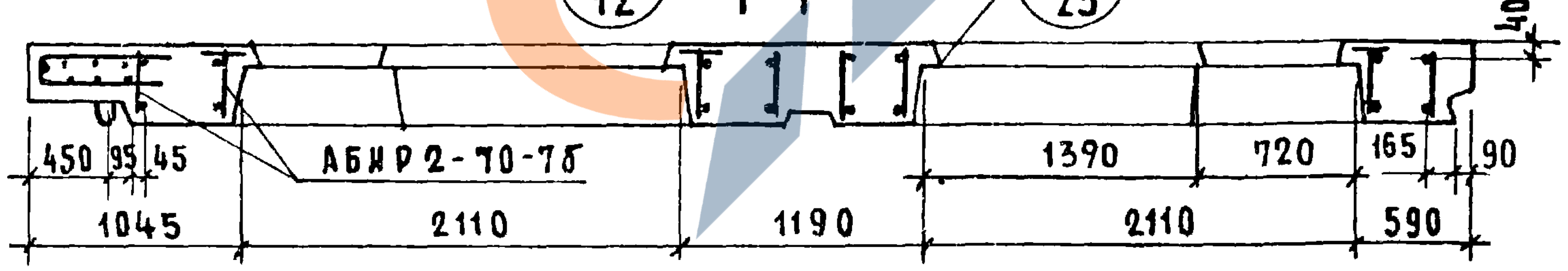
Вид с внутренней стороны


19б/22
3б/8
962
2276
1024
2276
507
1б/6
2
ПН4
ПН4
МНа1
МНа1
МН1
МНа3
АНа3
АН3
МНа3
Антисептированные пробки
5б/12
25/24
II/27
шпонки
23/23а
шпонки
I/27
1
1
300
1800
300
300
1800
АНа3
шпонки
III/27
АНа3
АНа1
4б/10
3750
3295
2б/6
2

2-2


128
315
20/23
АБНР2-70-7б
2220
24б/23
115
25
350

1-1


6б/12
23/23
40
450
95
45
АБНР2-70-7б
1390
720
165
90
1045
2110
1190
2110
590

Характеристика изделия

Объем легкого бетона		м³	3.301
То же на 1м² изделия			0.274
Объем фактурного слоя			0.360
То же на 1м² изделия			0.030
Вес при легком бетоне с объемным весом	900	кг	4510
	1000		4870
	1100		5230
	1200		5580
	1300		5940
Площадь	Панели брутто	м²	18.70
	проемов		6.60
	панели нетто		12.10

Примечания:

1. Арматурные блоки см. листы №№ 56, 57
2. Детали опалубки и армирования см выпуск 0-2. Общие материалы и унифицированные детали панелей толщиной 350 мм.
3. Заполнение проемов см. лист № 58

Согласовано	Гл. технолог		Н. Гайгинский
Проверил	Рук гр		И. Подгузова
Нач. отд. 17		Б. Шапкин	
Гл. инж. отд.		Н. Росинский	
Гл. инж. пр.		Г. Бабынин	
Рук. гр.		И. Подгузова	
Ст. инж.		А. Голубева	

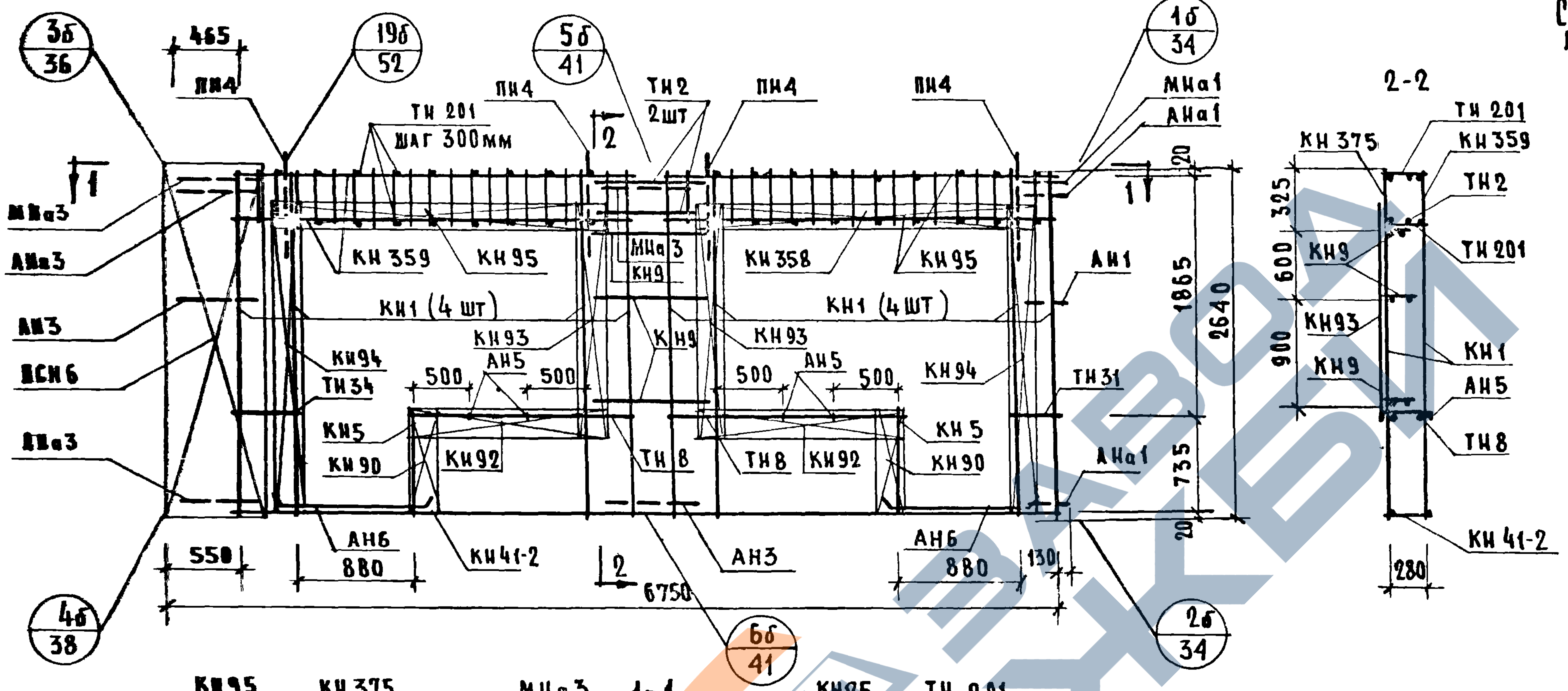
Дата | Инвент. № | Взамен

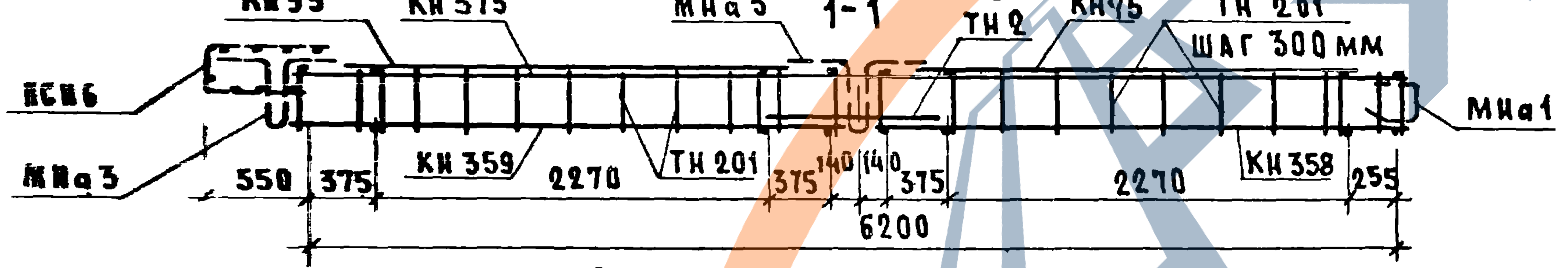
ЦНИИЭП жилища

ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм	Серия 1.132-1
1971	Фасады и схема армирования панелей НР2-70.27.35-7б и НР2-70.27.35-7бл	Выпуск 1-6, Лист 55

11909-09 68

АБНР2-70-7Б


3б/36
465
ПН4
19б/52
ТН 201 шаг 300 мм
ПН4
5б/41
ТН2 2 шт
ПН4
ПН4
1б/34
МНа1
АНа1
1 1
2
МНа3
АНа3
АН3
ПСН6
АНа3
КН 359
КН 95
МНа3
КН9
КН 358
КН 95
АН1
КН1 (4 шт)
КН1 (4 шт)
КН93
АН5
КН 9
КН93
КН94
ТН 34
500
500
500
АН5
500
КН94
ТН 31
КН5
КН 90
КН92
ТН 8
ТН8
КН92
КН 5
КН 90
АНа1
АН6
880
550
КН41-2
2
6750
АН3
АН6
880
130
4б/38
6б/41
2б/34
20
1865
2640
735
20
2-2
КН 375
325
600
900
КН9
КН93
КН9
ТН 201
КН 359
ТН2
ТН 201
КН1
АН5
ТН8
КН 41-2
280


1-1
КН95
КН 375
МНа3
ТН2
КН95
ТН 201 шаг 300 мм
ПСН6
МНа3
МНа1
550
375
КН 359
2270
ТН 201
375
140
140
375
2270
КН 358
255
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей наблок

Марка детали	К-во шт.	N листа	N альбома
КН 1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН 41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН 92	2	14	
КН93	2	14	
КН94	2	14	
КН95	2	14	
КН375	1	29	
КН358	1	28	
КН359	1	28	
ТН 201	42	38	
ТН2	2	36	
ТН8	2	36	
ТН31	2	37	
ТН34	2	37	
ПСН6	1	30	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
ПН4	4	31	
МН4^x	2	35	
МН5^x	1	35	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I	В Ст 3кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	-30х6	-80х6	Армат детали	Закл детали	Всего	Армат детали	Закл детали	Всего
Длина, м	16.60	94.11	24.48	1.66	12.00	6.40	155.25	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	37.10	21.73	1.03	10.70	7.76	15.17	0.20	1.71	92.94	6.15	99.09	7.69	0.51	8.20

Примечание 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

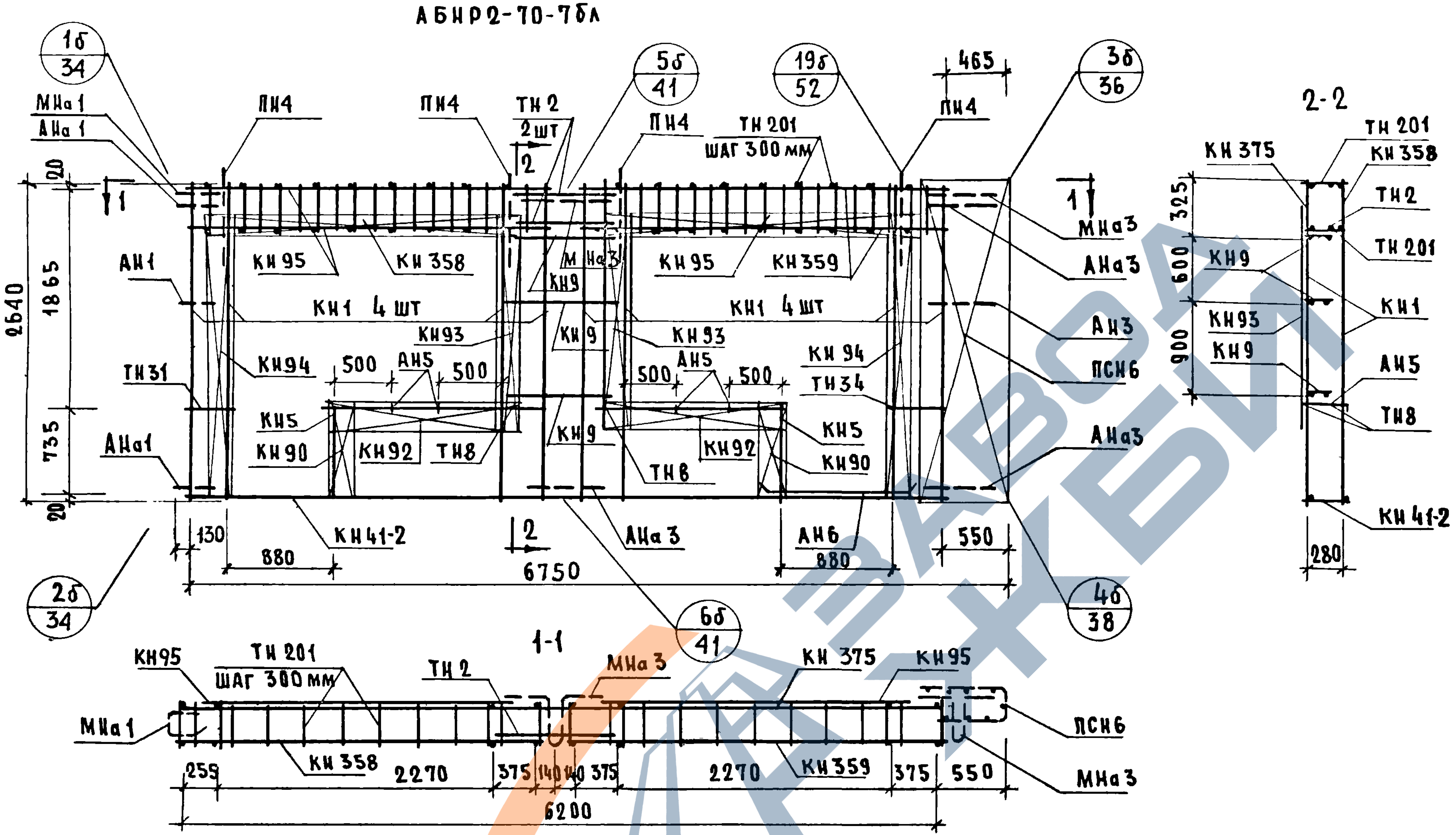
ТК	Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм.	Серия 1.132-1	
1971	Арматурный блок АБНР2-70-7Б	Выпуск 1-6	Лист 56

ЦНИИЭП жилища

Рук. гр. Ю. Герман

Рук. гр. Н. Подгузова

Проверил


АБНР2-70-7бл
1б/34
5б/41
19б/52
3б/36
2б/34
6б/41
4б/38
МНа1
АНа1
ПН4
ПН4
ТН2 2шт
ПН4
ТН201 шаг 300 мм
ПН4
465
АН1
КН95
КН358
МНа3
КН9
КН95
КН359
МНа3
АНа3
КН1 4 шт
КН1 4 шт
КН93
КН9
КН93
ТН31
КН94
500
АН5
500
500
АН5
500
КН94
ТН34
АН3
ПСН6
КН5
КН90
КН92
ТН8
КН9
ТН8
КН92
КН5
КН90
АНа3
АНа1
2640
1865
735
20
20
130
880
КН41-2
6750
АНа3
АН6
880
550
1-1
2-2
КН375
ТН201
КН358
ТН2
ТН201
325
600
900
КН9
КН93
КН9
КН1
АН5
ТН8
КН41-2
280
КН95
ТН201 шаг 300 мм
ТН2
МНа3
КН375
КН95
МНа1
ПСН6
КН358
КН359
МНа3
259
2270
375
140
40
375
2270
375
550
6200

Спецификация арматурных и закладных деталей на блок

Марка детали	Кол-во шт	№ листа	№ альбома
КН1	8	1	Выпуск 2-2
КН5	2	1	
КН9	3	1	
КН41-2	1	8	
КН90	2	14	
КН92	2	14	
КН93	2	14	
КН94	2	14	
КН95	2	14	
КН375	1	29	
КН358	1	28	
КН359	1	28	
ТН201	42	38	
ТН2	2	36	
ТН8	2	36	
ТН31	2	37	
ТН34	2	37	
ПСН6	1	38	
АН1	1	32	
АН3	1	32	
АН5	4	33	
АН6	4	33	
АНа1	2	32	
АНа3	3	32	
МНа1	1	34	
МНа3	2	34	
МН4*	2	35	
МН5*	1	35	
ПН4	4	31	

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ

Класс или марка стали	А-III			А-II	А-I		В-I	В Ст 3 кп		На изделие кг			На 1 м² изделия кг		
Диаметр или профиль	ф6	ф8	ф12	ф10	ф12	ф14	ф4	-30×6	-80×6	Армат. детали	Закл. детали	Всего	Армат. детали	Закл. детали	Всего
Длина, м	16.60	94.11	24.48	1.66	12.00	6.40	155.25	0.14	0.45						
Вес, кг	3.69	37.10	21.73	1.03	10.70	7.76	15.17	0.20	1.71	92.94	6.15	99.09	7.69	0.51	8.20

Примечания: 1. Прерывистой линией показаны детали, фиксируемые в проектное положение, после установки арматурного блока в форму

ДАТА | ИНВЕН. № | ВЗАМЕН

СОГЛАСОВАНО
СТ. НАУЧН. СОТР. В. КОРОЛЕВ

СТ. ИНЖ. А. ГОЛУБЕВА

ПРОВЕРИЛА
РУК. ГР. И. ПОДГУЗОВА

РУК. ОТД. №17 Б. ШАПИН
ГЛ. ИНЖ. ОТД. И. РОССИНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР. Г. БАБЫНИН
РУК. ГР. И. ПОДГУЗОВА
РУК. ГР. Ю. ГЕРМАН

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

ТК 1971

Панели группы НР2, двухшаговые, толщиной 350 мм

Арматурный блок АБНР2-70-7бл

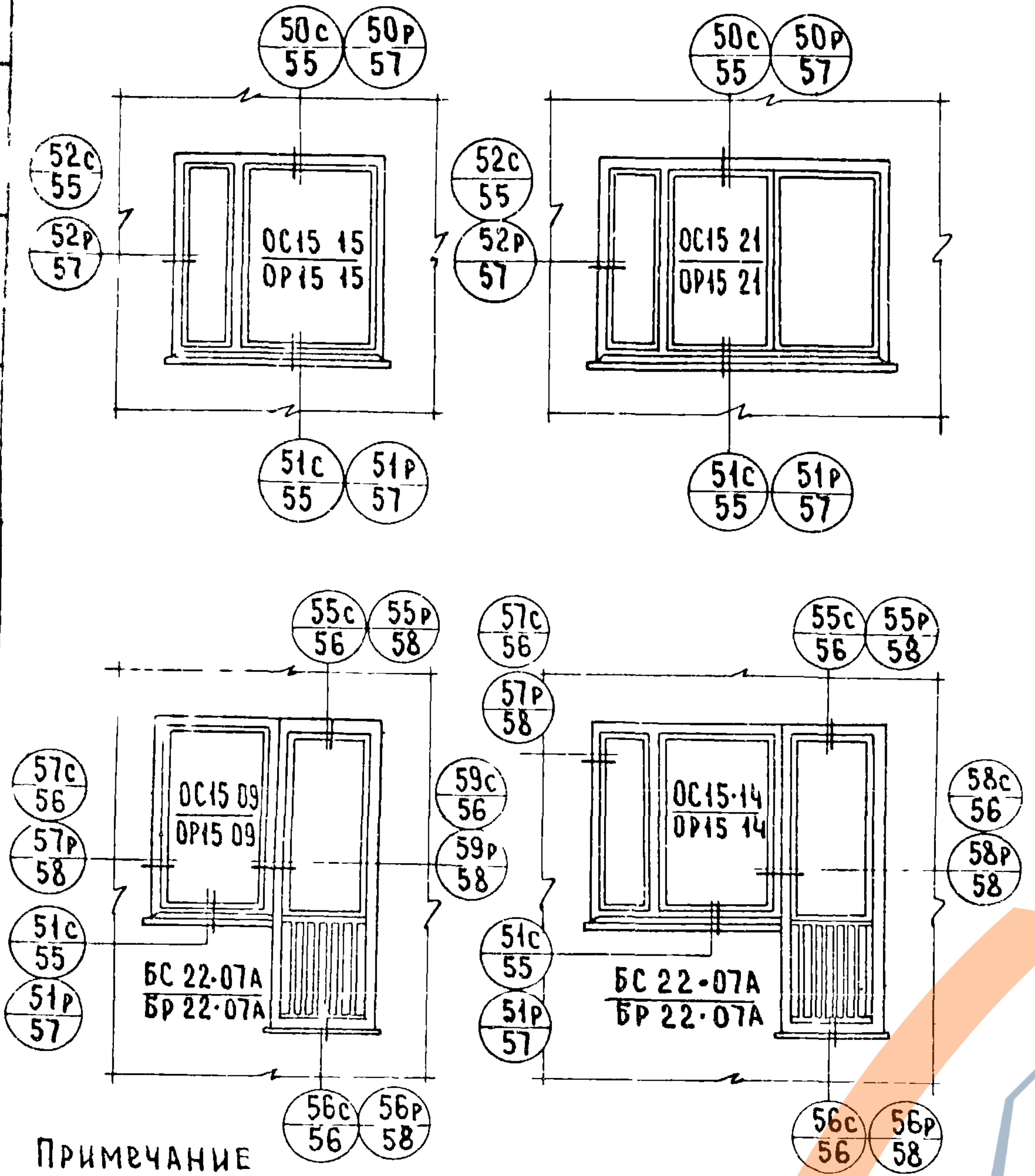
Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 57

11909-09 70

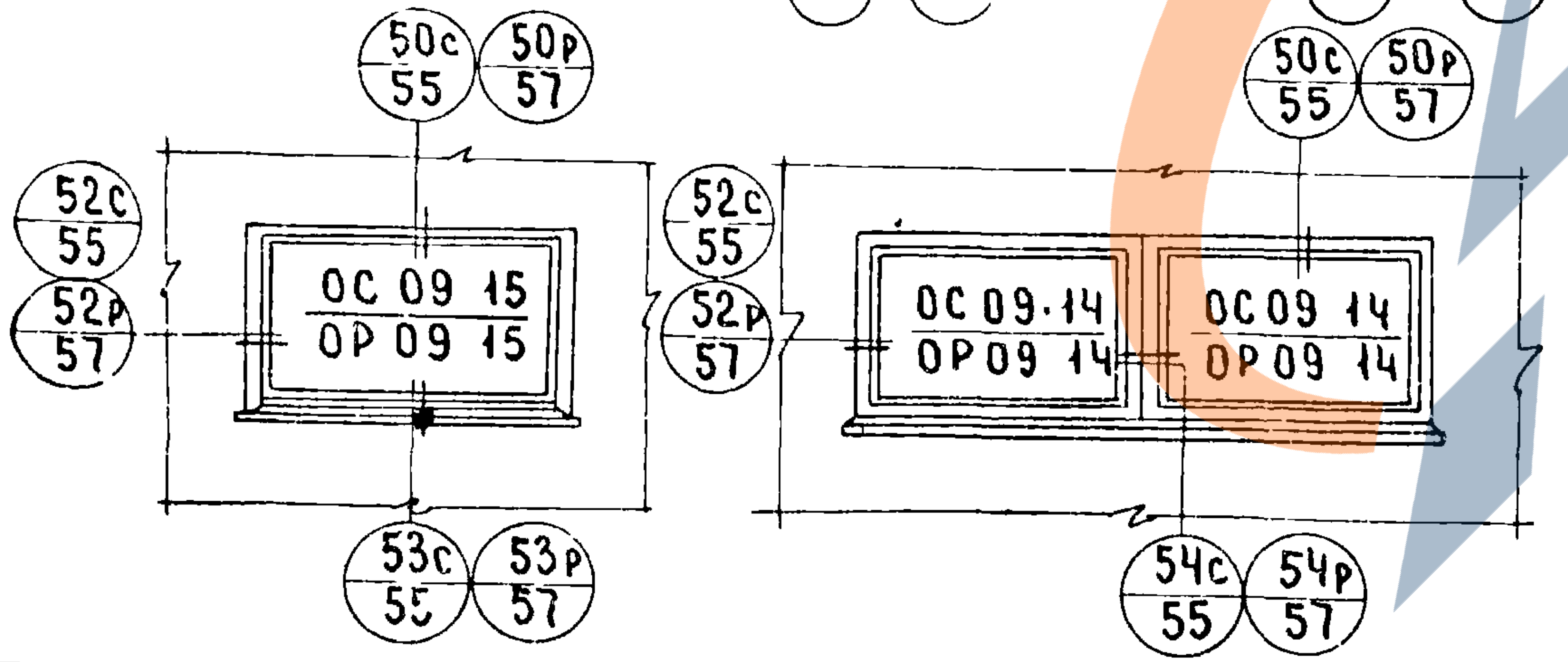
ЗАВОД ЖБИ

Взамен №

Проверил
Гл инж пр | Г Бабынин
Гл инж пр | Ю Герман
Ст инж | А Голубева
ЦНИИЭП ЖИЛИЩА


50с 55
50р 57
52с 55
52р 57
ОС15 15
ОР15 15
51с 55
51р 57
50с 55
50р 57
52с 55
52р 57
ОС15 21
ОР15 21
51с 55
51р 57
55с 56
55р 58
57с 56
57р 58
51с 55
51р 57
ОС15 09
ОР15 09
БС 22-07А
БР 22-07А
59с 56
59р 58
56с 56
56р 58
57с 56
57р 58
55с 56
55р 58
58с 56
58р 58
51с 55
51р 57
ОС15-14
ОР15 14
БС 22-07А
БР 22-07А
56с 56
56р 58

Примечание
При лоджиях глубиной более 1 метра сливы не делаются, вместо детали (51с) (51р) см детали (60с) и (60р)


50с 55
50р 57
52с 55
52р 57
ОС 09 15
ОР 09 15
53с 55
53р 57
50с 55
50р 57
52с 55
52р 57
ОС 09-14
ОР 09 14
ОС 09 14
ОР 09 14
54с 55
54р 57

Спецификация элементов окон и балконных дверей

Марка издел	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	К во	Вес кг	ГОСТ N черт
Окно ОС 15-15	Оконный блок	ОС 15-15	шт	1	75.5	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-3	"	1	11	
	Наличник	3	пм	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	3.11	24.8	
		Итого			114.5	
Окно ОС 15-21	Оконный блок	ОС 15-21	шт	1	112	11214-65
	Подоконная доска	ПДС-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м.	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.5	
	Стекло		м²	4.47	35.8	
		Итого			166.5	
Блок {ОС 15·09 БС 22·07А	Оконный блок	ОС 15·09	шт	1	45	11214-65
	Дверной балкон блок	БС 22·07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.25	26.0	11214-65
		Итого			156.5	
Блок {ОС 15·14 БС 22·07А	Оконный блок	ОС 15·14	шт	1	75	11214 65
	Дверной балкон блок	БС 22·07А	"	1	74	
	Подоконная доска	ПДС-4	"	1	10	
	Наличник	1	пм	3.0	2.4	8242 63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Брусок	5	пм	1.5	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.16	33.3	
		Итого			202.7	
Окно ОС 09-15	Оконный блок	ОС 09-15	шт	1	44	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.84	14.7	
		Итого			625	
Блок {ОС 09·14 ОС 09·14	Оконный блок	ОС 09-14	шт	1	40	11214-65
	Оконный блок	ОС 09-14	"	1	40	
	Наличник	2	п.м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.33	26.7	
		Итого			114.2	

Спецификация элементов окон и балконных дверей

Марка издел	Наименование элементов	Марка элемента	Един изм	Кол во	Вес кг	ГОСТ N черт
Окно ОР 15 15	Оконный блок	ОР 15-15	шт	1	103	11214-65
	Подоконная доска	ПД-3	"	1	11	
	Наличник	3	п.м	4.5	2	8242-63
	Металлический слив		"	1.45	1.2	
	Стекло		м²	2.87	21.8	
		Итого			139	
Окно ОР 15·21	Оконный блок	ОР 15-21	шт	1	140	11214-65
	Подоконная доска	ПД-1	"	1	15	
	Наличник	3	п.м	5.1	2	8242-63
	Металлический слив		"	2.05	1.6	
	Стекло		м²	4.21	33.4	
		Итого			192	
Блок {ОР 15 09 БР 22·07А	Оконный блок	ОР 15·09	шт	1	64	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22·07А	"	1	90	
	Подоконная доска	ПД-5	"	1	6	
	Наличник	2	пм	1.4	1	8242-63
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0,5	
	Металлический слив		"	1.2	1	
	Стекло		м²	3.39	25.5	
		Итого			191	
Блок {ОР 15·14 БР 22·07А	Оконный блок	ОР 15·14	шт	1	97	11214-65
	Дверной балконный блок	БР 22·07А	"	1	30	
	Подоконная доска	ПД 14	"	1	10	
	Наличник	1	пм	1.5	1.2	8242-63
	Наличник	2	"	1.50	1	
	Наличник	3	"	6.4	3	
	Плинтус		"	0.75	0.5	
	Металлический слив		"	1.70	1.5	
	Стекло		м²	4.20	31.8	
	Брусок	4	п.м	1.5	3	
		Итого			239	
Окно ОР 09·15	Оконный блок	ОР 09-15	шт	1	62	11214-65
	Наличник	3	пм	3.4	1.4	8242-63
	Плинтус		"	1.55	1.1	
	Металлический слив		"	1.45	1.3	
	Стекло		м²	1.75	13.2	
		Итого			79	
Блок {ОР 09·14 ОР 09·14	Оконный блок	ОР 09·14	шт	1	60	11214-65
	Оконный блок	ОР 09·14	"	1	60	
	Наличник	2	п м	1.8	1.1	8242-63
	Наличник	3	"	4.7	2	
	Плинтус		"	2.8	2	
	Металлический слив		"	2.9	2.4	
	Стекло		м²	3.15	24.5	
		Итого			152	

ТК
1971

ПАНЕЛИ ГРУППЫ НР2, ДВУХШАГОВЫЕ, ТОЛЩИНОЙ 350 ММ

Схемы заполнения оконных и балконных проемов Спецификация, маркировка деталей

Серия 1.132-1
Выпуск 1-6
Лист 58

11909-09