ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М И И И Т Э П

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН
ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИЙ ПЗМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖБК,ДСК-3.

ЗРС 17-15

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ЦОКОЛЬНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ С ВЫСОКИМИ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

/Для изготовления опытной партии/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер института Е.Е.Микитин

Начальник ОСК М.В.Ванаг
Главный специалист ОСК М.М.Васко
Главный инженер мастерской №3 Я.Е.Козицын

НИИ "МОССТРОЙ"
Зав.лаб.сборного домостроения
к.т.н. Ю.Ф.Вирулин

Введен в действие приказом
МНИИТЭП № 9 то от 18.05 1999г.

Москва 1999 г.

gost.e-ecolog.ru

ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЯ	СТР.
3PCI7-I5.ПЗ.	Пояснительная записка	
3PCI7-I5.НИ.	Номенклатура изделий	
3PCI7-I5.РС.	Ведомость расхода стали	
3PCI7-I5.СУ.	Спецификация пакетов утеплителя	
3PCI7-I5.3НЦ.0ICБ.	Панель 3НЦI-Iт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.02СБ.	Панель 3НЦI-2т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.03СБ.	Панель 3НЦI-3т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.04СБ.	Панель 3НЦI-6т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.05СБ.	Панель 3НЦI-7т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.06СБ.	Панель 3НЦI-8т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.07СБ.	Панель 3НЦ2-Iт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.08СБ.	Панель 3НЦ4-Iт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.09СБ.	Панель 3НЦ4-Iувт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.IOСБ.	Панель 3НЦ6-Iт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.IIСБ.	Панель 3НЦ7-Iт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I2СБ.	Панель 3НЦ7-Iвт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I3СБ.	Панель 3НЦ7-2т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I4СБ.	Панель 3НЦ7-2вт.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I5СБ.	Панели 3НЦ8-Iт,3НЦ8-2т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I6СБ.	Панель 3НЦ9-3т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I7СБ.	Панели 3НЦIO-2т,3НЦIO-3т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I8СБ.	Панель 3НЦII-2т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.I9СБ.	Панели 3НЦI2-Iт,3НЦI2-2т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.20СБ.	Панель 3НЦI3-3т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.3НЦ.2ICБ.	Панель 3НЦI4-2т.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.У.	Узлы габаритные	
3PCI7-I5.УУ.	Узлы раскладки утеплителя	
3PCI7-I5.УА.	Узлы арматурные	
3PCI7-I5.	Каркасы.Сборочный чертеж	

ОБОЗНАЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЯ	СТР.
3PCI7-I5.	Сетки.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.	Петли.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.	Закладные детали.Сборочный чертеж	
3PCI7-I5.П У.	Пакеты утеплителя	
3PCI7-I5.	Информационная карта	

Договор 1-374

НАЧ ОТД	Ванаг		
ГА.СПЕЦ	БАСКО		

3PCI7-I5

Содержание

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

МНИИТЭП ОСК

I. Настоящий альбом ЗРСI7-I5 содержит рабочие чертежи трёхслойных бетонных панелей наружных стен цоколя с высокими теплотехническими характеристиками, разработанными в соответствии с "Развёрнутой программой внедрения в производство ограждающих конструкций с повышенными теплотехническими характеристиками" и предназначенных для жилых домов серии ПЗМ производства АО ДСК-3.

Теплотехнические характеристики наружных стеновых панелей цоколя удовлетворяют требованиям первого этапа, как Московских, так и российских норм СНиП П-3-79* /с изменением №3/.

2. Изделия запроектированы с учётом их изготовления в горизонтальных формах и форм уются внутренней поверхностью к поддону. Перевод в вертикальное положение производится без помощи кантователя.

3. Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03-0I-84 и "Пособием по проектированию жилых зданий". Выпуск 3. "Конструкции жилых зданий", а также с учётом рекомендаций и результатов исследований НИИМосстроя.

4. Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ II024-84 "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий."

5. Конструкция трёхслойных панелей состоит:
   - наружный бетонный слой - 75мм
   - внутренний бетонный слой - толщиной 80мм.
   - средний слой из утеплителя - толщиной I70мм.

   Наружный и внутренний слои соединяются между собой армированными бетонными ребрами.

6. Для наружного и внутреннего слоя трёхслойных панелей наружных стен цоколя принят тяжелый бетон средней плотности γ=2300 кг/м^3 класса по прочности на сжатие ВI5, марки по морозостойкости F50.

7. Для теплоизоляционного слоя приняты плиты полистирольного пенопласта ПСБ марки 25 /толщиной I70мм/ по ГОСТ I5588-86, соответствующие гигиеническому сертификату №563-6 от I5.07.94г.

   Коэффициент теплопроводности полистирольного пенопласта должен быть не более λ = 0,037Вт/м^2°С - в сухом состоянии. С внутренней или с наружной стороны укладываются пакеты из минераловатных плит /в качестве преграды для распростронения огня/ марки МI25 по ТУ 5762-0I0-0400I485-96, выпускаемые ОАО "Мостермостекло" на оборудовании фирмы "Партек".

   Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты по финской технологии соответствуют гигиеническому сертификату №I9.МЦ.03570. Т09269 Х6 от 09.04.I996г., выданному "Центром госсанэпидемнадзора" в г.Москве и относятся к группе НГ /негорючие материалы/по ГОСТ 30244-94. Протокол испытаний на огнестойкость №2I/2 от 27.05.96г, выполненный испытательным центром "Огнестойкость"ГП ЦНИИСК им. Кучеренко.

8. Отпускная прочность бетона панелей на сжатие из условий транспортирования и монтажа должны быть не менее 70% в теплый период и 85% -в холодный период года от класса по прочности на сжатие.

   При этом предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижение бетоном прочности, соответствующей его классу в возрасте 28 суток.

9. Армирование изделий предусмотрено из сварных каркасов и сеток, и отдельных стержней.

   Каркасы, сетки и отдельные стержни следует изготавливать из гарячекатаной арматурной стали класса АПI /ГОСТ 578I-82/, а также арматурной проволоки класса Р I /ГОСТ 6727-80/.

   Качество изготовления арматурных каркасов и сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ I0922-90.

I0. Монтажные /подьемные/петли должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса АI марок Ст3сп2 и Ст3пс2 или класса АсП марки I0ГТ /ГОСТ 578I-82/.

   В случае, если возможен монтаж изделий при температуре ниже-40°С. для монтажных петель не допускается применять сталь Ст3пс2.

II. В изделиях предусмотрены сварные закладные детали, чертежи кото-

НАЧ.ОТД.	ВАНАГ			ЗРС17-15. ПЗ.			
ГЛ.СПЕЦ.	БАСКО	[signature]					
				ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	1	3
					МНИИТЭП ОСК		

рых приведены в настоящем альбоме.

Для изготовления сварных закладных деталей применяется сталь марки СтЗкп2 /ГОСТ 380-88/ и арматурная сталь класса АII /ГОСТ 5781-82/ - для анкеров. Закладные детали должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. ГОСТ 14098-91.

Закладные детали с индексом "Ц" в марке должны иметь антикоррозийное покрытие толщиной 80 мкм, осуществляемое в заводских условиях по разработанным НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР "Рекомендациям по технологии нанесения цинксиликатного покрытия на заводе и защите швов на монтаже железобетонных конструкций."

12. Значения действительных отклонений геометрических параметров изделий не должны превышать предельных величин, указанных в таблице 6 ГОСТ 11024-84.

13. Качество отделки поверхностей и внешний вид изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015-83 и ГОСТ 11024-84*.

Наружные фасады поверхности, находящиеся над землёй, окрашиваются в заводских условиях. Состав и порядок нанесения грунтовки и окрасочных слоёв на фасадные поверхности изделий завод-изготовитель обязан согласовывать с центром "Энлаком" или другими специализированными организациями.

При этом, применяемые для нанесения материалы должны иметь нормативно-техническую документацию и соответствующие сертификаты.

Колер красителей устанавливается автором-архитектором по утвержденным образцам.

Для внутренних поверхностей панелей категория качества принята А6.

14. Подъём, погрузка и монтаж панелей должен производиться с захватом за подъёмные петли с применением подъёмных приспособлений, обеспечивающих самобалансирование усилий в грузовых стропах.

Панели перевозятся на специально оборудованных панелевозах, обеспечивающих неподвижность панелей, сохранность лицевых поверхностей.

15. Изделия должны храниться на складе в кассетных установках в вертикальном положении, рассортированными по маркам и установленными на деревянные прокладки под внутренним слоем.

16. Распалубочные петли "РП" предназначены только для отрыва панели от поддона формы. Транспортировка панели в горизонтальном положении с использованием петель "РП" не допускается.

17. Систематический контроль всех параметров бетона, арматурной стали, а также изделия в целом должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84.

18. Перед применением в строительстве изделия должны быть испытаны нагружением на прочность в соответствии с ГОСТ 8829-94 и данными для испытаний, приведенными в альбоме.

Перед массовым изготовлением панелей также необходимо проверить надёжность анкеровки монтажных /подъёмных/ петель и закладных деталей.

Петли должны выдерживать нагрузку равную нормативному усилию, умноженному на коэффициент 2.2.

19. Предел огнестойкости навесных панелей наружных стен 0,5 часа и предел распространения огня равный 0, установленные СНиП 2.01.02-85 "Противопожарные нормы" обеспечиваются конструкцией трёхслойных панелей,

20. Исходное сырьё для наружного и внутреннего слоёв должно применяться с обязательным радиологическим контролем.

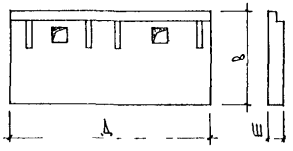
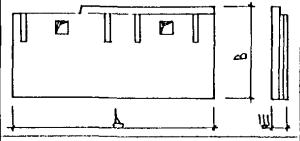
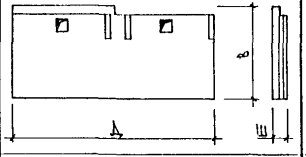
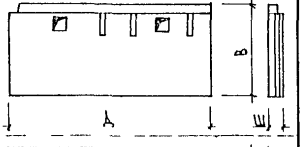
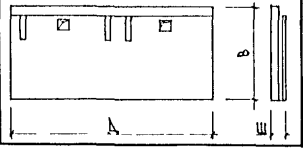
21. Маркировка панелей соответствует принятой в проекте.

22. Маркировка узлов:

2 - номер узла

уа лист 5 - номер листа, на котором расположен узел.

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

№№ п.п	Марка изделия по ГОСТ	Марка изделия по проекту	Эскиз изделия	Параметры изделия: Размеры, мм: Д	Ш	В	Площадь, м²	Объем, м³	Проектная масса, т	Объем, м³: Тяжелый бетон γ=2400 кг/м³	Утеплитель ПСБ γ=25 кг/м³	Минсевл плиты γ=125 кг/м³	Класс							Тип конструкции	№ страниц, р.ч.
										В 15											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1		3НЦ1-1т		6980	325	2370	16,44	5.05	6 79	2 805	2.235	0 01									
2		3НЦ1-2т		6980	325	2370	16,10	5.01	6 68	2.76	2 24	0.01									
3		3НЦ1-3т		6980	325	2370	15,90	4 99	6.63	2 74	2 24	0 01									
4		3НЦ1-6т		6980	325	2370	16,39	5 05	6 78	2 80	2 24	0.01									
5		3НЦ1-7т		6980	325	2370	16,42	5.06	6.78	2 80	2 23	0 03									
6		3НЦ1-8т		6980	325	2370	16,42	5.045	6.78	2 80	2 235	0 01									

НАЧ. ОТД.	ВАНАГ	
ГЛ.СПЕЦ.	БАСКО	
ГЛ.СПЕЦ.		
ЗАВ. ГР.	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ.	ПАХОМОВА	
ПРОВЕР.	ГУРЕВИЧ	
Н КОНТР		

ЗРС 17-15.

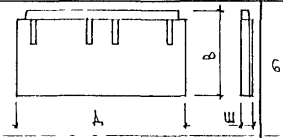
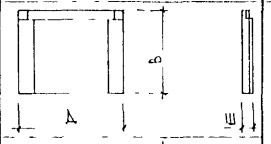
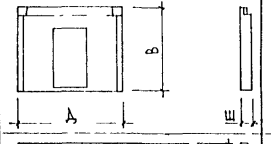
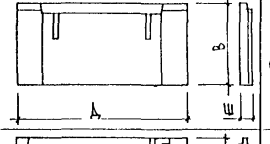
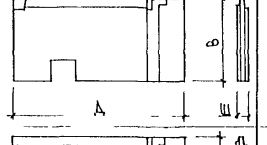
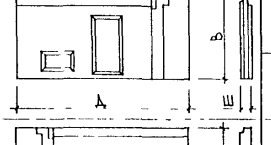
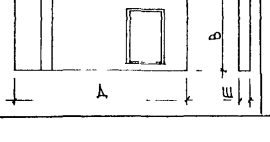
НОМЕНКЛАТУРА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	3

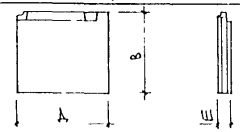
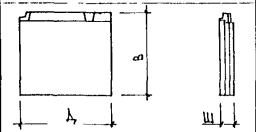
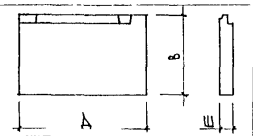
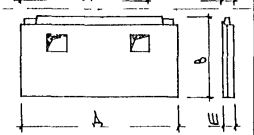
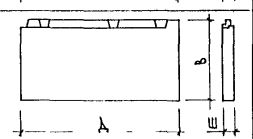
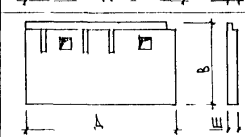
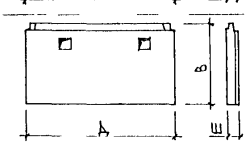
МНИИТЭП ОСК

СОГЛАСОВАНО
ГЛ ИНЖ МАСТ №3 КОЗИЦЫН
ГИП МАСТ №3 МЫЛЬНИКОВ

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
7		ЗНЦ 2-1Т		6180	325	2370	14,60	4.54	6 27	2 59	1.94	0 01						
8		ЗНЦ 4-1Т		3030	325	2370	7, 14	2 08	2 21	0 91	1 165	0 005						
9		ЗНЦ 4-1УвТ		3030	325	2370	5,82	1.70	2 42	1.00	0. 69	0 01						
10		ЗНЦ6-1Т		6920	325	2370	16,40	5.00	6.21	2 56	2.42	0 02						
11		ЗНЦ7-1Т		6330	325	2370	14,84	4.635	6 07	2 505	2.12	0.01						
12		ЗНЦ7-1ВТ		6330	325	2370	12,75	3.875	5.52	2 285	1 58	0 01						
13		ЗНЦ7-2ВТ		6330	325	2370	12,75	3875	5 52	2 285	1 58	0 01						
14		ЗНЦ7-2Т		6330	325	2370	13,69	4 20	5.66	2 34	1.85	0 01						

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
15		3НЦ8-1т		2400	325	2370	5,69	1.795	2 71	1 12	0 655	0 02						
16		3НЦ8-2т		2400	325	2370	5,69	1 795	2 71	1.12	0655	0 02						
17		3НЦ9-3т		2400	325	2370	5,69	1 79	2.70	1 115	0 655	0 02						
18		3НЦ10-2т		2980	325	2370	7,06	2.23	3.00	1 24	0.97	0 02						
19		3НЦ10-3т		2980	325	2370	7,06	2 23	3 00	1 24	0 97	0 02						
20		3НЦ11-2т		5260	325	2370	12,31	3 84	5 30	2 19	1 65	–						
21		3НЦ12-1т		7260	325	2370	17,19	5.39	7 36	3 04	2 33	0 02						
22		3НЦ12-2т		7260	325	2370	17,19	5 39	7.36	3 04	2 33	0 02						
23		3НЦ13-3т		6740	325	2370	15,81	4 865	6.23	2 57	2 27	0 025						
24		3НЦ14-2т		5260	325	2370	12,35	3 75	5 20	2.15	1 60	–						

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

№№ п/п	Марка	Изделия арматурные											Изделия закладные					Расход стали	
		Арматура класса											Арматура класса		Прокат марки				
		AI ГОСТ 5781-82*			AII ГОСТ 5781-82*		AIII ГОСТ 5781-82*				BpI ГОСТ 6727-80*		AII ГОСТ 5781-82*		Ст3кп2 ГОСТ 103-76			Общий	На 1м² изделия
		ф 18	ф 16	Итого	ф 16	Итого	ф 10	ф 8	ф 6	Итого	ф 5	Итого	Всего	ф 10	Итого	-100×6	Итого	Всего		
1	ЗНЦ 1-1Т	—	21,48	21,48	2,05	2,05	18,83	23,45	—	42,28	83,33	83,33	149,14	7,32	7,32	4,70	4,70	12,02	161,16	9,74
2	ЗНЦ 1-2Т	—	20,94	20,94	2,05	2,05	18,83	23,45	—	42,28	80,80	80,80	146,07	5,76	5,76	3,76	3,76	9,52	155,59	9,59
3	ЗНЦ 1-3Т	—	20,40	20,40	2,05	2,05	18,83	23,73	—	42,56	79,13	79,13	144,14	7,32	7,32	4,70	4,70	12,02	156,16	9,77
4	ЗНЦ 1-6Т	—	21,48	21,48	2,05	2,05	18,83	23,85	—	42,68	83,36	83,36	149,57	7,64	7,64	4,70	4,70	12,34	161,91	9,87
5	ЗНЦ 1-7Т	—	21,48	21,48	2,05	2,05	18,83	23,83	—	42,66	84,23	84,23	150,42	7,56	7,56	4,70	4,70	12,26	162,68	9,92
6	ЗНЦ 1-8Т	—	21,48	21,48	2,05	2,05	18,83	23,61	—	42,44	84,21	84,21	150,18	6,54	6,54	4,23	4,23	10,77	160,95	9,78
7	ЗНЦ 2-1Т	—	18,32	18,32	1,58	1,58	18,83	19,64	—	38,47	72,78	72,78	131,15	2,88	2,88	1,88	1,88	4,76	135,91	9,31
8	ЗНЦ 4-1Т	—	6,00	6,00	0,32	0,32	16,14	10,25	—	26,39	33,70	33,70	66,41	4,34	4,34	2,82	2,82	7,16	73,57	10,24
9	ЗНЦ 4-1УВТ	—	6,00	6,00	0,32	0,32	19,10	15,67	1,27	36,04	26,28	26,28	68,64	1,06	1,06	0,94	0,94	2,00	70,64	11,87
10	ЗНЦ 6-1Т	—	21,48	21,48	2,05	2,05	18,83	22,73	—	41,56	82,27	82,27	147,36	4,44	4,44	2,82	2,82	7,26	154,62	9,43
11	ЗНЦ 7-1Т	—	20,28	20,28	1,58	1,58	19,13	17,18	—	36,31	74,04	74,04	132,21	1,77	1,77	1,41	1,41	3,18	135,39	9,13
12	ЗНЦ 7-1ВТ	—	20,28	20,28	1,58	1,58	23,57	21,74	0,78	46,09	64,31	64,31	132,26	1,77	1,77	1,41	1,41	3,18	135,44	10,54

НАЧ ОТД	ВАНАГ	
ГЛ СПЕЦ	БАСКО	
ЗАВ ГР.	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБОТ	ПАХОМОВА	
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА	

ЗРС 17-15. РС.

Ведомость расхода стали на элемент в кг

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

МНИИТЭП ОСК

№№ п/п	Марка	Изделия арматурные												Изделия закладные					Расход стали	
		Арматура класса												Арматура класса		Прокат марки				
		AI ГОСТ 5781-82*			AII ГОСТ 5781-82*		AIII ГОСТ 5781-82*				BpI ГОСТ 6727-80*		Всего	AII ГОСТ 5781-82*		Ст3кп2 ГОСТ 103-76		Всего	Общий	На 1м² изделия
		ф18	ф16	Итого	ф16	Итого	ф10	ф8	ф6	Итого	ф5	Итого		ф10	Итого	-100×6	Итого			
13	ЗНЦ 7-2т	—	20,28	20,28	1,58	1,58	22,09	22,31	2,22	46,62	68,65	68,65	137,13	1,77	1,77	1,41	1,41	3,18	140,31	10,26
14	ЗНЦ 7-2Вт	—	20,28	20,28	1,58	1,58	23,57	24,11	1,99	49,67	64,08	64,08	135,61	1,77	1,77	1,41	1,41	3,18	138,79	10,88
15	ЗНЦ 8-1т	—	6,98	6,98	0,32	0,32	11,06	6,46	—	17,52	24,09	24,09	48,91	2,18	2,18	1,41	1,41	3,59	52,50	9,23
16	ЗНЦ 8-2т	—	6,98	6,98	0,32	0,32	11,06	6,46	—	17,52	24,09	24,09	48,91	2,18	2,18	1,41	1,41	3,59	52,50	9,23
17	ЗНЦ 9-3т	—	6,98	6,98	0,32	0,32	10,76	6,46	—	17,22	24,01	24,01	48,53	2,18	2,18	1,41	1,41	3,59	52,12	9,16
18	ЗНЦ 10-2т	—	6,98	6,98	0,32	0,32	13,60	7,87	—	21,47	31,61	31,61	60,38	2,28	2,28	1,88	1,88	4,16	64,54	9,14
19	ЗНЦ 10-3т	—	6,98	6,98	0,32	0,32	13,60	7,87	—	21,47	31,61	31,61	60,38	2,28	2,28	1,88	1,88	4,16	64,54	9,14
20	ЗНЦ 11-2т	—	20,28	20,28	1,58	1,58	16,14	15,36	—	31,50	57,43	57,43	110,79	1,34	1,34	0,94	0,94	2,28	113,07	9,16
21	ЗНЦ 12-1т	19,44	9,48	28,92	2,05	2,05	21,82	18,43	—	40,25	81,28	81,28	152,50	3,58	3,58	2,35	2,35	5,93	158,43	9,20
22	ЗНЦ 12-2т	19,44	9,48	28,92	2,05	2,05	21,82	18,43	—	40,25	81,28	81,28	152,50	3,58	3,58	2,35	2,35	5,93	158,43	9,20
23	ЗНЦ 13-3т	—	21,48	21,48	2,05	2,05	18,83	23,90	—	42,73	79,42	79,42	145,68	5,18	5,18	3,29	3,29	8,47	154,15	9,75
24	ЗНЦ 14-2т	—	20,28	20,28	1,58	1,58	16,14	15,09	—	31,23	57,23	57,23	110,32	5,16	5,16	3,29	3,29	8,45	118,77	9,67

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

NN п/п	Марка изделия	Марка пакета утеплителя ПСБ Кол-во штук на одно изделие																	
1	3НЦ1-1Т	АЦ-1пр	АЦ-2	АЦ-3пр	АЦ-4пр	АЦ-5	АЦ-6пр	АЦ-7	БЦ-1	БЦ-2	БЦ-3Б	ВЦ-1пр	ВЦ-2	ВЦ-3пр	ВЦ-4пр	ВЦ-5пр	ВЦ-6	АЦ-8пр	БЦ-3
		1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
2	3НЦ1-2Т	АЦ-1лев	АЦ-10	АЦ-3лев	АЦ-4лев	АЦ-9	АЦ-6лев	АЦ-7	АЦ-8лев.	БЦ-1	БЦ-2	БЦ-3Б	БЦ-3	ВЦ-1лев.	ВЦ-2	ВЦ-3лев.	ВЦ-4лев	ВЦ-5лев	ВЦ-6
		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
3	3НЦ1-3Т	АЦ-7	АЦ-8лев	АЦ-11	АЦ-12	АЦ-13	АЦ-14	АЦ-15	АЦ-16	БЦ-3	БЦ-1	БЦ-2	БЦ-3Б	ВЦ-6	ВЦ-7	ВЦ-2	ВЦ-8	ВЦ-9	ВЦ-10
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1
4	3НЦ1-6Т	АЦ-7	АЦ-8лев	АЦ-11	АЦ-12	АЦ-13	АЦ-23	АЦ-15	АЦ-18	БЦ-3	БЦ-1	БЦ-2	БЦ-3Б	ВЦ-6	ВЦ-7	ВЦ-2	ВЦ-8	ВЦ-12	
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	1	
5	3НЦ1-7Т	АЦ-19	АЦ-12	АЦ-15	АЦ-17	АЦ-15	АЦ-20	АЦ-21	АЦ-22	БЦ-4	БЦ-3Б	БЦ-2	БЦ-5	БЦ-6	ВЦ-13	ВЦ-2	ВЦ-8	ВЦ 11	ВЦ-14 / ВЦ 15
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1 / 1
6	3НЦ1-8Т	АЦ-28	АЦ-24пр	АЦ-25	АЦ-12	АЦ-13	АЦ-17	АЦ-26	АЦ-27	АЦ-24лев	БЦ-7	БЦ-5	БЦ-3Б	БЦ-2	ВЦ-16	ВЦ-17	ВЦ-2	ВЦ-8	ВЦ-11 / ВЦ-14
		2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1 / 1
7	3НЦ2-1Т	АЦ-29пр.	АЦ-29лев.	АЦ-23	АЦ-30пр	АЦ-30лев	БЦ-8	БЦ-2	ВЦ-18пр	ВЦ-18лев	ВЦ-2	ВЦ-19пр	ВЦ-19лев						
		1	1	2	1	1	2	4	1	1	2	1	1						
8	3НЦ4-1Т	АЦ-31	АЦ-32	АЦ-33	АЦ-34	БЦ-9	БЦ-10	БЦ-11	БЦ-3Б	ВЦ-20	ВЦ-21	ВЦ-2							
		2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1							
9	3НЦ4-1УВТ	АЦ-35	АЦ-36	АЦ-37	БЦ-14	БЦ-12	БЦ-13	ВЦ-22	ВЦ-23	ВЦ-24									
		2	2	2	2	2	2	2	2	2									
10	3НЦ6-1Т	АЦ-38пр	АЦ-38лев	АЦ-23	АЦ-39	БЦ-2	БЦ-3Б	БЦ-1	ВЦ-25пр	ВЦ-25лев	ВЦ-2	ВЦ-10							
		1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2							
11	3НЦ7-1Т	АЦ-40	АЦ-37	АЦ-23	АЦ-46	БЦ-15	БЦ-16	БЦ-3Б	БЦ-2	БЦ-13	ГЦ-2пр	ГЦ-3	ДЦ-1	ДЦ-2	ГЦ-4				
		1	2	3	1	1	1	1	2	1	1	3	1	1	1				
12	3НЦ7-1ВТ	АЦ-41	АЦ-42	АЦ-43	АЦ-44	АЦ-45	АЦ-46	БЦ-17	БЦ-18	БЦ-35	БЦ-19	БЦ-2	БЦ-20	ГЦ-5	ГЦ-2пр	ГЦ-3 / ГЦ-6	ГЦ-7 / ГЦ-8	ДЦ-3	ДЦ-4
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 / 1	1 / 1	1	1
13	3НЦ7-2Т	АЦ-48	АЦ-49	АЦ-23	АЦ-37	АЦ-50	БЦ-21	БЦ-2	БЦ-13	БЦ-22	ДЦ-5	ДЦ-6	ГЦ-11	ГЦ-3	ГЦ-9	ГЦ-2лев	ВЦ-24		
		1	1	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1		
14	3НЦ7-2ВТ	АЦ-51	АЦ-52	АЦ-53	АЦ-43	АЦ-42	АЦ-41	БЦ-23	БЦ-2	БЦ-24	БЦ-35	БЦ-18	БЦ-17	ГЦ-2лев	ГЦ-3	ГЦ-12 / ГЦ-7	ГЦ-13	ДЦ-7	ДЦ-8
		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 / 1	1	1	1
15	3НЦ8-1Т	АЦ-54	АЦ-55	АЦ-56	БЦ-25	БЦ-26	ГЦ-14пр	ГЦ-15	ГЦ-16пр										
		1	1	1	1	2	1	1	1										

НАЧ ОТД	ВАНАГ	
ГА СПЕЦ	БАСКО	
ЗАВ. ГР.	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ.	СКОМОРОХОВА	

ЭРС17-15.С.У.

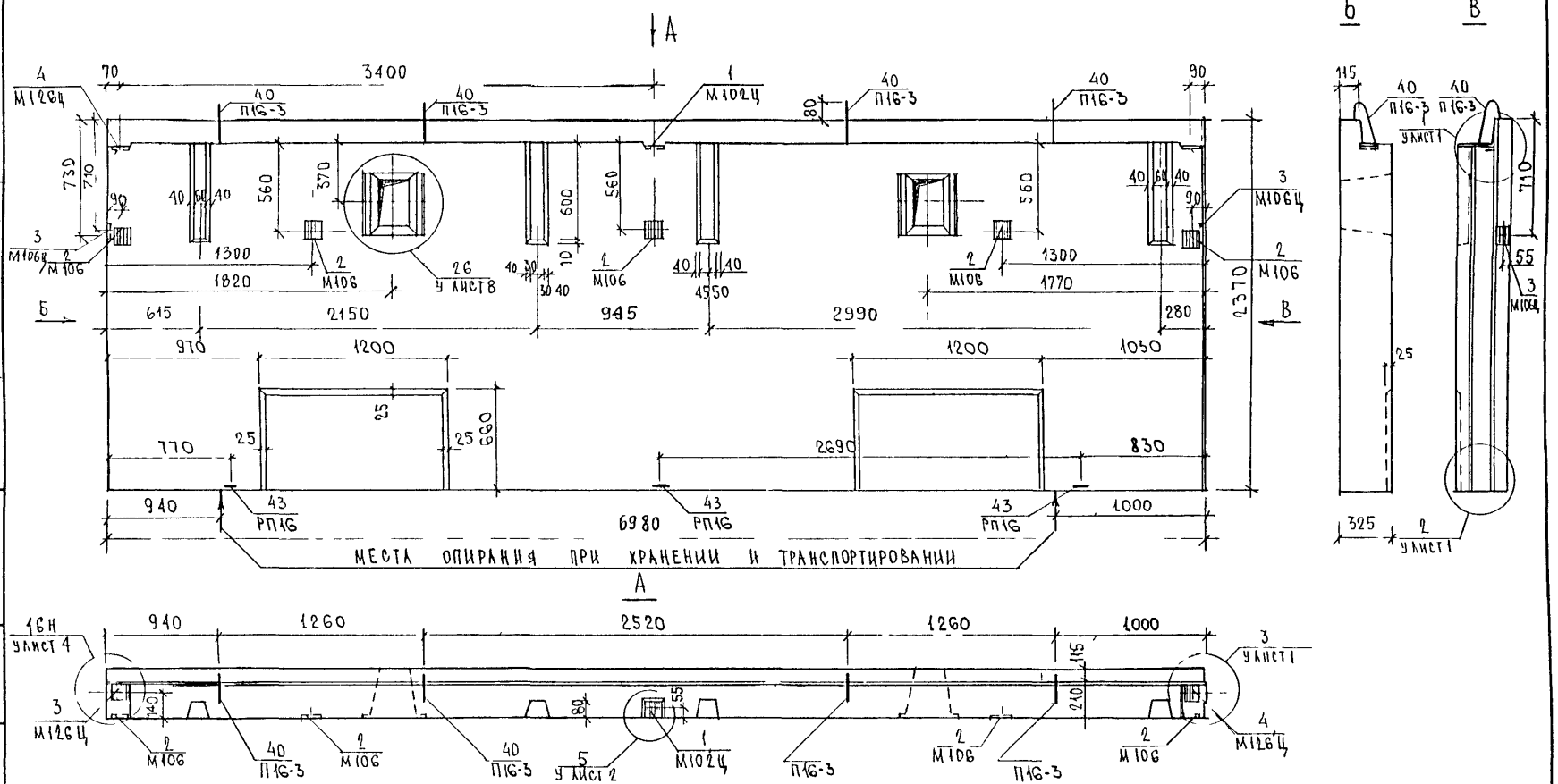
Спецификация пакетов утеплителя

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2

МНИИТЭП ОСК

NN п/п	Марка изделия	Марка пакета утеплителя ПСБ																		
		Кол-во штук на одно изделие																		
16	3НЦ8-2Т	АЦ-54	АЦ-55	АЦ-56	БЦ-25	БЦ-26	ГЦ-14лев	ГЦ-15	ГЦ-16лев											
		1	1	1	1	2	1	1	1											
17	3НЦ9-3Т	АЦ-54	АЦ-55	АЦ-56	БЦ-25	БЦ-26	ГЦ-14пр	ГЦ-15	ГЦ-16пр											
		1	1	1	1	2	1	1	1											
18	3НЦ10-2Т	АЦ-58	АЦ-57	АЦ-23	БЦ-28	БЦ-27	БЦ-2	ГЦ-17	ГЦ-18пр	ГЦ-3	ГЦ-19	ГЦ-20пр.								
		1	3	1	1	3	1	1	1	1	1									
19	3НЦ10-3Т	АЦ-58	АЦ-57	АЦ-23	БЦ-28	БЦ-27	БЦ-2	ГЦ-17	ГЦ-18лев	ГЦ-3	ГЦ-19	ГЦ-20лев								
		1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1								
20	3НЦ11-2Т	АЦ-72пр	АЦ-72лев	АЦ-70	АЦ-59	АЦ-60	БЦ-30	БЦ-29	БЦ-2	ГЦ-21пр	ГЦ-21лев	ГЦ-22пр	ГЦ-22лев	ГЦ-3	ГЦ-23					
		1	1	2	2	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1					
21	3НЦ12-1Т	АЦ-23	АЦ-61	БЦ-2	БЦ-36	БЦ-31	ГЦ-24пр	ГЦ-3	ГЦ-25пр	ГЦ-26пр										
		5	1	3	2	1	1	3	1	1										
22	3НЦ12-2Т	АЦ-23	АЦ-61	БЦ-2	БЦ-36	БЦ-31	ГЦ-24лев	ГЦ-3	ГЦ-25лев	ГЦ-26лев										
		5	1	3	2	1	1	3	1	1										
23	3НЦ13-3Т	АЦ-62	АЦ-63	АЦ-64	АЦ-65	АЦ-66	АЦ-67	АЦ-68	БЦ-32	БЦ-33	БЦ-36	БЦ-2	ВЦ-26	ВЦ-27	ВЦ-2	ВЦ-28	ВЦ-29	ВЦ-30		
		1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1		
24	3НЦ14-2Т	АЦ-69пр	АЦ-69лев	АЦ-71	АЦ-59	АЦ-60	БЦ-34	БЦ-37	БЦ-2	ГЦ-27пр	ГЦ-27лев	ГЦ-28пр	ГЦ-28лев	ГЦ-3	ГЦ-23					
		1	1	2	2	1	2	2	3	1	1	1	1	2	1					

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



СОГЛАСОВАНО
ГА ИНЖ. М 3 КОЗИЦЫН
ГИП М 3 МЫЛЬНИКОВ

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
НЫ ОТД		ВАНАГ		
ГА СПЕЦ		БАСКО		
Рук. гр.		ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ		ГУРЕВИЧ		
ПРОВЕРИЛ		ВАНАГ		

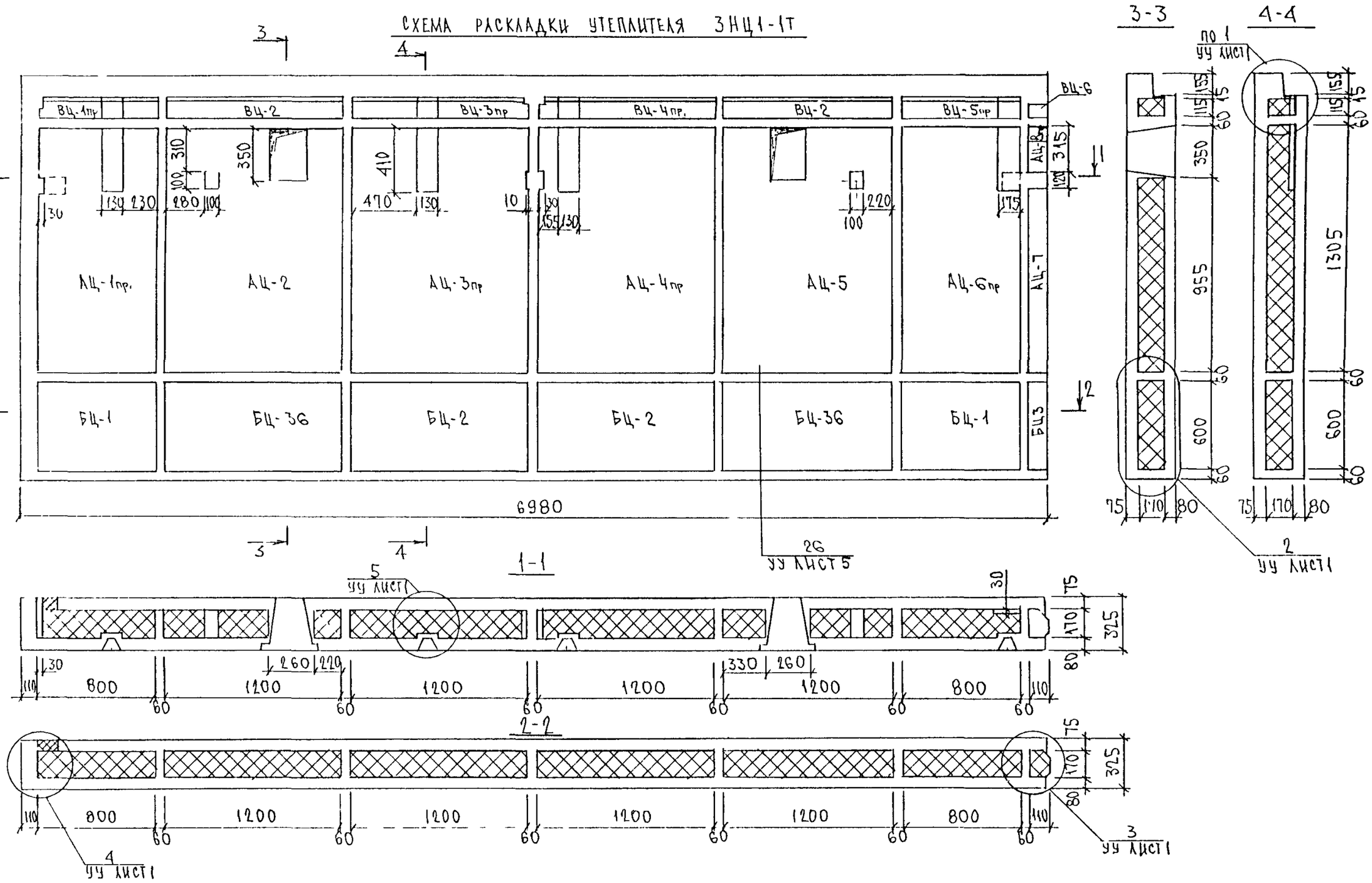
ЗРС 17-15.3НЦ.01СБ.

Панель 3НЦ1-1Т

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 3	

МНИИТЭП
ОСК

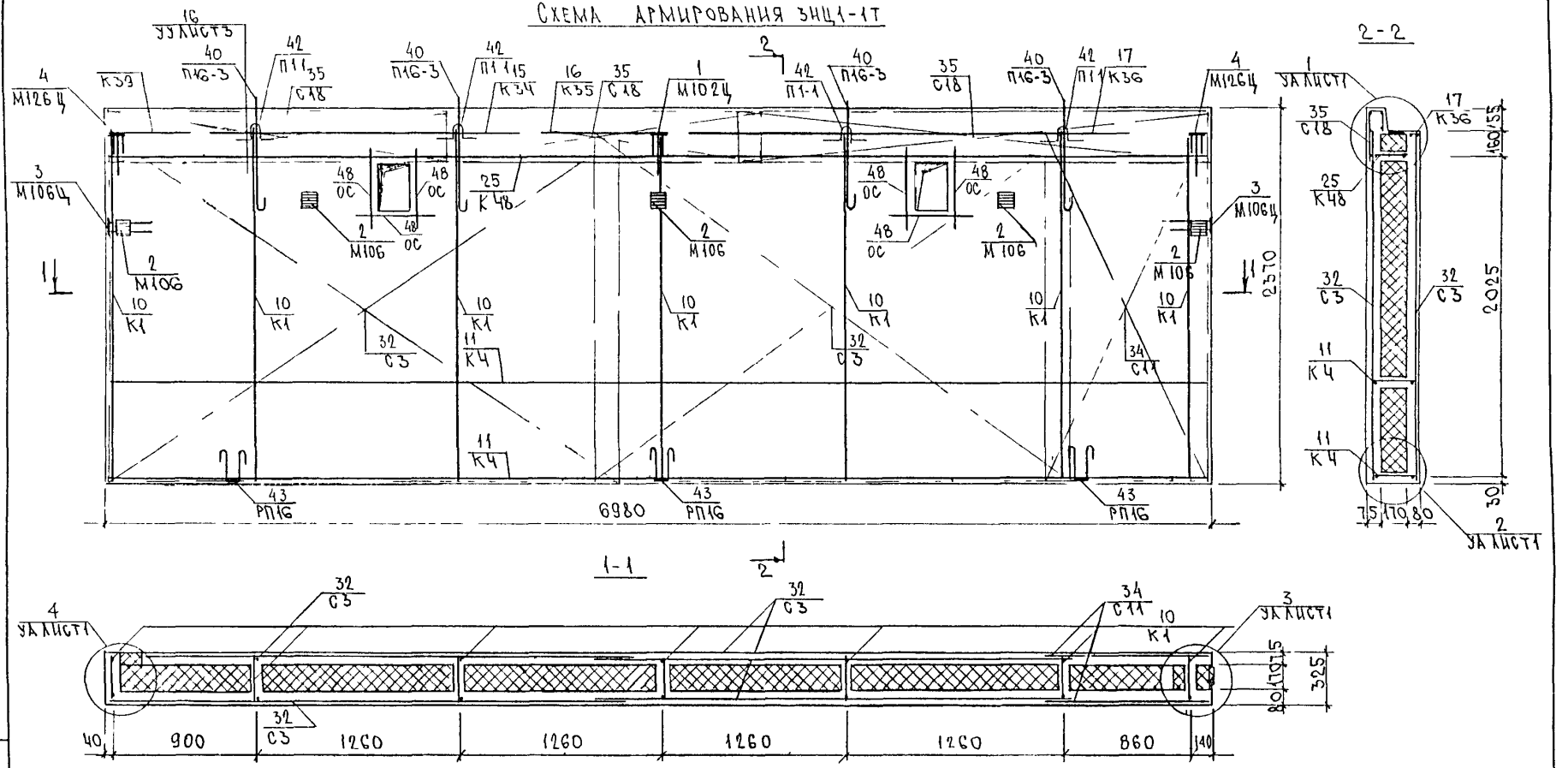


ИНВ № ПОДЛ	
ПОДПИСЬ И ДАТА	
ВЗАМ ИНВ №	

3РС17-15.3НЦ.01СБ.

ЛИСТ 2

Схема армирования ЗНЦ1-1Т

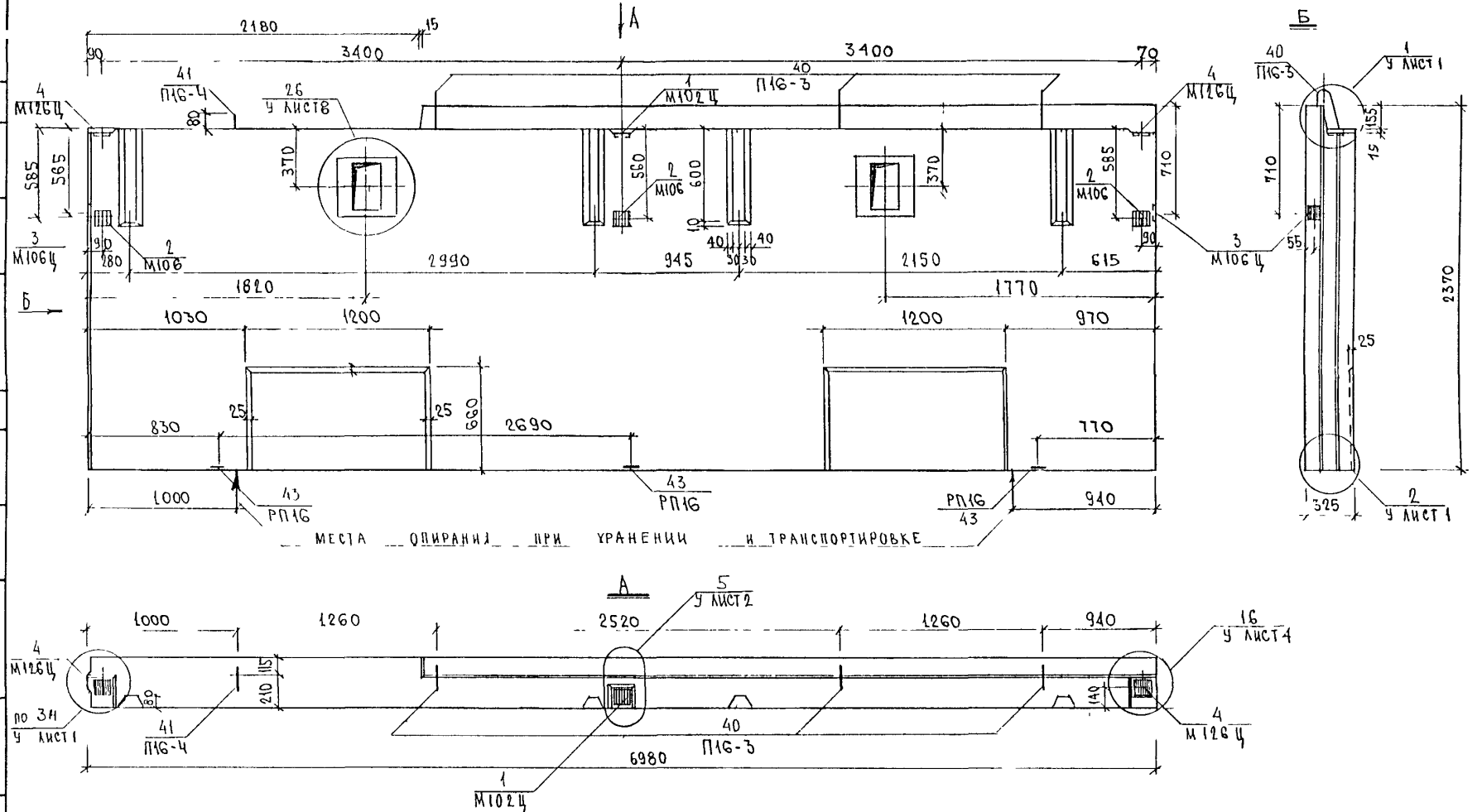


Сетки в местах пересечения
с отверстиями вырезать по месту

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

ЗРС17-15. ЗНЦ.01СБ

Лист 3



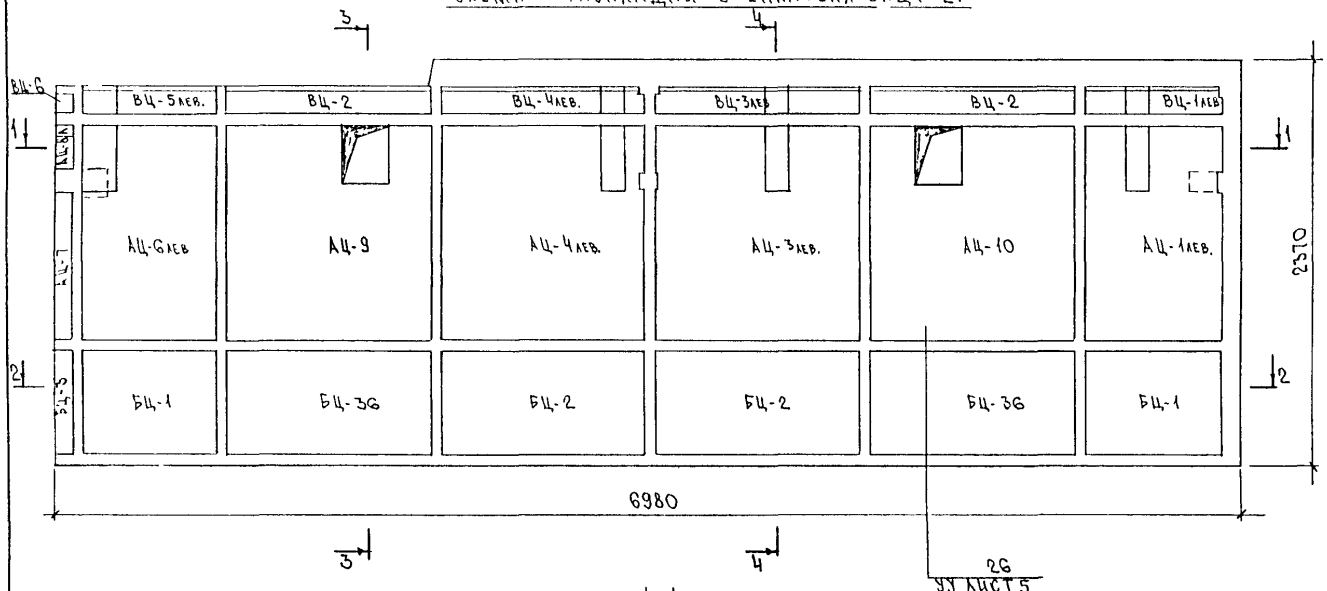
Вид панели дан с внутренней стороны

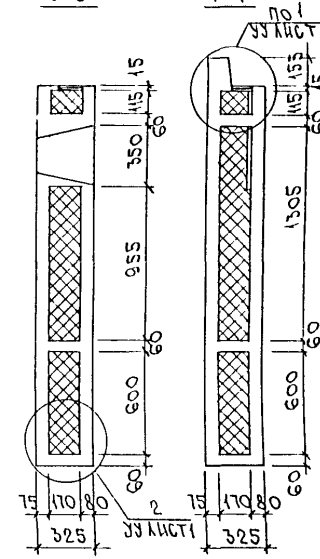
				ЗРС 17 - 15.3НЦ.02СБ.			
НАЧ.ОТД.	ВАНАГ			ПАНЕЛЬ 3НЦ1-2Т	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.СПЕЦ.	БАСКО				Р.		5
РУК.ГР.	ГУРЕВИЧ				ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ						
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП ОСК		

СОГЛАСОВАНО
ГЛ. ИНЖ. М.3 КОЗИЦЫН
ГИП М 3 МЫЛЬНИКОВ

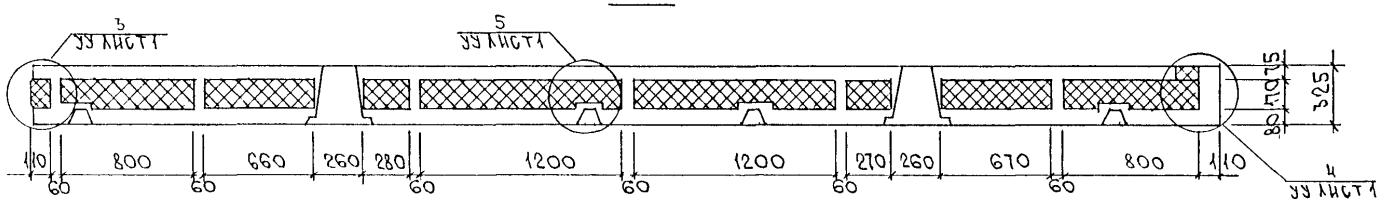
АРХ. № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ, ДАТА | ВЗАМ. АРХ. №

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ1-2Т

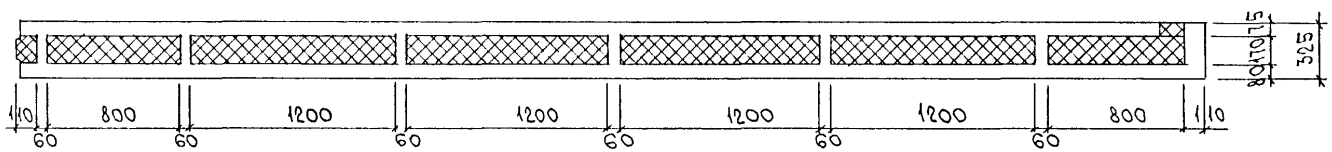




1-1

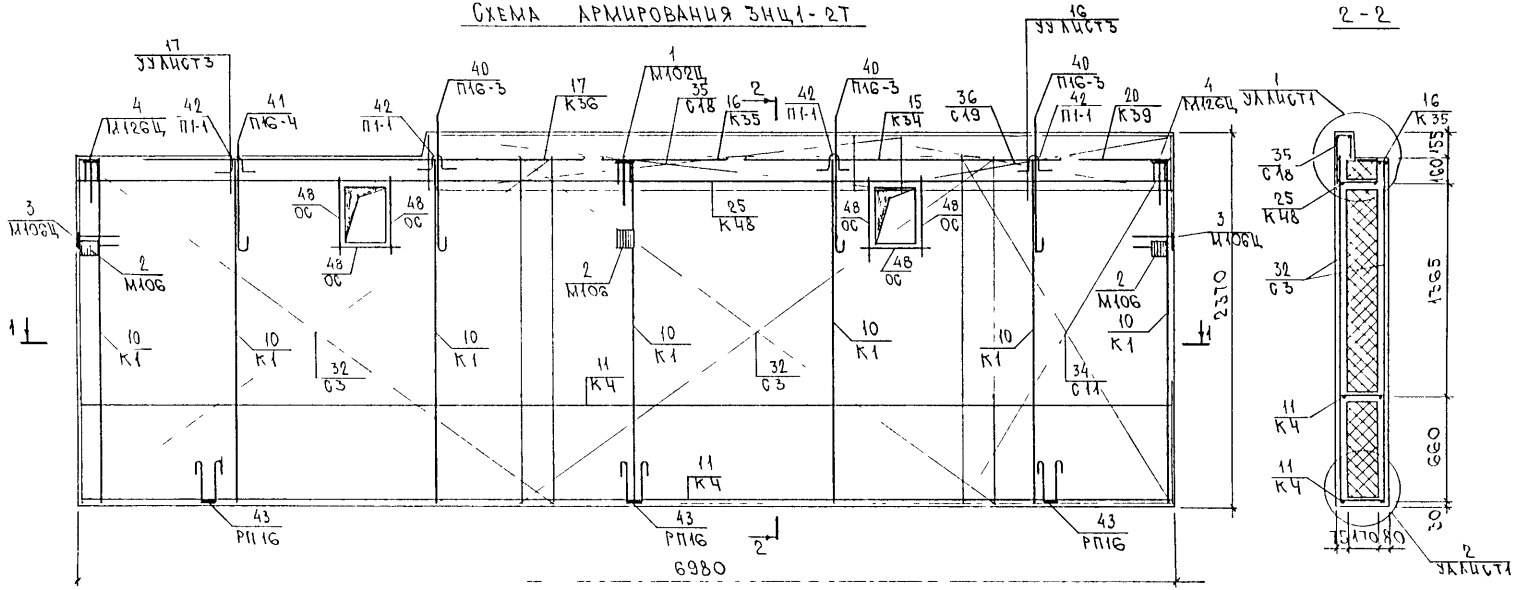


2-2

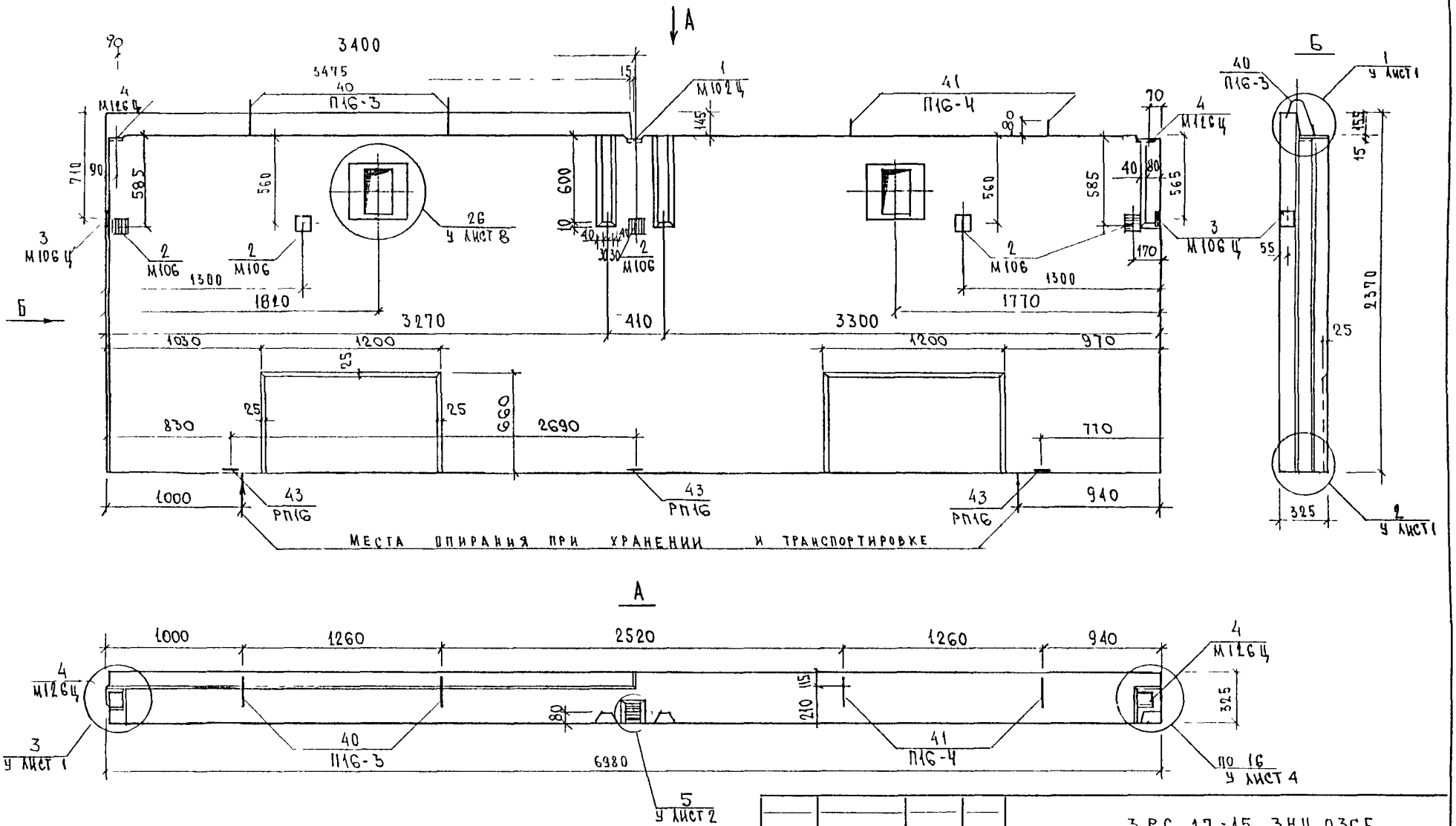


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Схема армирования ЗНЦ1-2Т



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

Нач.отд	Ванаг		
Гл.спец	Баско		
Рук.гр.	Гуревич		
Разраб	Гуревич		
Провер.	Скоморохова		

3 РС 17-15.3НЦ 03СБ.

ПАНЕЛЬ 3НЦ1-3Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р.		1:25

Лист 1 | Листов 3

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

МНИИТЭП ОСК

СОГЛАСОВАНО

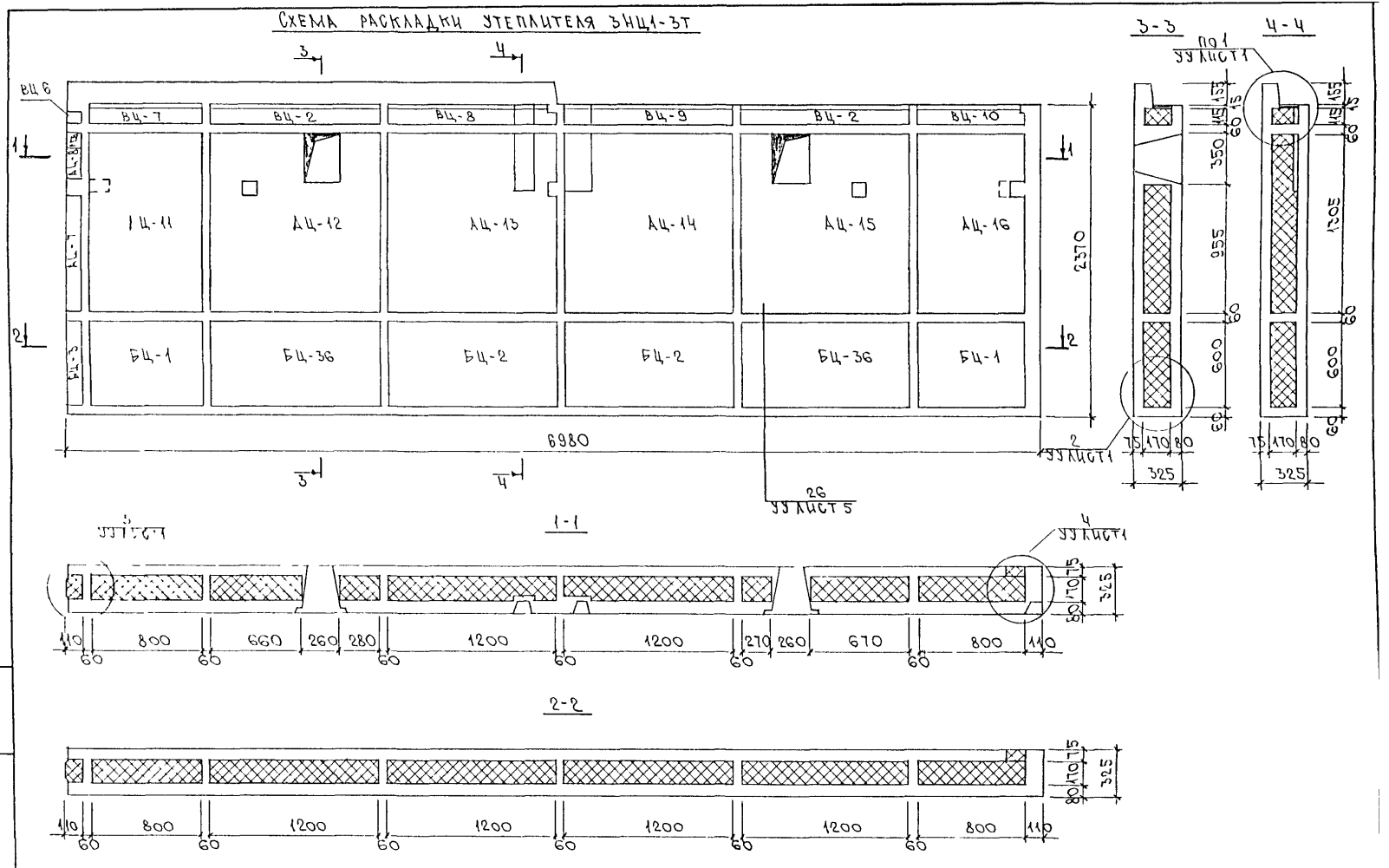
Гл инж. М 3 | Козицын

Гип М 3 | Мыльников

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

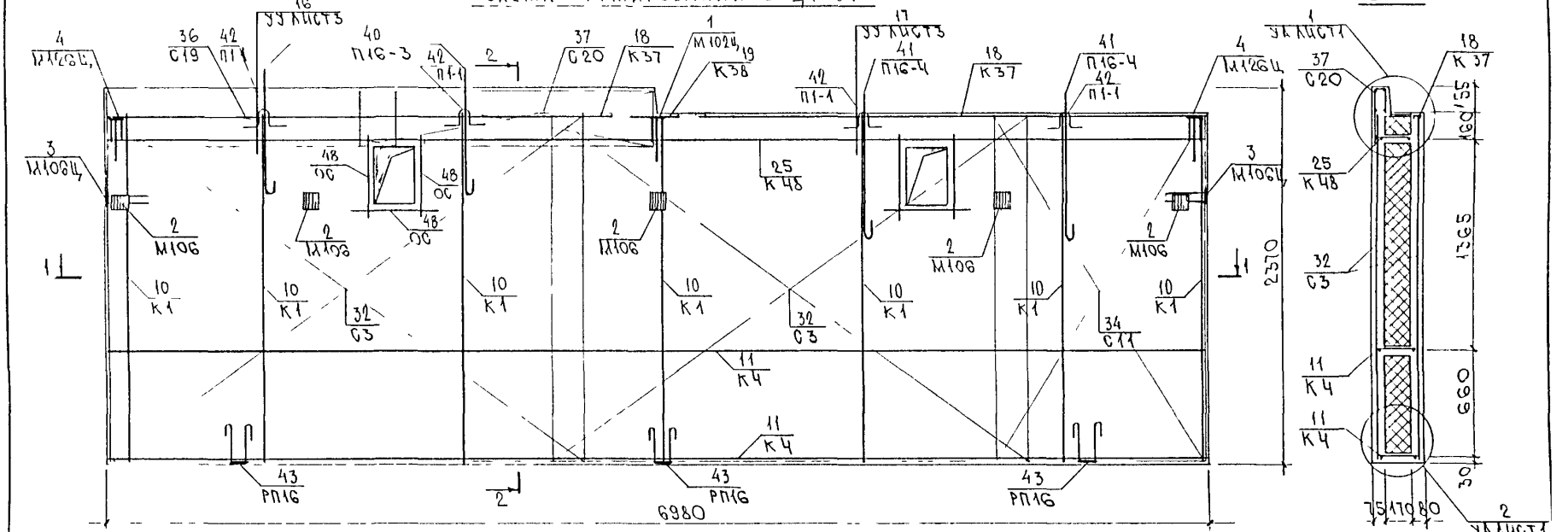


ЗРС17-15.ЗНЦ.03СБ.

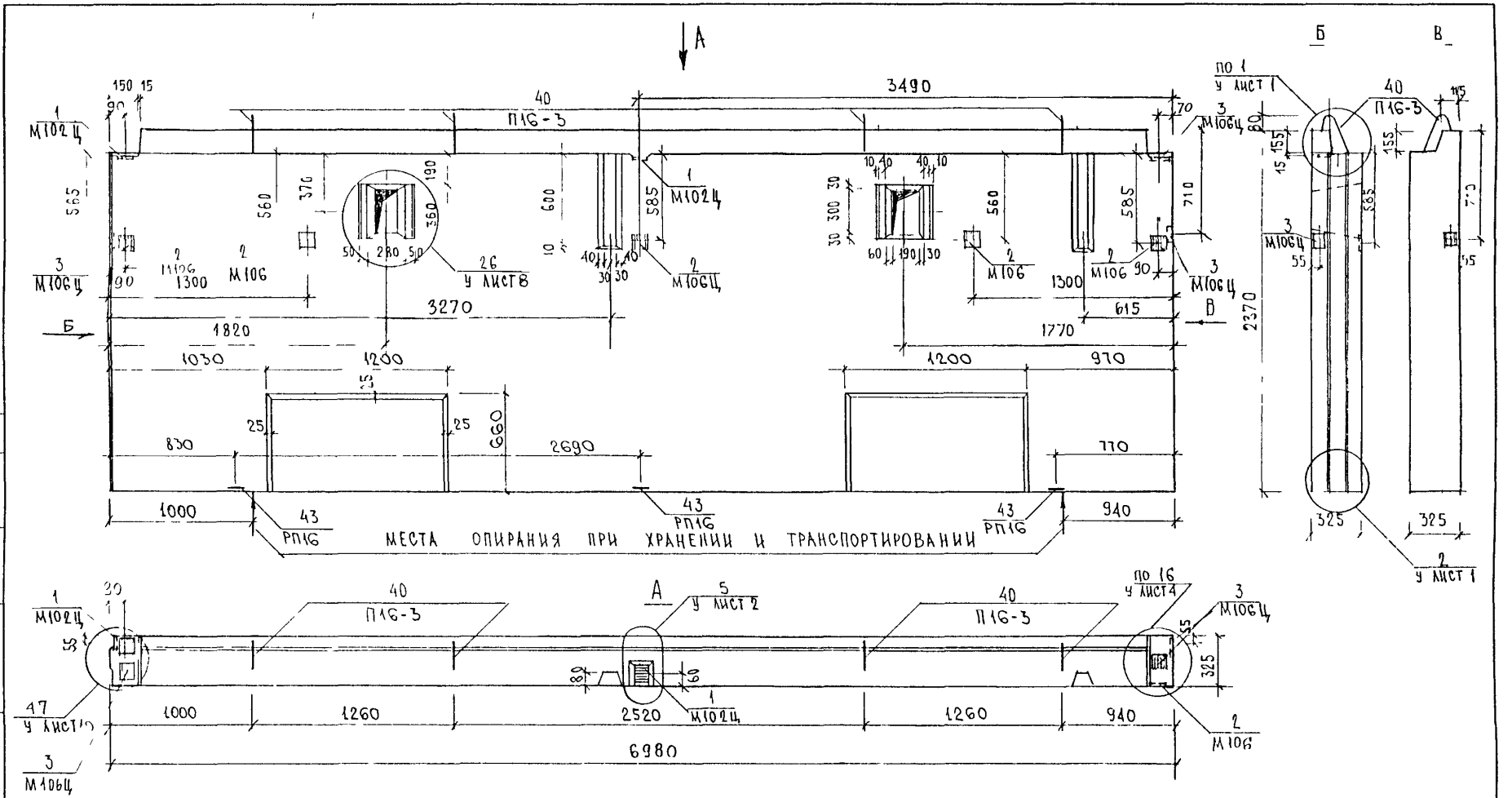
Лист 2

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

Схема армирования ЗНЦ1-3Т



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД	ВАНАГ				
ГЛСПЕЦМАСТ	БАСКО				
РУК ГР ИНЖ	ГУРЕВИЧ				
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ				
ПРОВЕР.	СКОМОРОХОВА				

ЗРС 17-15.3НЦ.04СБ

ПАНЕЛЬ 3НЦ1-6Т

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р.		

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3

МНИИТЭП ОСК

СОГЛАСОВАНО

ГЛ ИНЖ М 3 КОЗИЦЫН

ГИП М 3 МЫЛЬНИКОВ

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ1-6Т

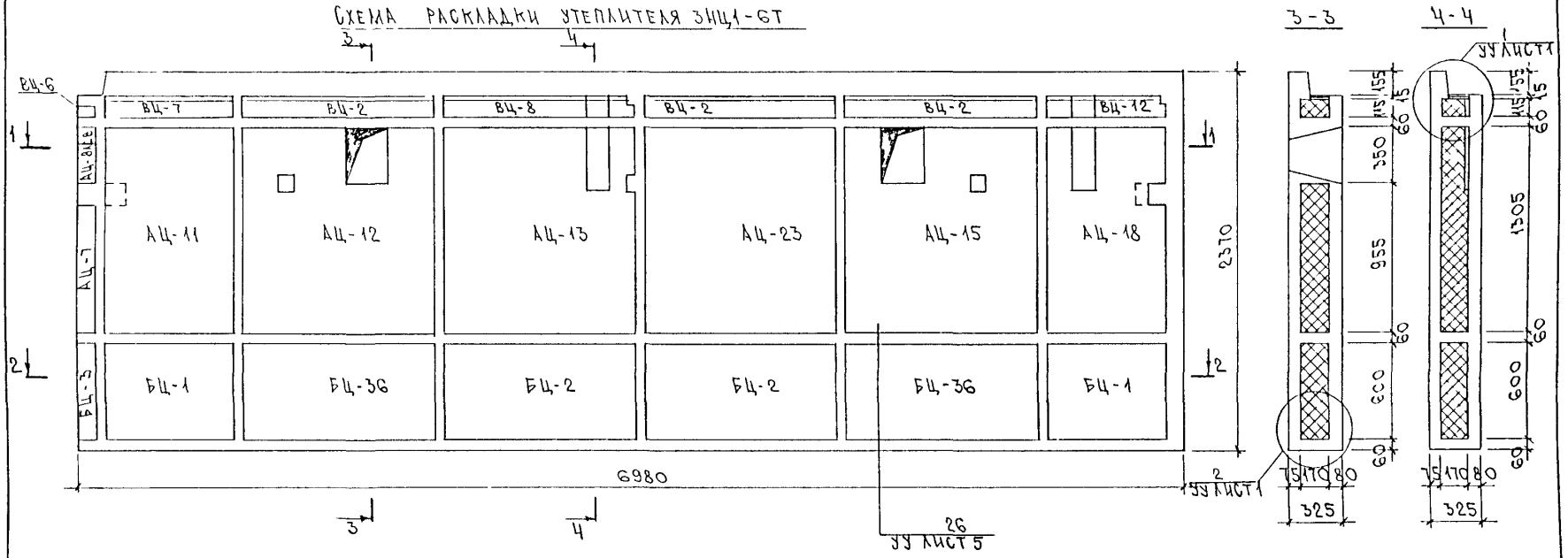
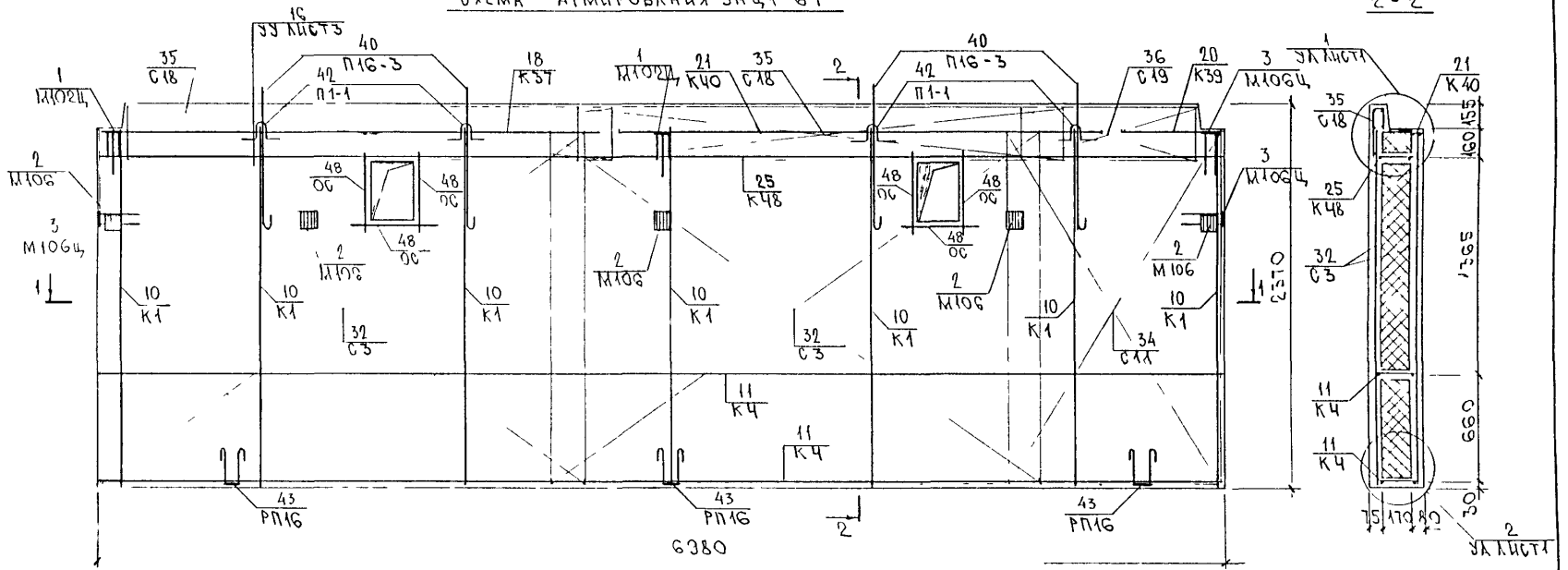
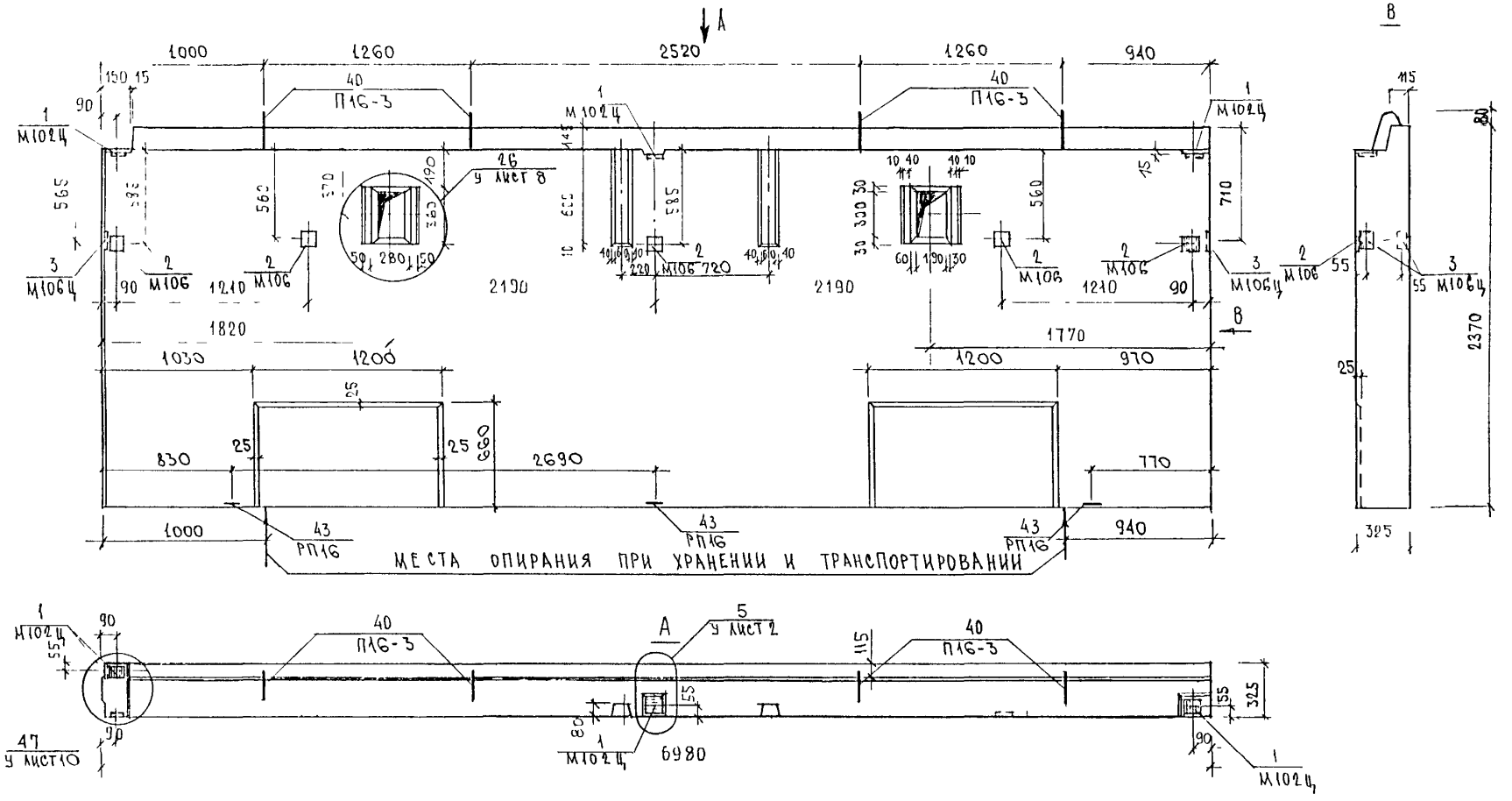


Схема армирования ЗНЦ1-6Т



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

ВИД „Б" СМ. ЗНЦ1-6Т лист 1

ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.		ВАНАГ			
ГЛСПЕЦ.		БАСКО			
РУК. ГР. ИНЖ.		ГУРЕВИЧ			
РАЗРАБ.		ГУРЕВИЧ			
ПРОВЕРИЛ		СКОМОРОХОВА			

3РС17-15. ЗНЦ. 05СБ.

ПАНЕЛЬ ЗНЦ1-7Т

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р.		
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	

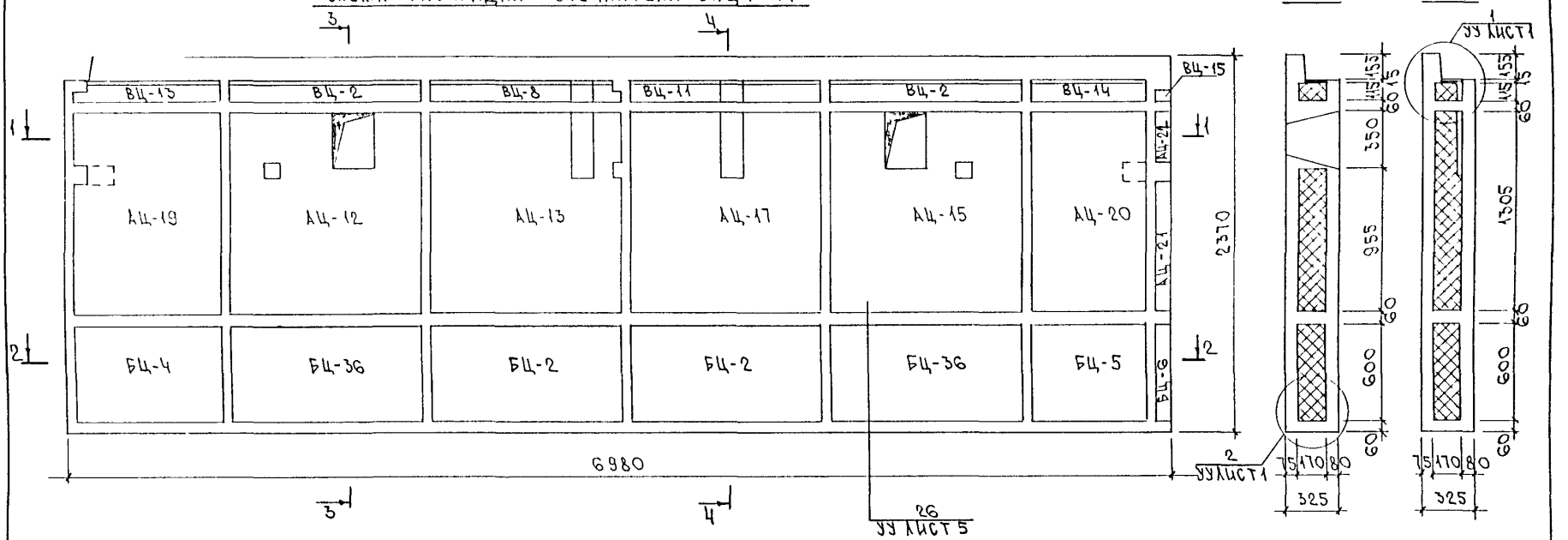
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

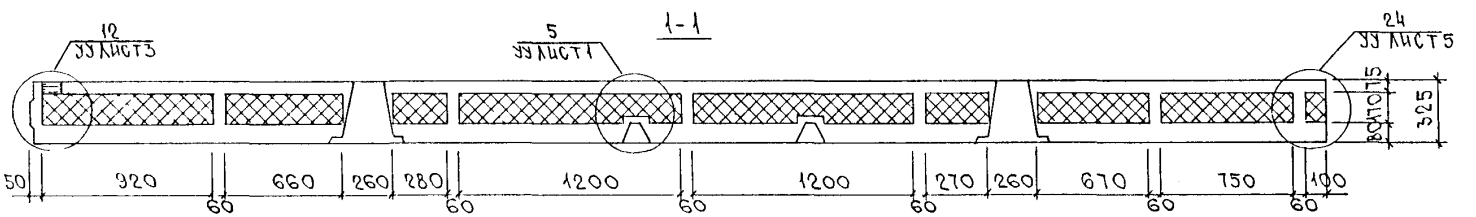
МНИИТЭП ОСК

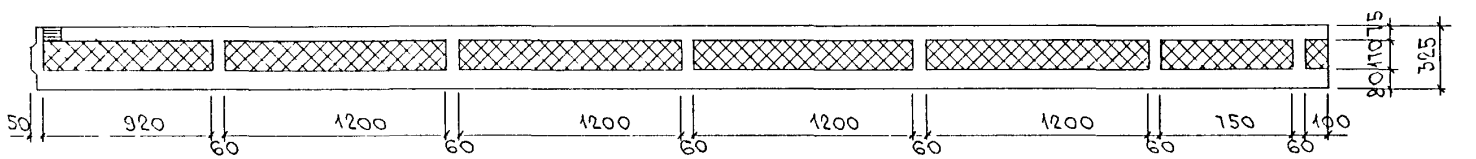
СОГЛАСОВАНО
ГЛ. ИНЖ. М 3 КОЗЮЦЫН
ГИП М 3 МЫЛЬНИКОВ

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ1-7Т



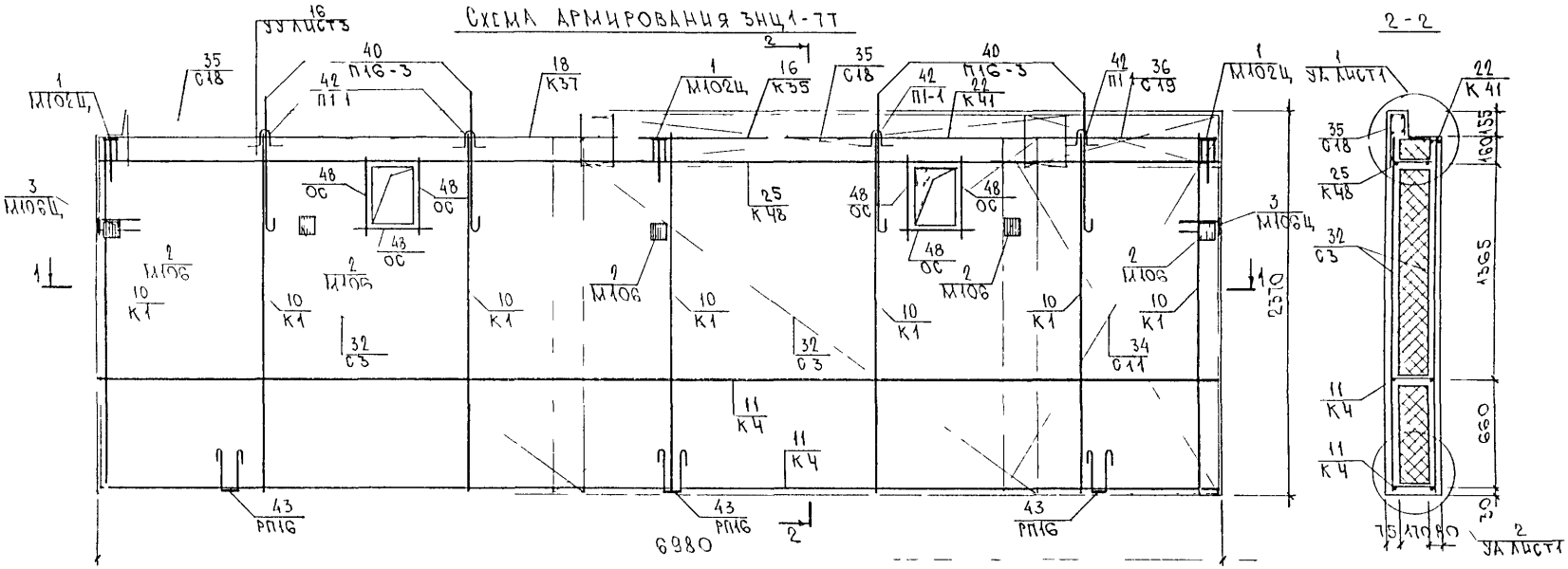


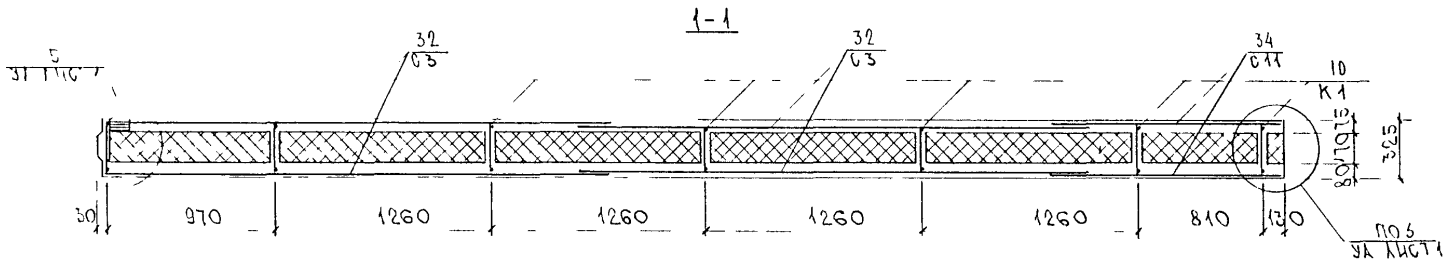


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ЗРС17-15. ЗНЦ. ОСБ.	Лист 2

Схема армирования ЗНЦ1-7Т

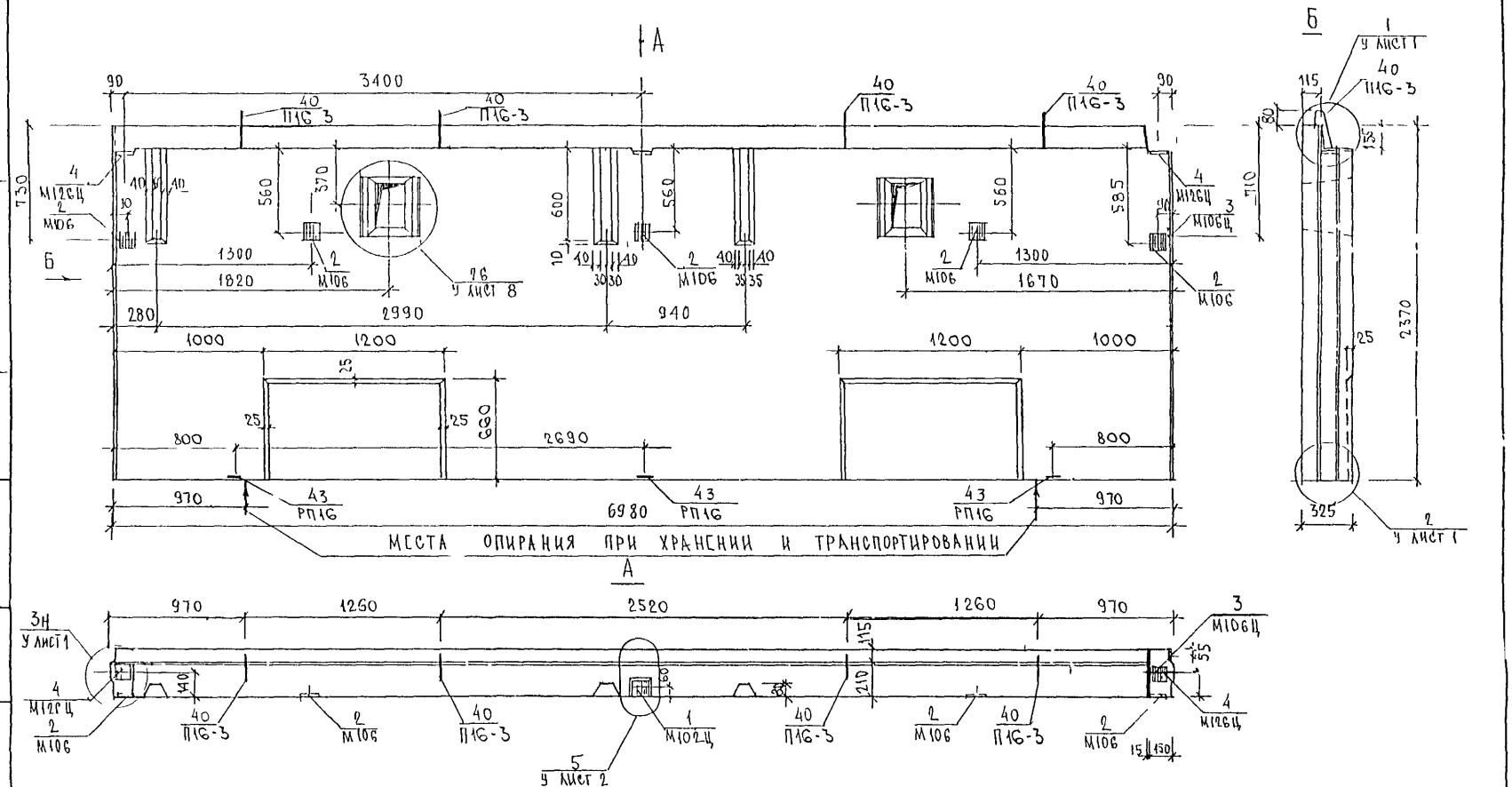




Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №	

ЗРС17 15 ЗНЦ, ОССЬ	ЛИСТ 3



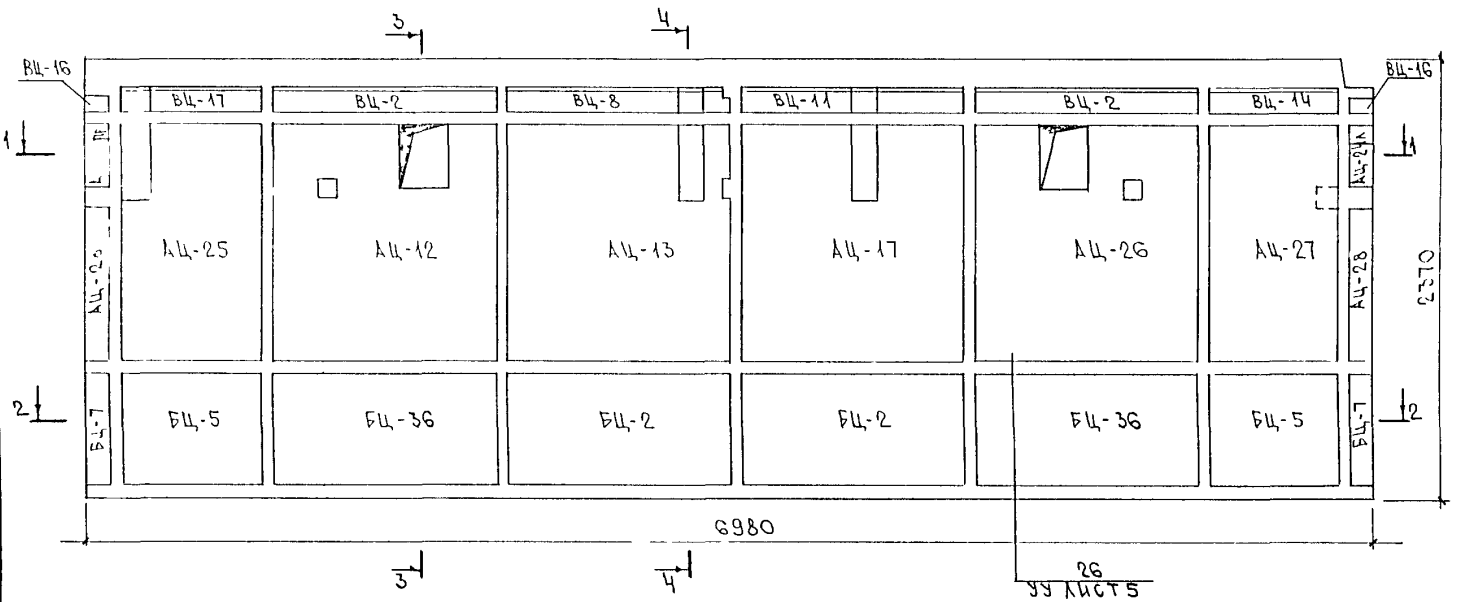
ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

					ЗРС 17-15. ЗНЦ 06СБ
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Панель ЗНЦ1-8Т
Нач отд		Ванаг			
Гл спец		Баско			
Рук гр		Гуревич			
Разраб		Гуревич			
Проверил		Скоморохова			Сборочный чертеж

	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	
МНИИТЭП		

Инв № подл | Подп и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подпись и дата | Гип м 3 | Мыльников | Инж м 3 | Козицын

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ1-8Т



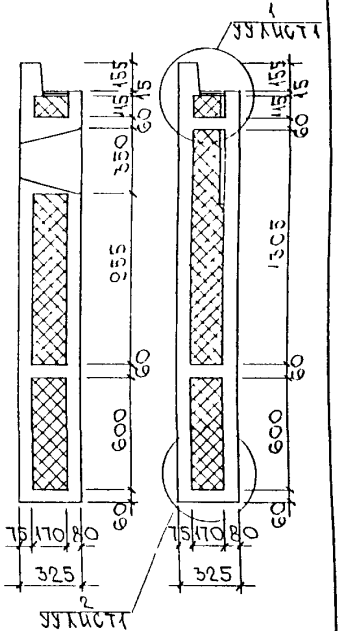
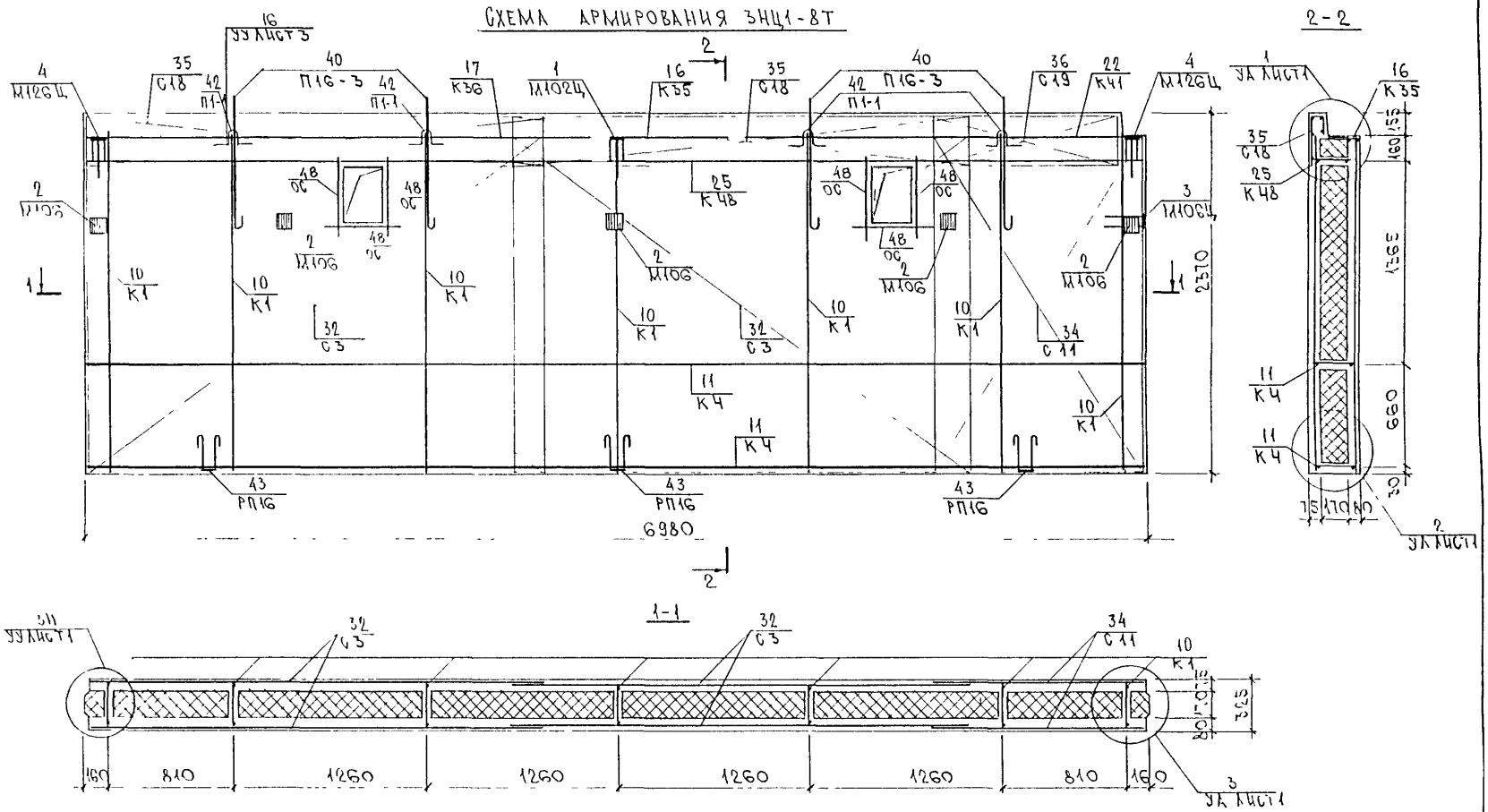

3-3
4-4
1
см. лист 1
2
см. лист 1
350
955
600
60
60
60

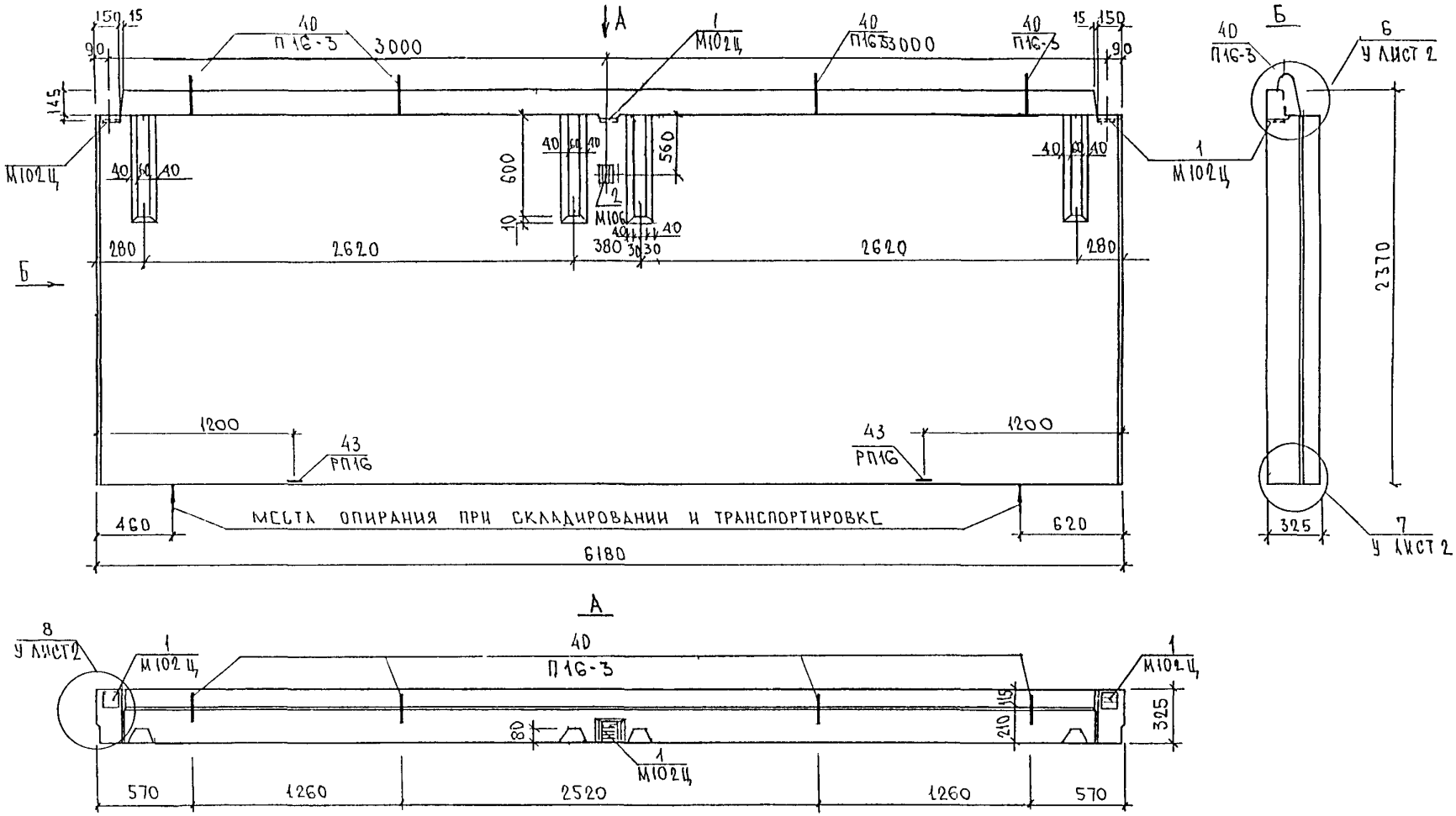
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗНЦ1-8Т



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ЗРС17-15. ЗНЦ. 06СБ.



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

НАЧ ОТД	ВАНАГ		
ГЛ СПЕЦ	БАСКО		
РУК. ГР.	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ		
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА		

ЗРС 17-15 ЗНЦ.07СБ

ПАНЕЛЬ ЗНЦ 2-1Т

Стадия	Масса	Масштаб

Лист 1 | Листов 3

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

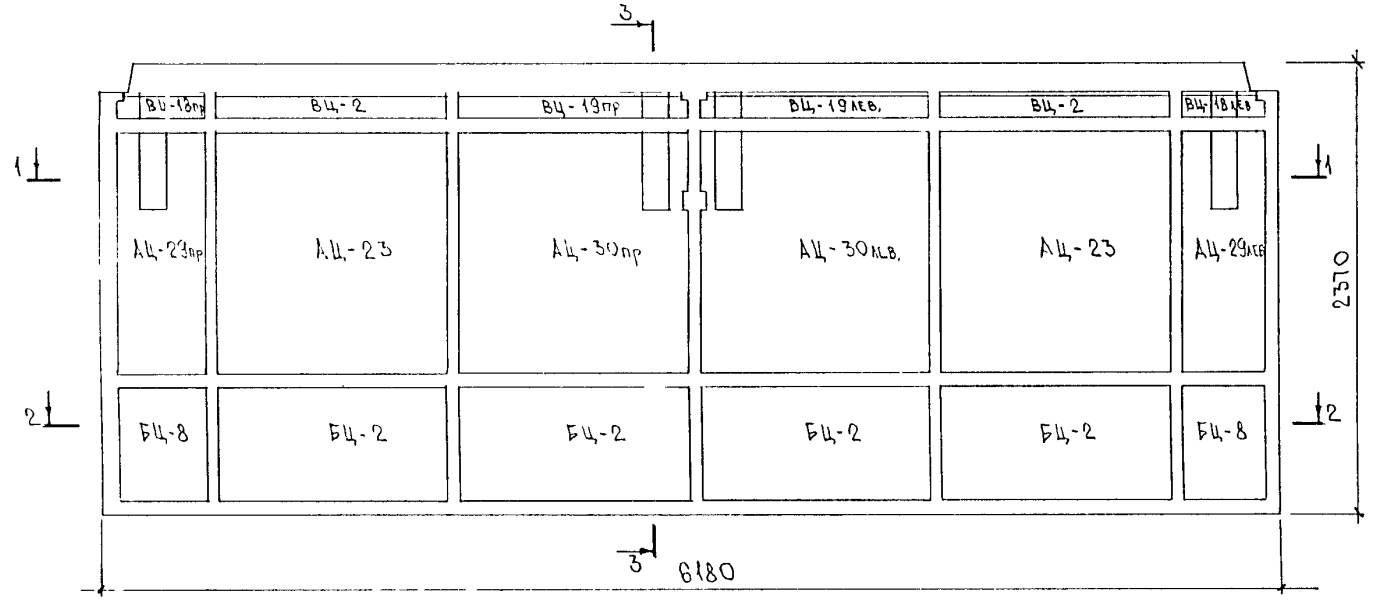
МНИИТЭП ОСК

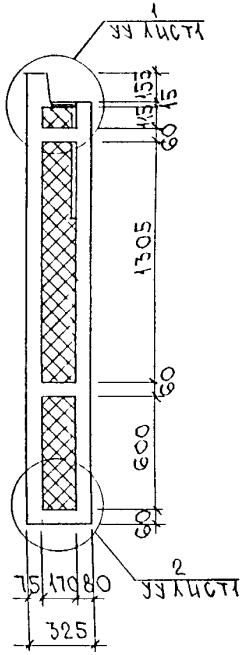
СОГЛАСОВАНО

ГЛ ИНЖ М 3 | ГИП М 3 | КОЗИЦЫН | МЫЛЬНИКОВ

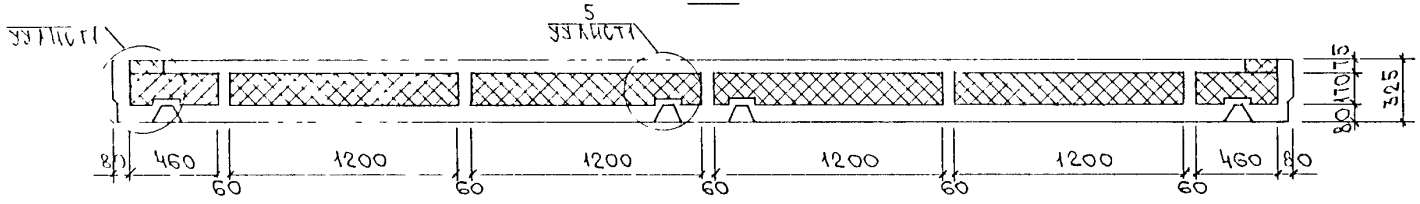
Инв № подл | Подпись и дата | Взаим инв №

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ2-1Т

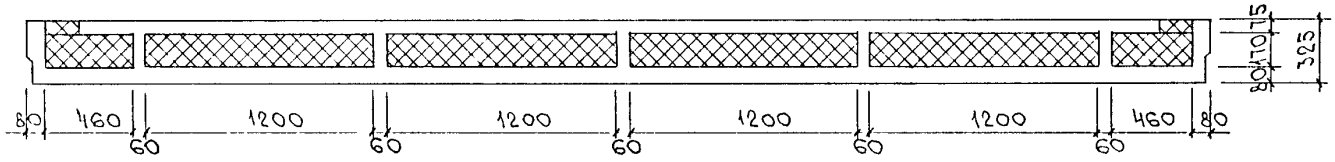




1-1

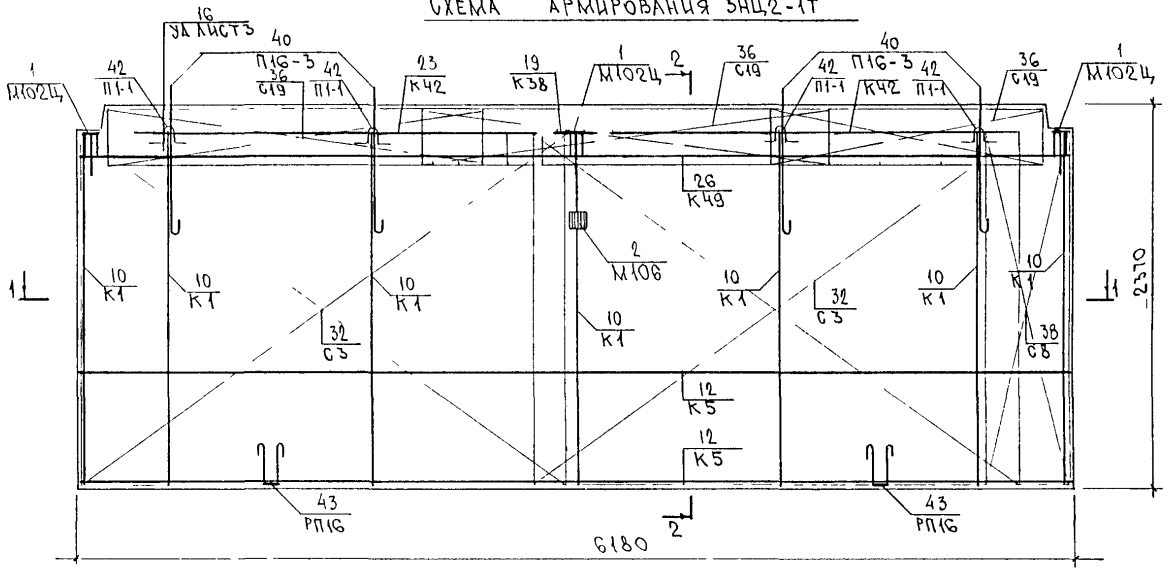


2-2

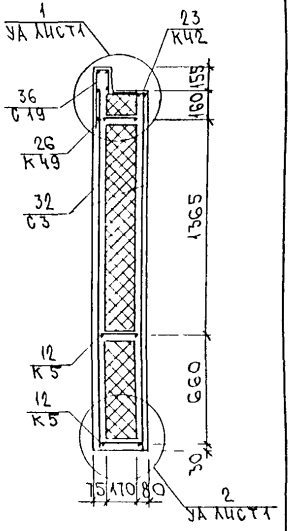


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

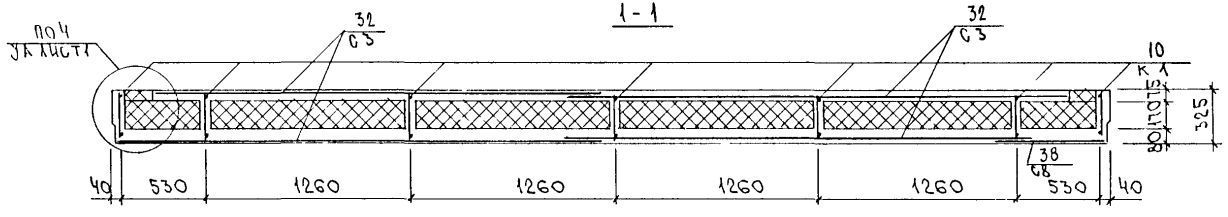
Схема армирования ЭНЦ2-1Т



2 - 2



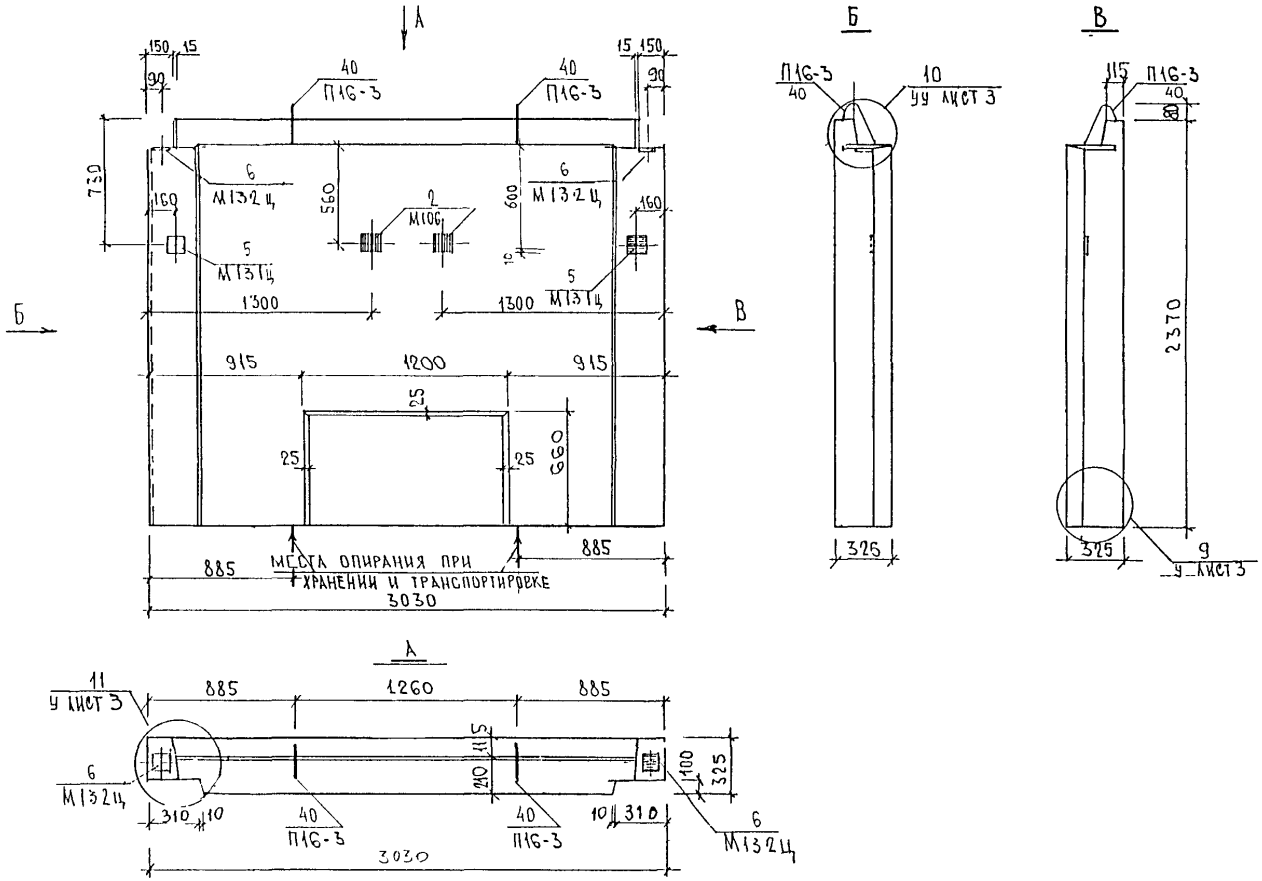
1 - 1



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

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

ЭРС17-15. ЭНЦ 07 СБ.	Лист 3



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

				ЗРС 17-15.3НЦ.08СБ.		
НАЧ.ОТД	ВАНАГ			ПАНЕЛЬ 3НЦ4-1Т	Стадия	Масса	Масштаб
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО				Р.		
РУК.ГР.	ГУРЕВИЧ				Лист 1	Листов 3
РАЗРАБ.	ГУРЕВИЧ					
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП ОСК.	

СОГЛАСОВАНО

ГЛ. ИНЖ. М.3 | КОЗИЦЫН | МЫЛЬНИКОВ

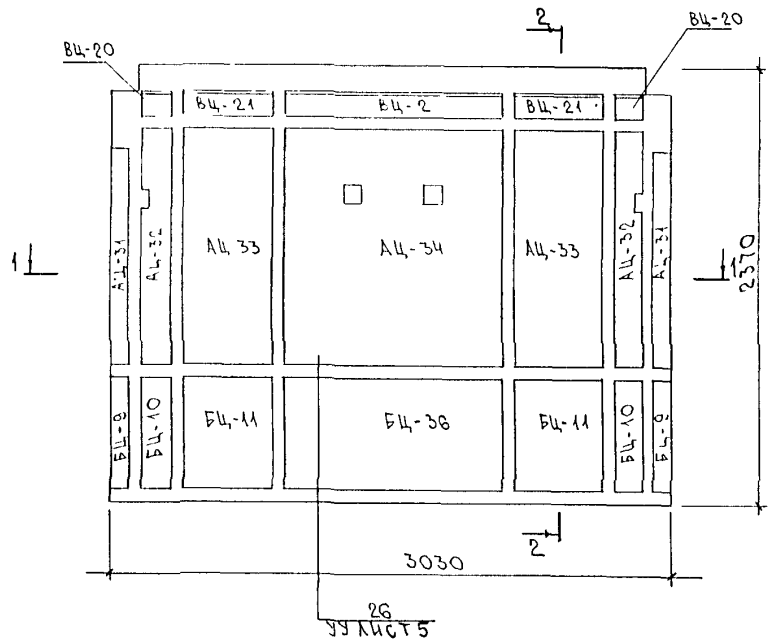
ГКП М.3

Взаим. инв. №

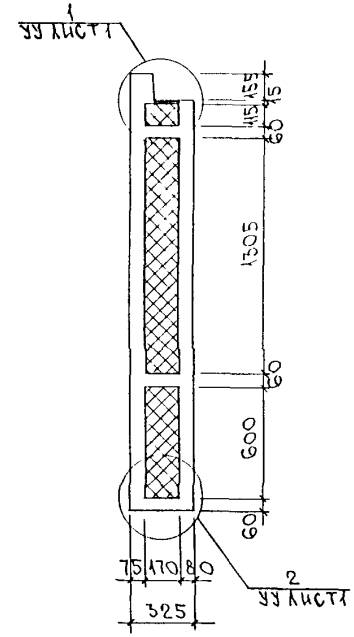
Подпись и дата

Инв № подл

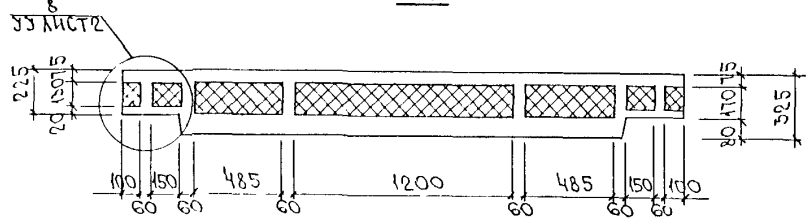
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ4-1Т



2-2

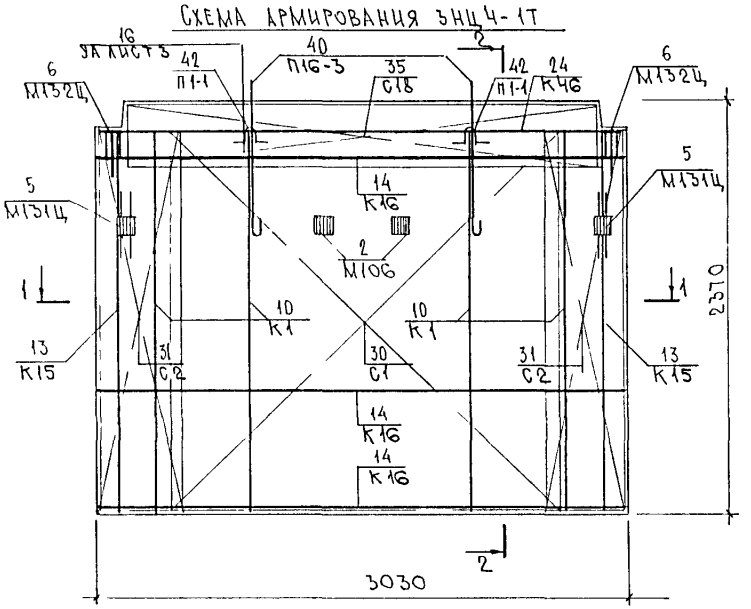


1-1

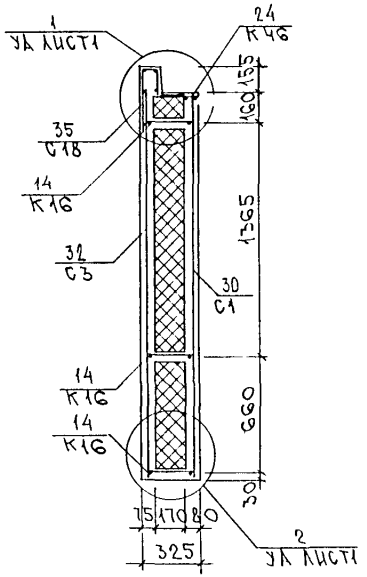


ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

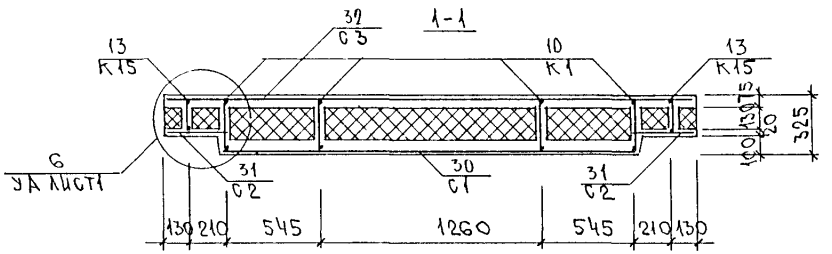
Схема армирования ЗНЦ4-1Т



2 - 2



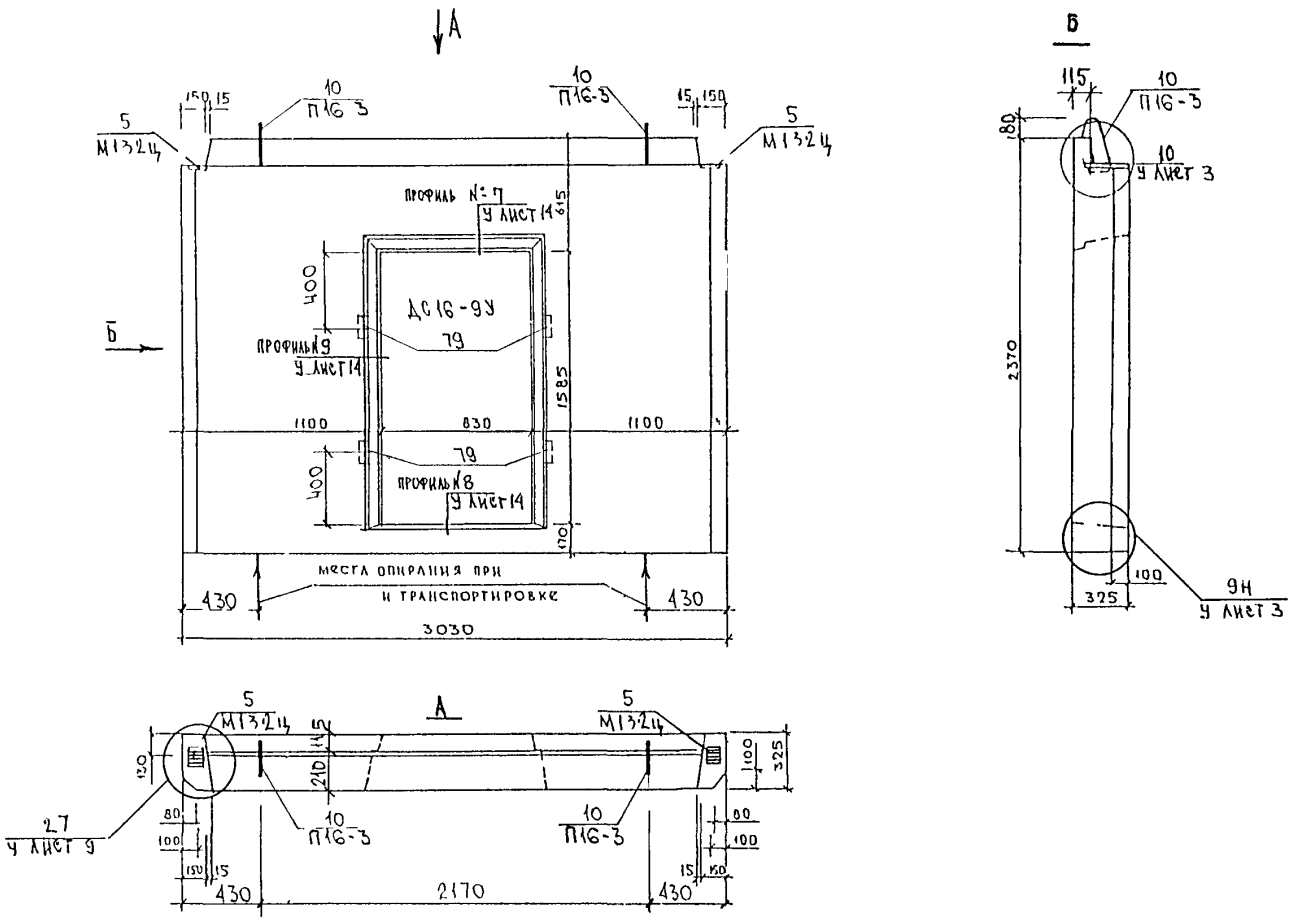
1 - 1



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

ЗРС17-15.3ЦЦ, 08СБ

Лист 3



Вид панели дан с внутренней стороны

Узлы установки дверного блока см лист 16

				ЗРС 17-15.3НЦ 09СБ.			
НАЧ ОТД	ВАНАГ			ПАНЕЛЬ 3НЦ4-1УВТ	Стадия	Масса	Масштаб
ГЛ СПЕЦ	БАСКО				Р		
РУК ГР	ГУРЕВИЧ				Лист 1	Листов 3	
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ						
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП ОСК		

СОГЛАСОВАНО

ГЛ ИНЖ М3 — Козицын

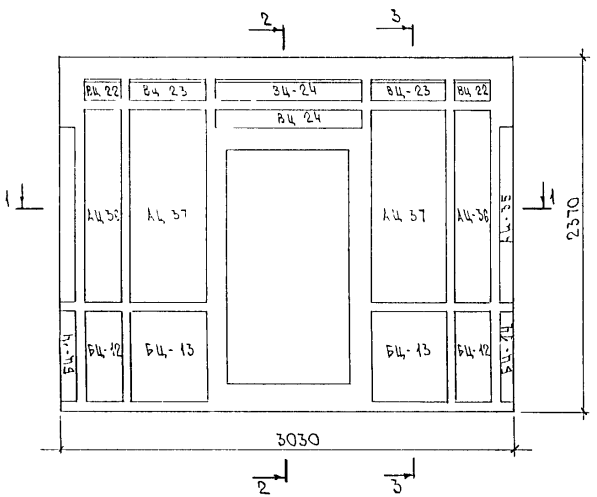
ГИП М3 — Мыльников

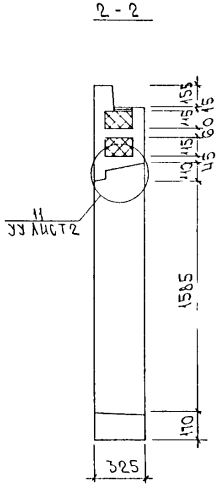
Взаим инв №

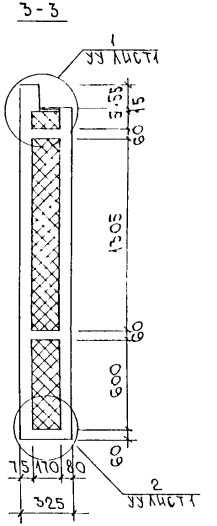
Подпись и дата

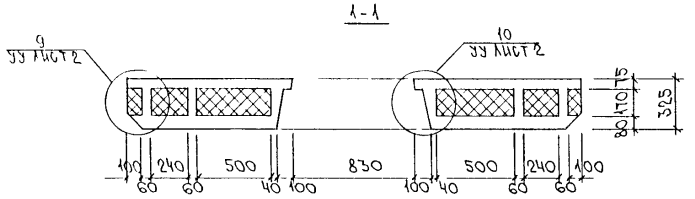
Инв № подл

Схема раскладки утеплителя ЗНЦЧ-1УВТ



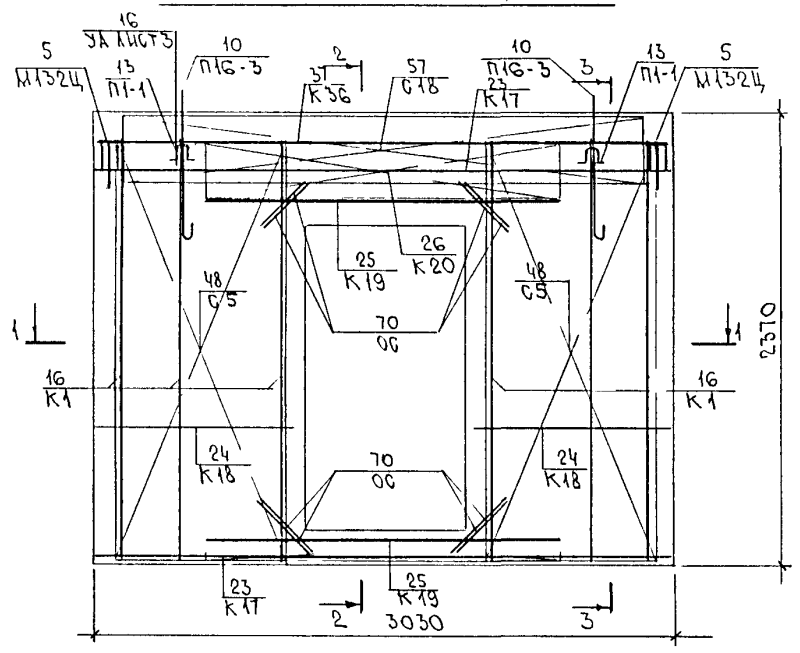




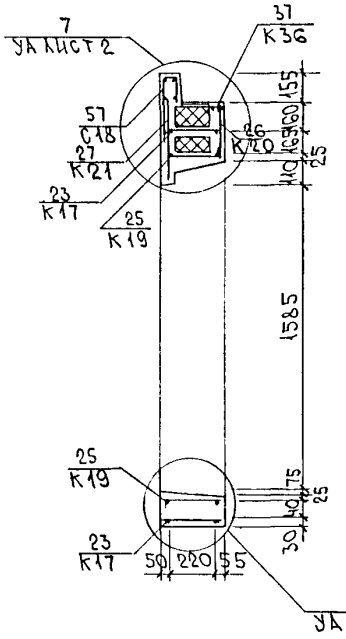


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

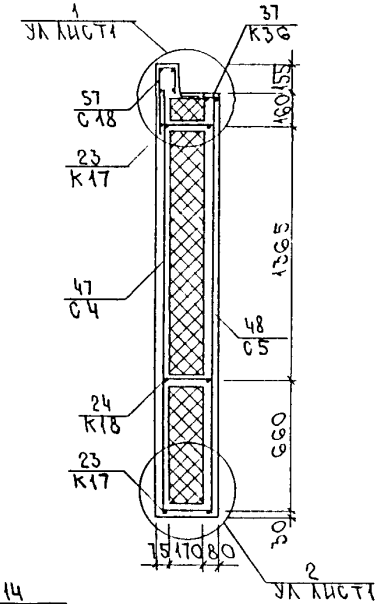
Схема армирования ЗНЦ4-1УВТ



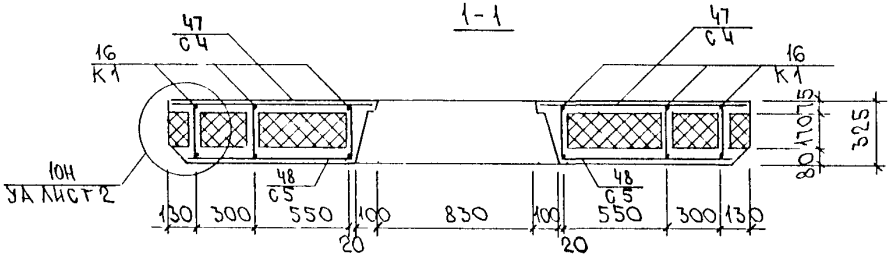
2-2



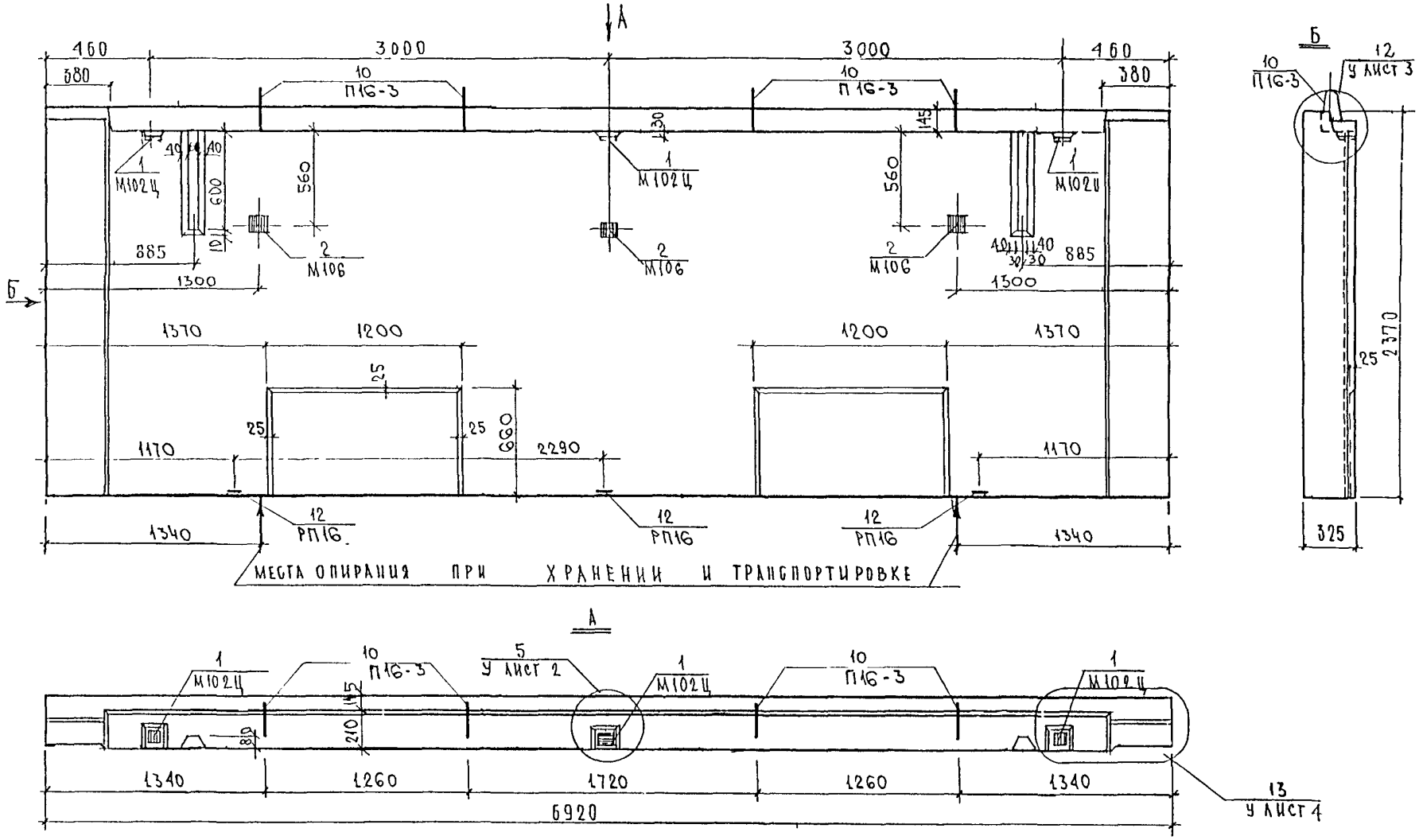
3-3



1-1



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



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

НАЧ.ОТД	ВАНАГ		
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО		
РУК.ГР.	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ	ГУРЕРИЧ		
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА		

ЗРС 17-15. ЗНЦ.10СБ.

ПАНЕЛЬ ЗНЦ6 1Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р.		

Лист 1 Листов 3

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

МНИИТЭП ОСК

СОГЛАСОВАНО

ГЛ. ИНЖ. М.3 КОЗИЦЫН

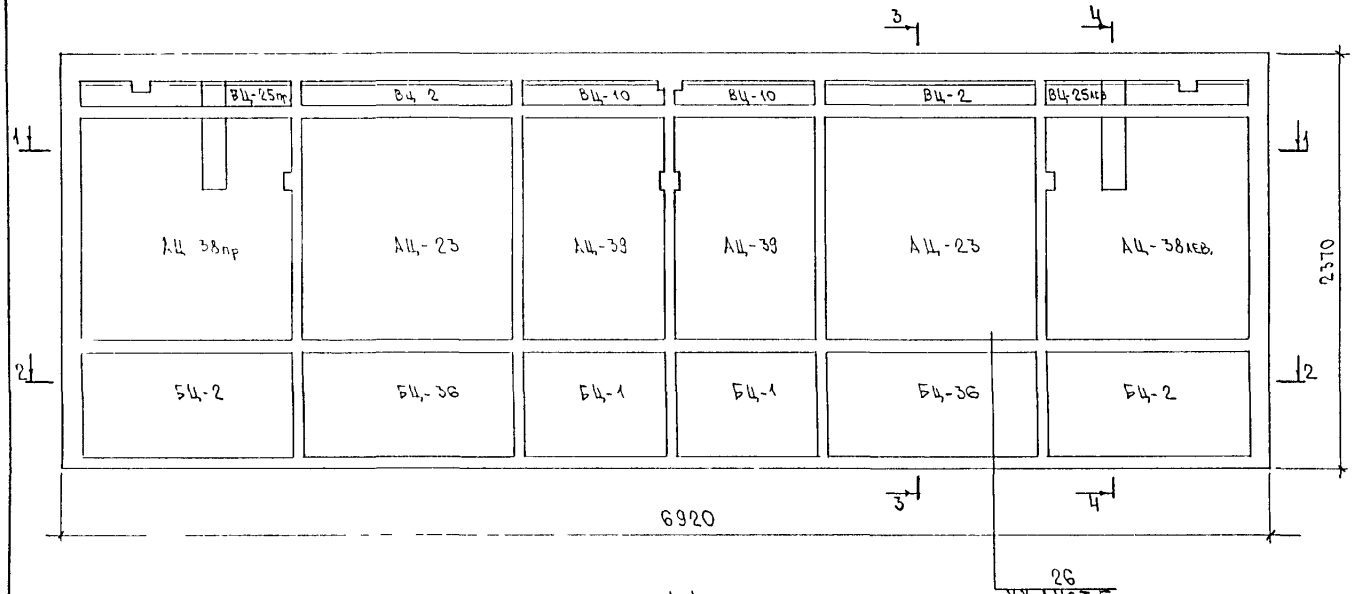
ГИП М.3 МЫЛЬНИКОВ

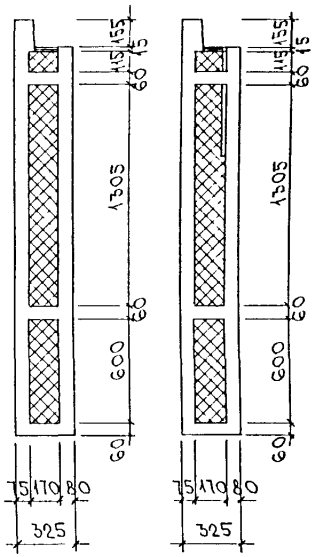
Взаим. инв. №

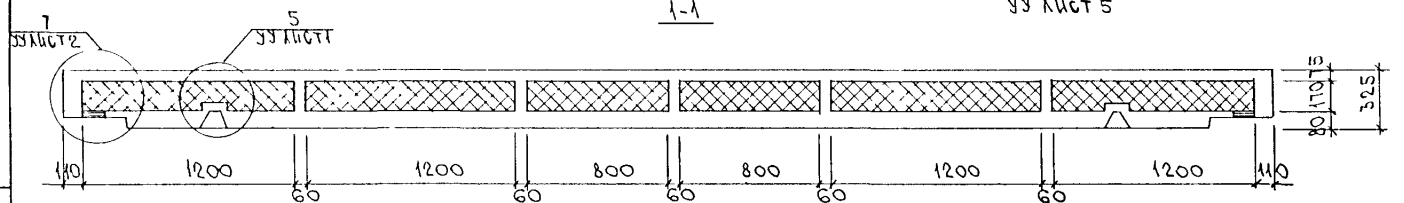
Подпись и дата

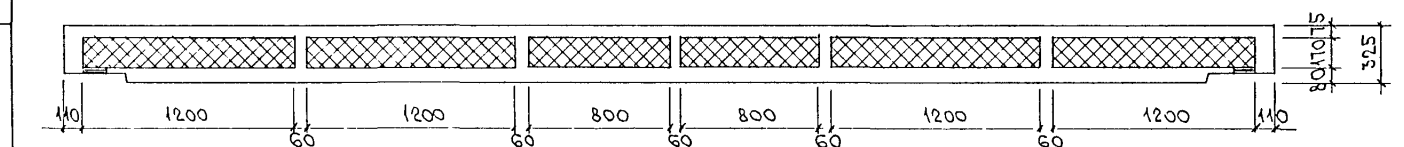
Инв № подл.

СХЕМА РАСКЛАДКИ УТЕПЛИТЕЛЯ ЗНЦ.6-1Т





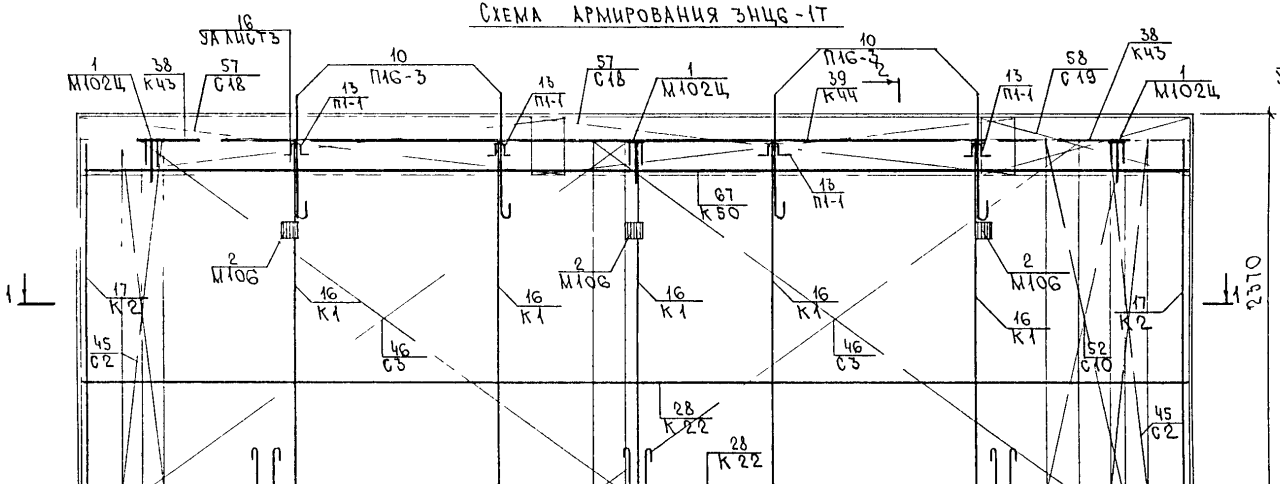


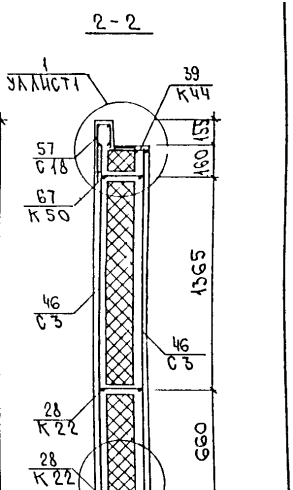


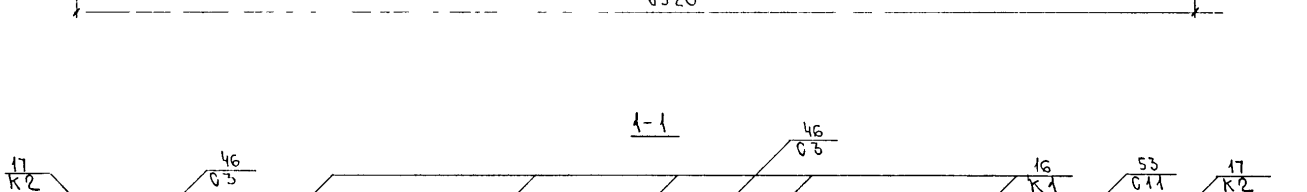
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

ЗРС17-15.ЗНЦ.10СБ.

Схема армирования ЗНЦ6-1Т

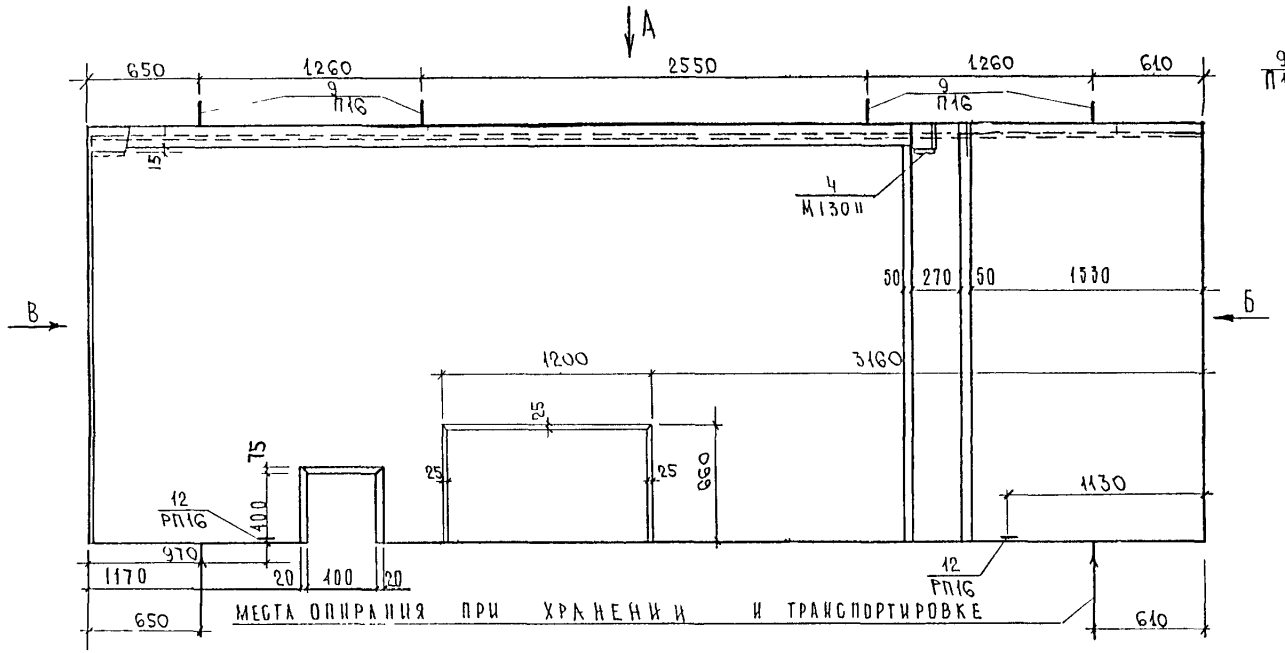


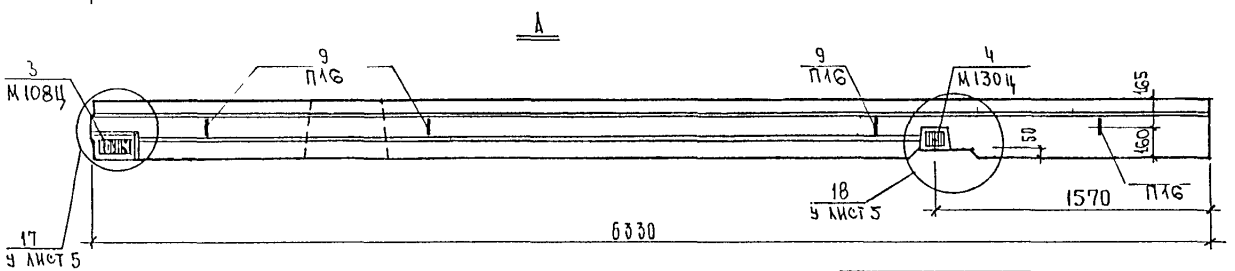


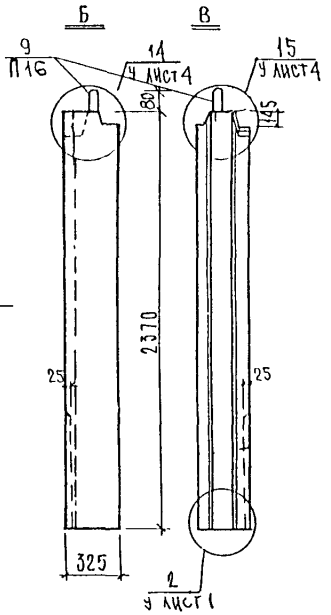


Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту
Сетку С2 в местах пересечения с горизонтальными каркасами вырезать по месту.

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №







ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

Нач. отд.	Ванаг	
Гл. спец.	Баско	
Рук. гр.	Гуревич	
Разраб.	Гуревич	
Провер.	Сходорохова	

ЗРС 17-15.3НЦ.11СБ.

Панель ЗНЦ.7-1Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р.		

Лист 1 | Листов 3

Сборочный чертеж

МНИИТЭП ОСК

СОГЛАСОВАНО

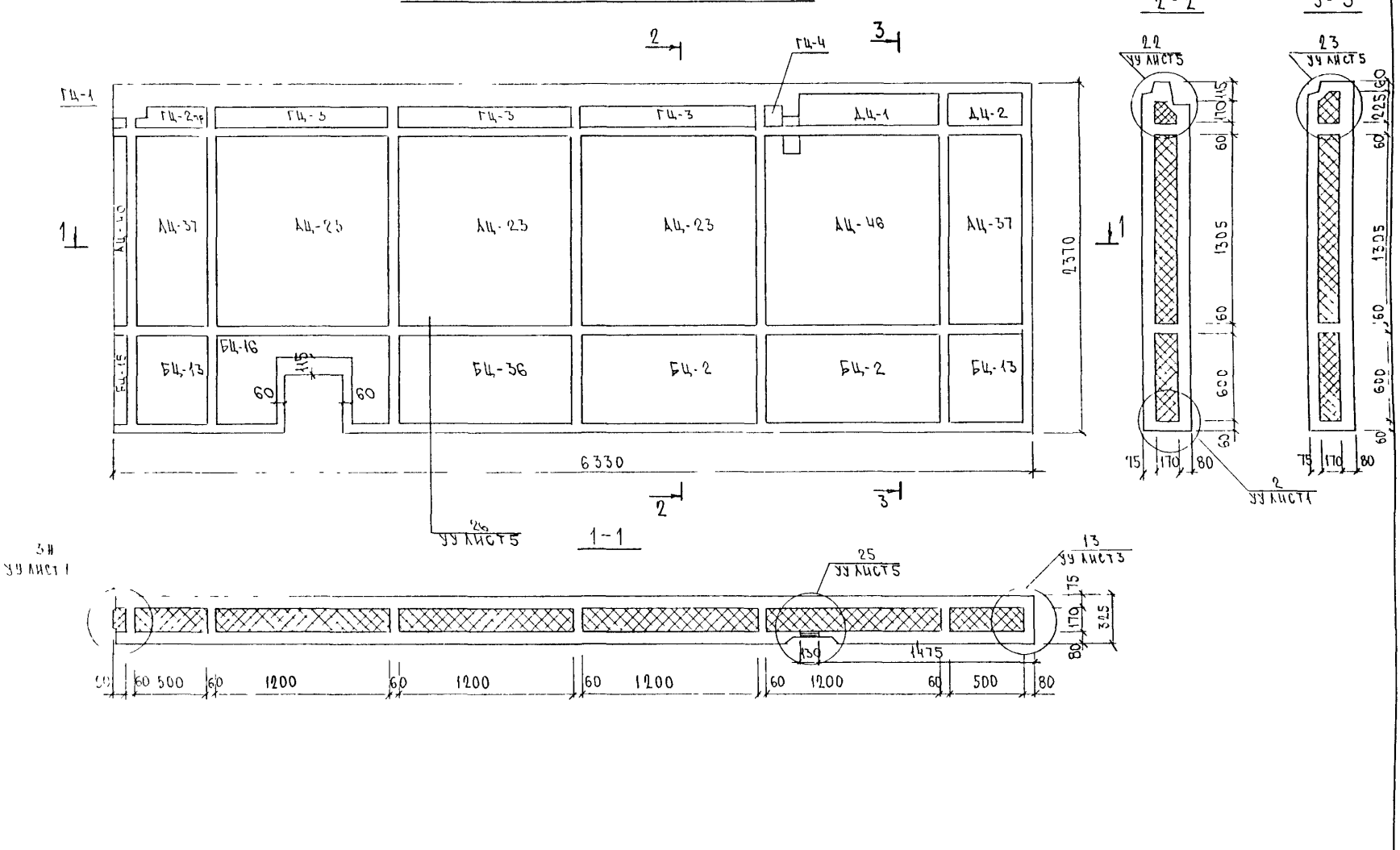
ГА ИНЖ. М.З	Козицын
ГИП М.З	Мальчиков

Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

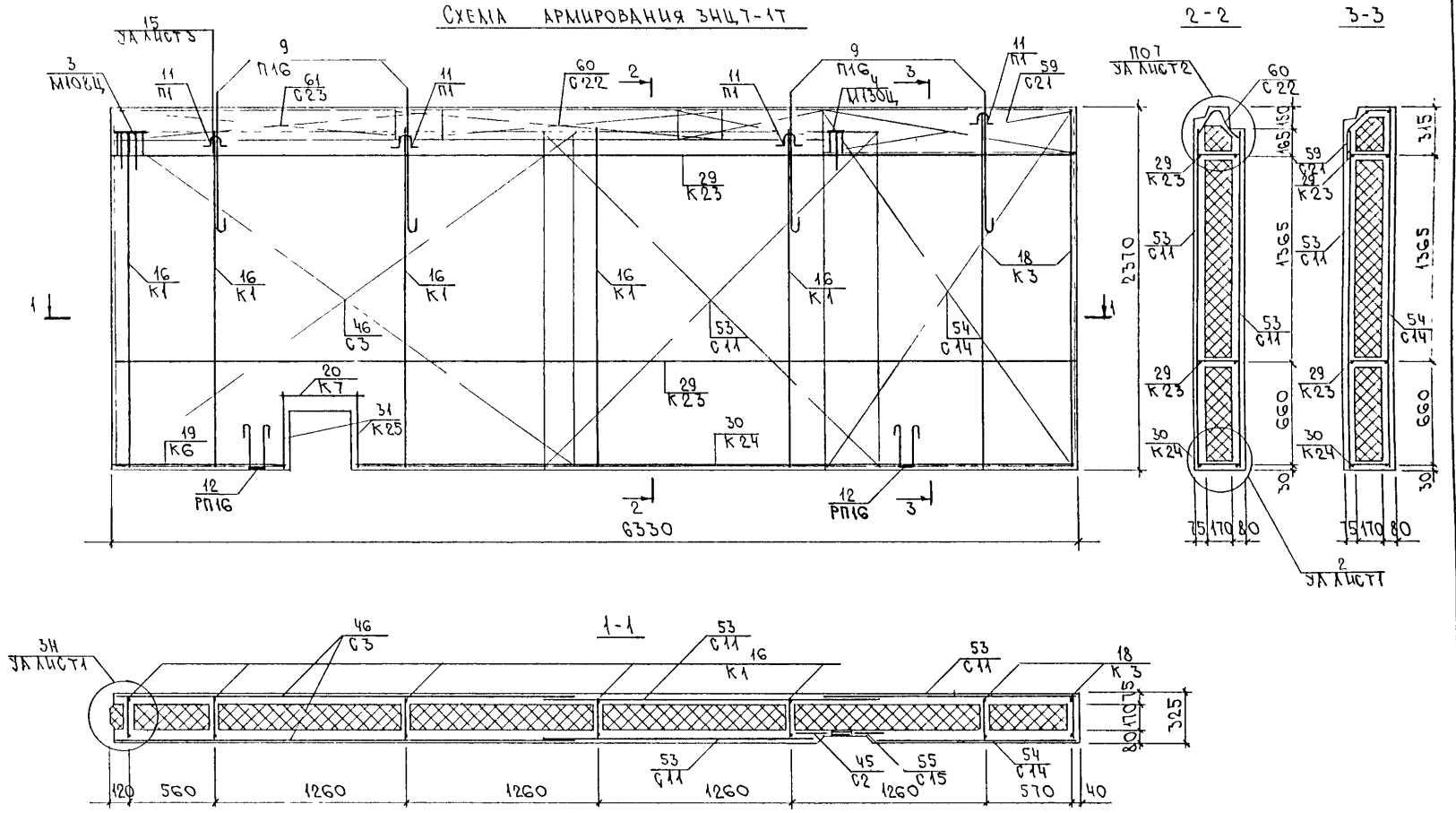
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ7-1Т



ИНВ № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ЗРС 17-15. ЗНЦ, 11 СБ	ЛИСТ 2

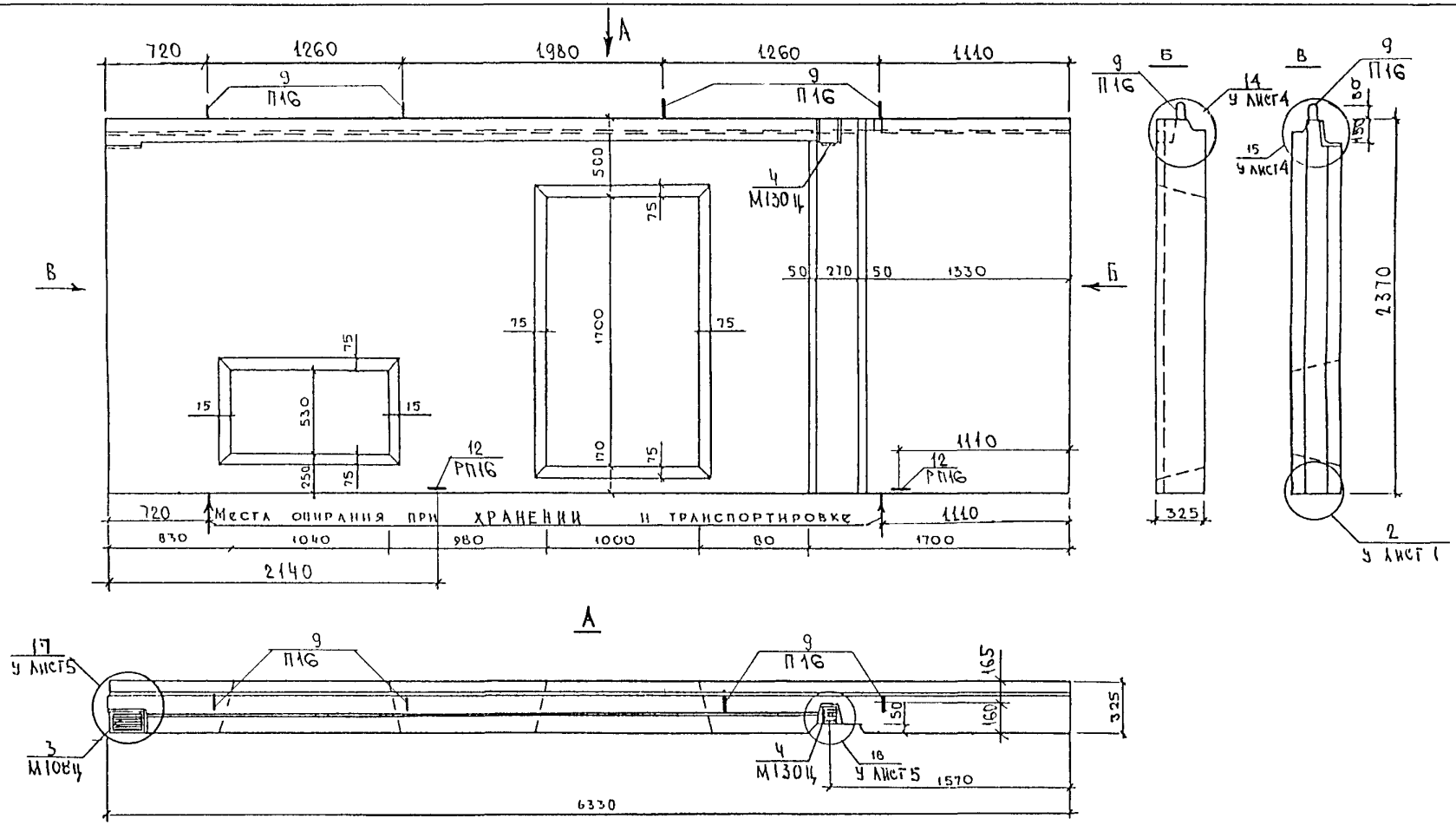
Схема армирования ЗНЦ.7-1Т



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

Сетки С2, С15 в местах пересечения с горизонтальными каркасами вырезать по месту.

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



Вид панели дан с внутренней стороны

Нач отд	Ванаг			3РС17-15.3НЦ.12СБ	
Гл спец	Баско				
Рук. гр	Гуревич			Панель 3НЦ7-1ВТ	Стадия: Р. / Масса / Масштаб
Разраб	Гуревич				Лист 1 / Листов 3
Провер	Скоморохова			Сборочный чертеж	МНИИТЭП ОСК

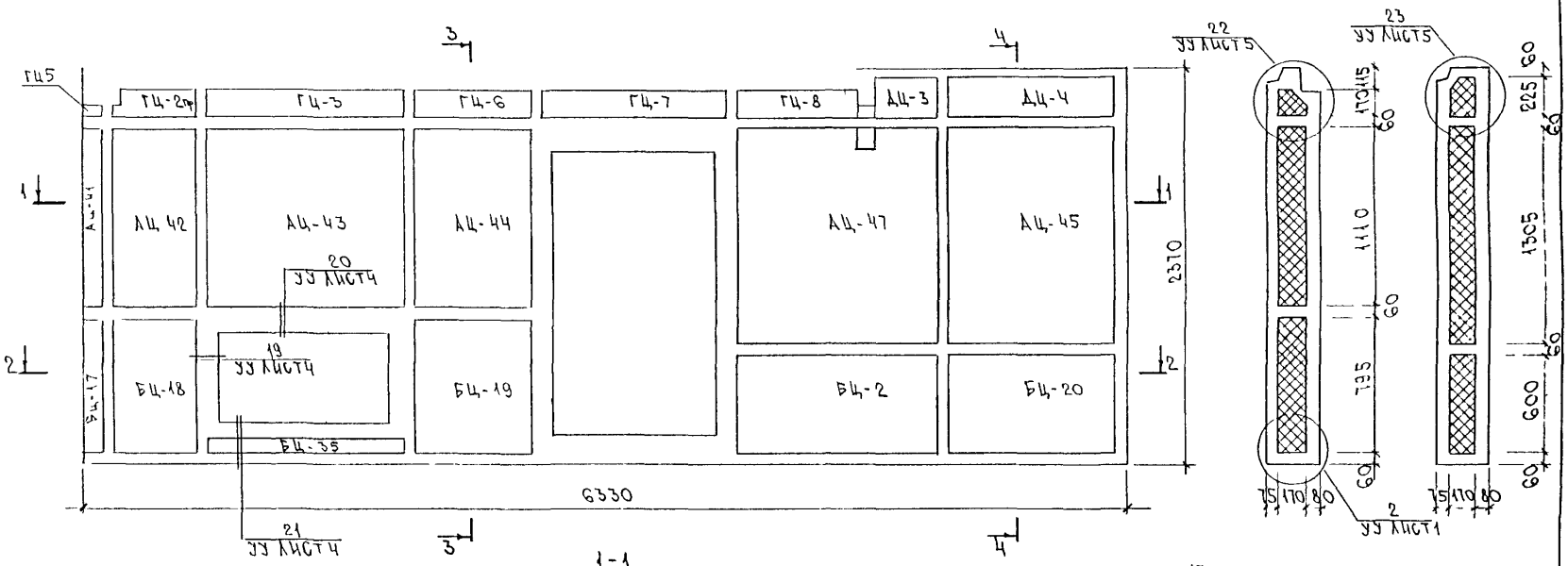
СОГЛАСОВАНО

Гл инж М 3 — Козицын

Гип М 3 — Мыльников

Инв № подл | Подпись и дата | Взаим инв №

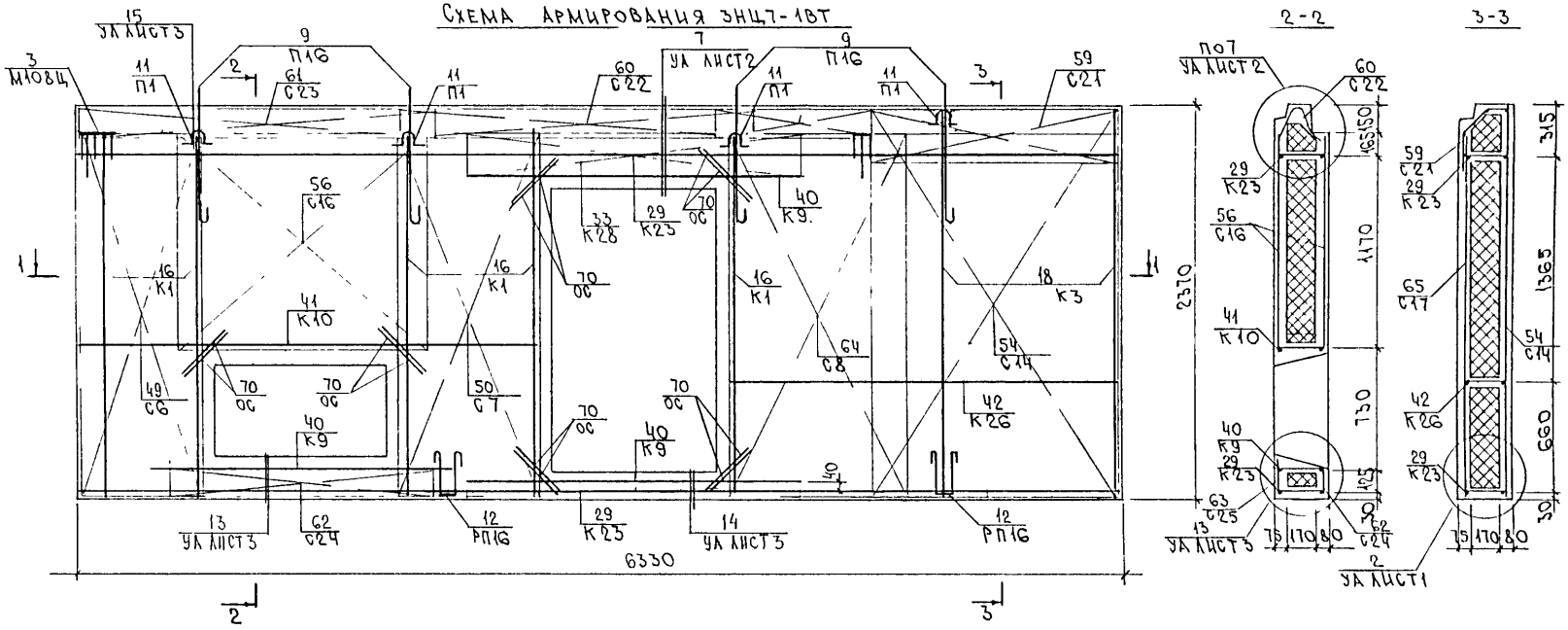
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ7-18Т



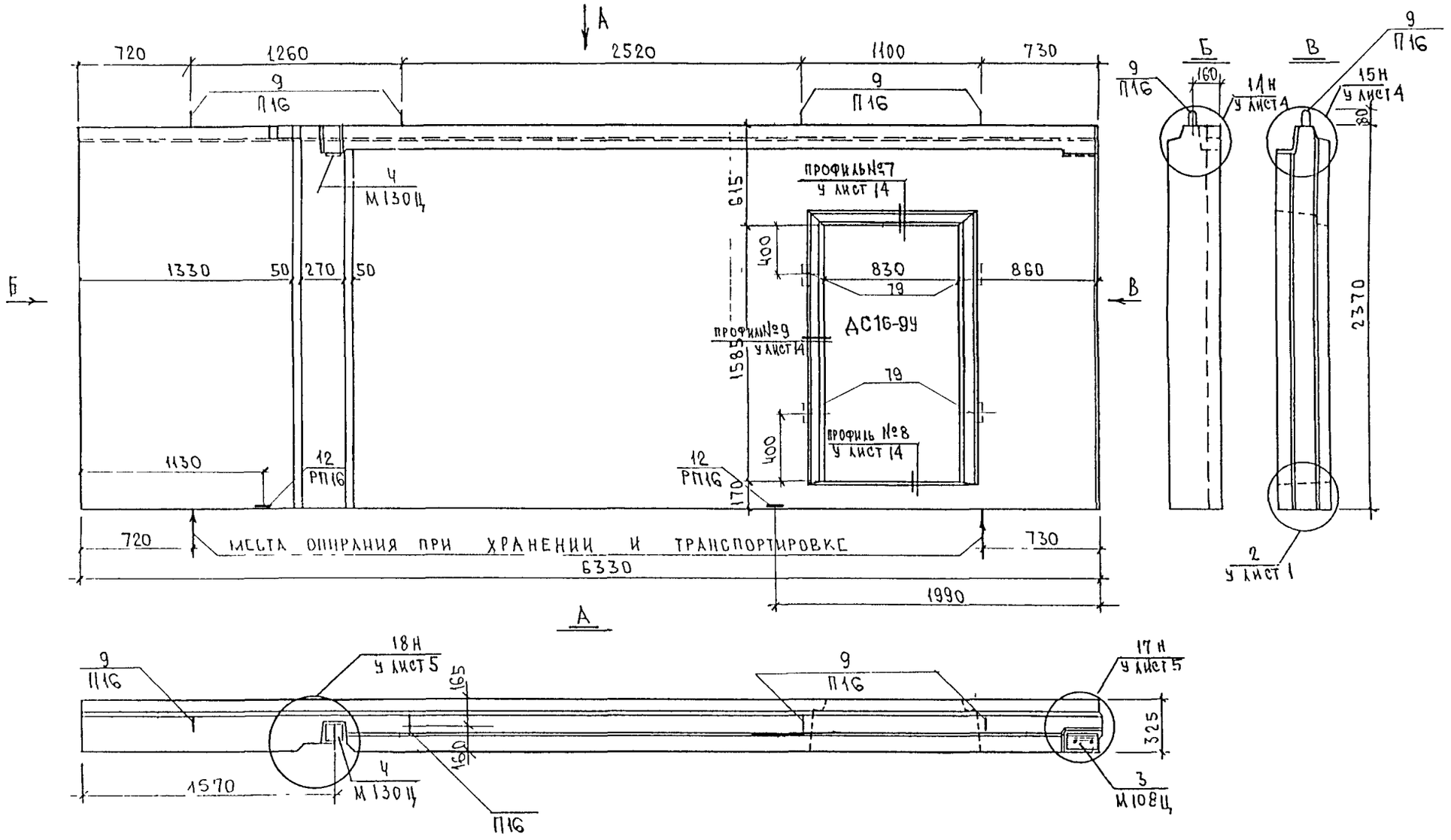
Инв. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

ЭРС17-15. ЗНЦ 12 СБ.	Лист 2

Схема армирования ЭНЦ7-18Т



Сетки С2, С15 в местах пересечения с горизонтальными каркасами вырезать по месту.

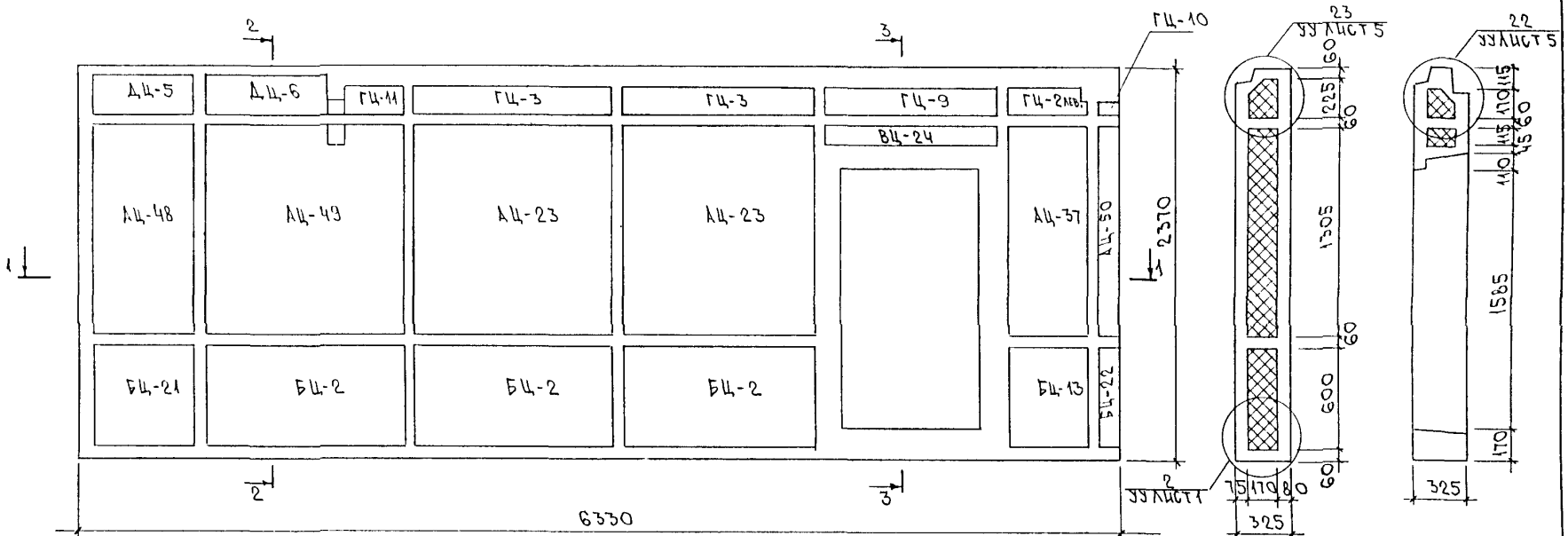


ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ
УЗЛЫ УСТАНОВКИ ДВЕРНОГО БЛОКА СМ. ЛИСТ 16У.

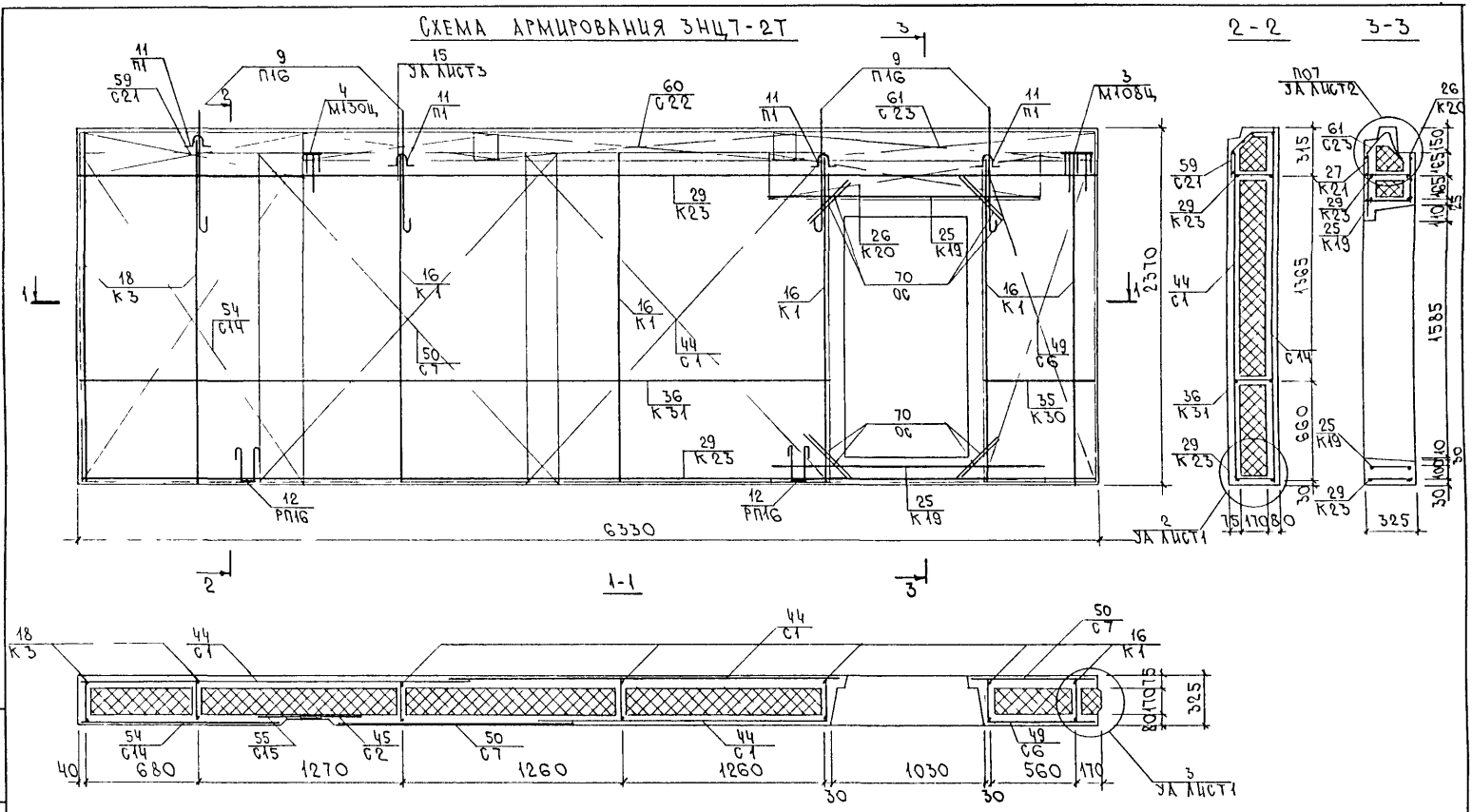
НАЧ ОТД	ВАНАГ			ЗРС17-15. ЗНЦ.13СБ.
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО			ПАНЕЛЬ ЗНЦ7-2Т
РУК.ГР.	ГУРЕВИЧ			Стадия: Р. / Масса / Масштаб
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ			Лист 1 / Листов 3
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
				МНИИТЭП ОСК

СОГЛАСОВАНО
ГЛ. ИНЖ. М.3 — КОЗИЦЫН
ГИП М 3 — МЫЛЬНИКОВ
Взаим инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

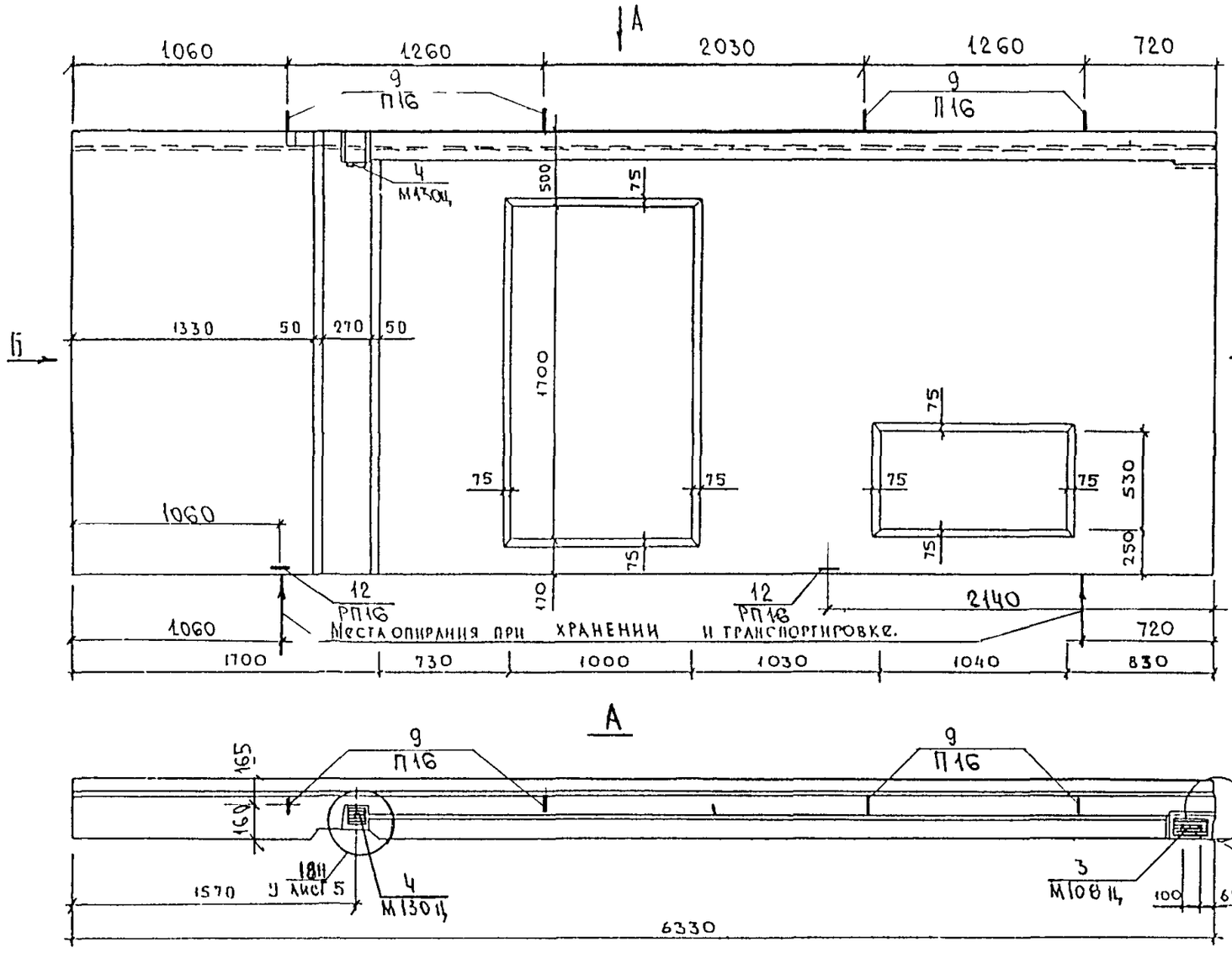
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ7-2Т



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



Сетки С2, С15 в местах пересечения с горизонтальными каркасами вырезать по месту.



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

Нач.отд.	Ванаг		
Гл.спец.	Баско		
Рук.гр	Гуревич		
Разраб	Гуревич		
Провер.	Скоморохова		

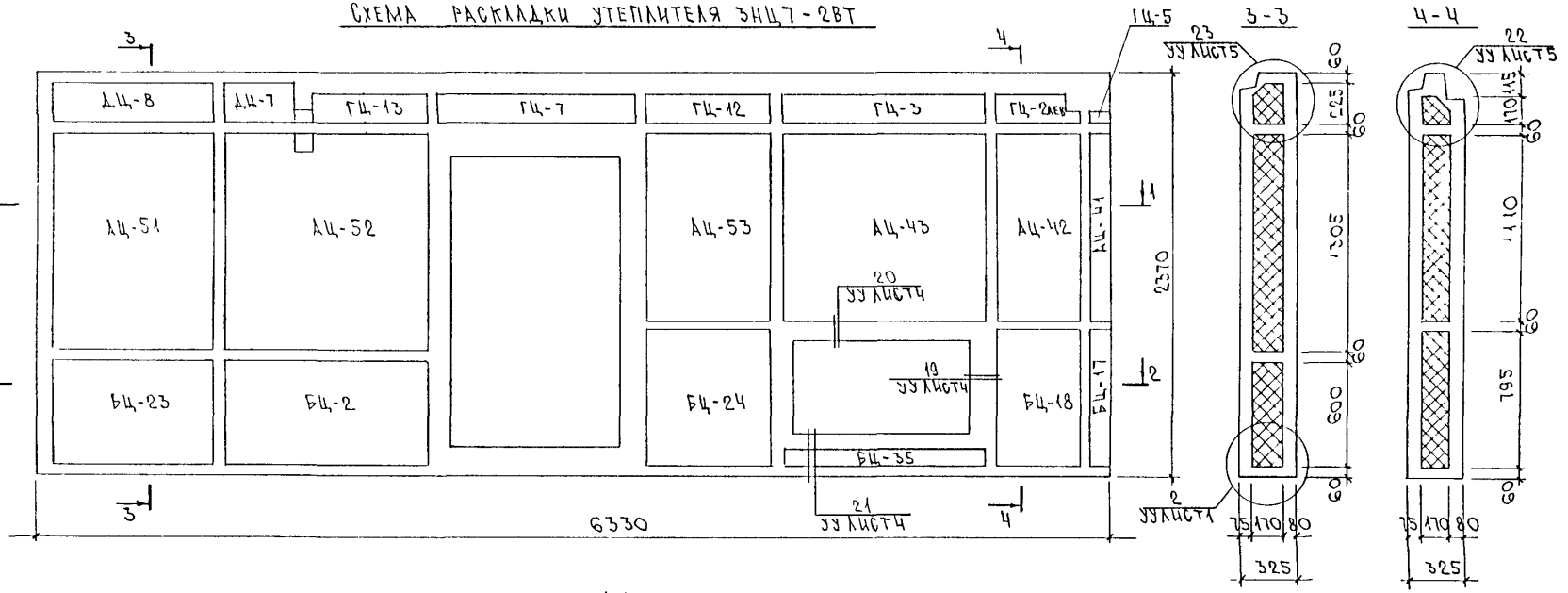
3РС17-15.3НЦ.14СБ.

Панель 3НЦ7-2ВТ	Стадия	Масса	Масштаб
	Р		
	Лист 1	Листов 3	
Сборочный чертеж	МНИИТЭП ОСК		

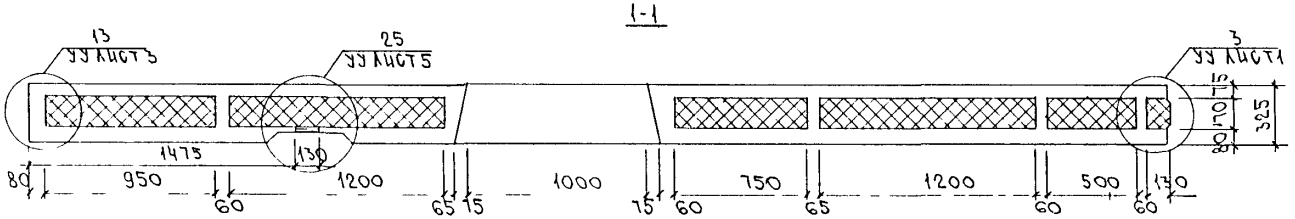
Согласовано
ГА ИНЖ № 3 Козицын
ГИП 14.3 Мыльников

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

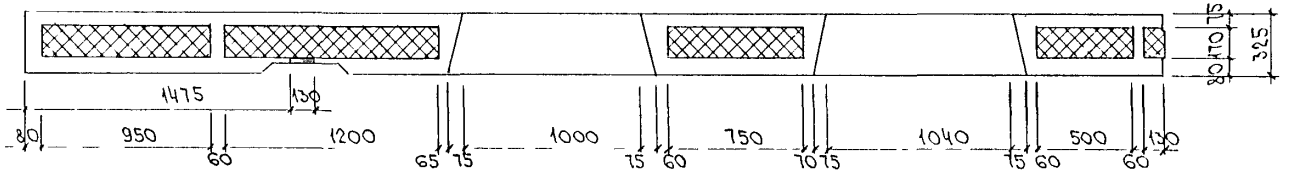
СХЕМА РАСКЛАДКИ УТЕПЛИТЕЛЯ ЭНЦ7-2ВТ



1-1



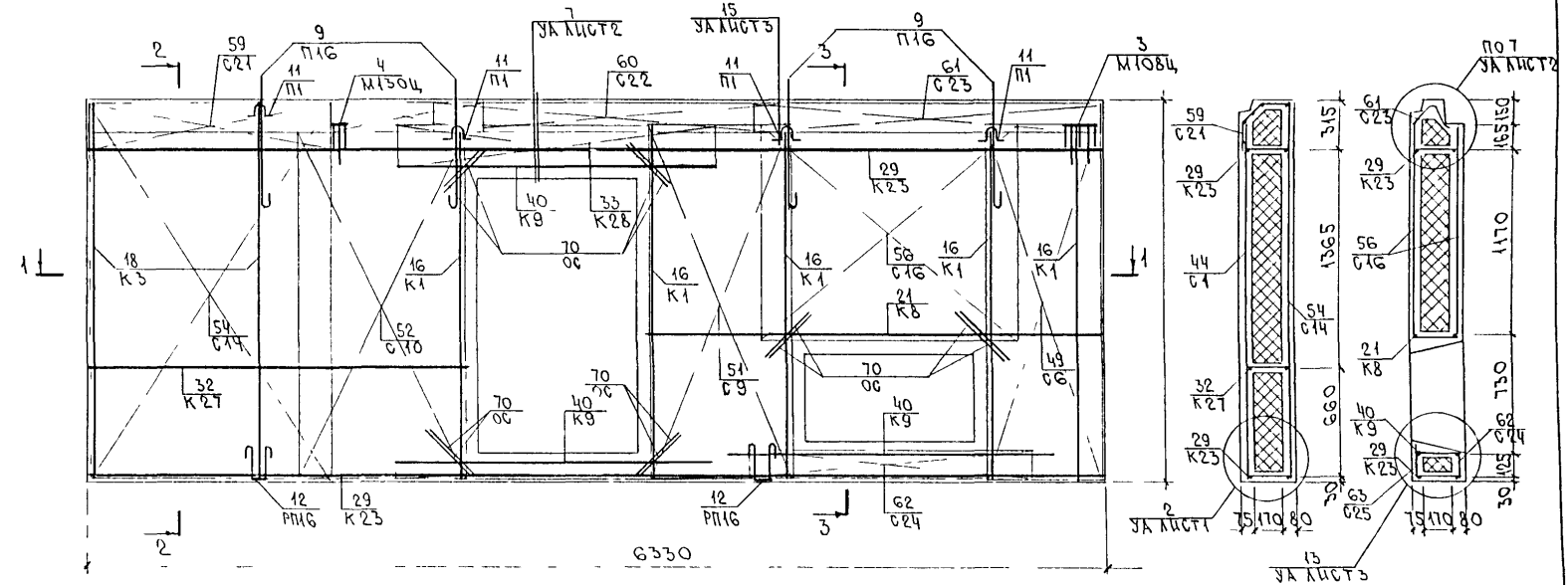
2-2



ЗРС17-15. ЭНЦ.14СБ.

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

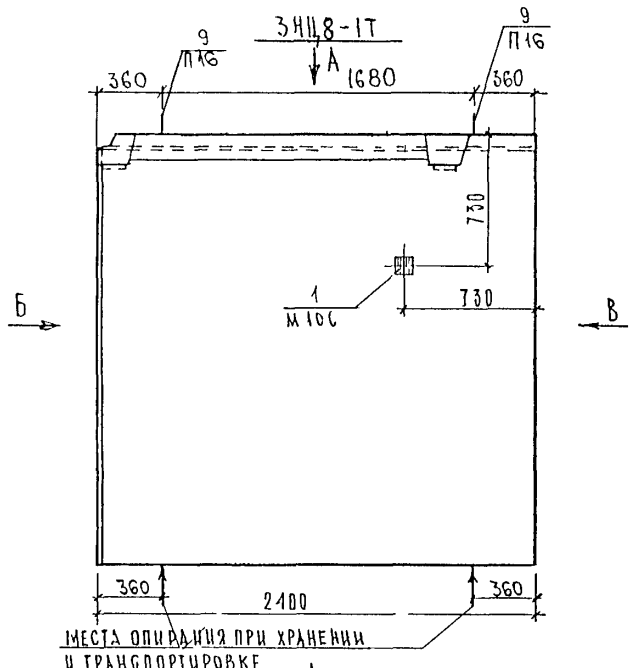
Схема армирования ЗНЦ7-28Т

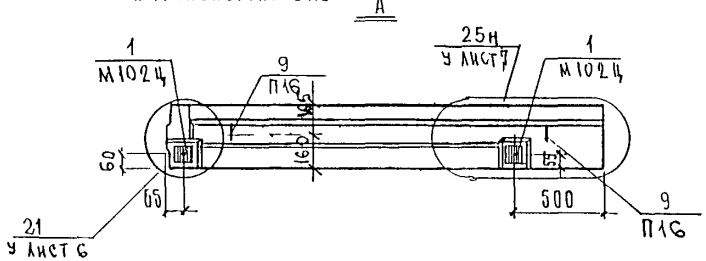


Сетки С2, С15 в местах пересечения с горизонтальными каркасами вырезать по месту.

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

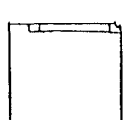
ЗРС17-15.ЗЦЦ.14СБ. Лист 3

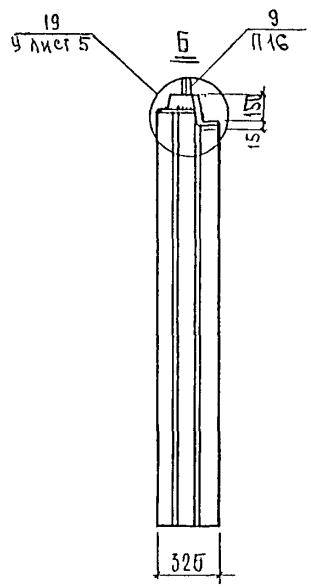


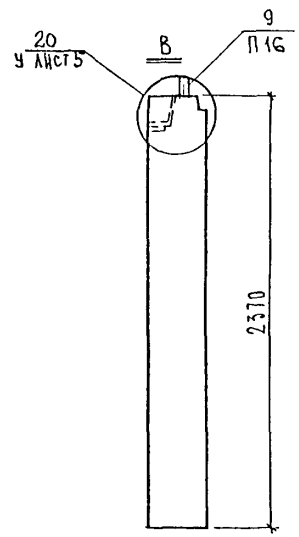


3НЦ8-2Т

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ 3НЦ8-1Т







ВИД ПАНЕЛИ ДА'Н С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

Нач отд	Ванаг		
Гл спец	Баско		
Рук гр.	Гуревич		
Разраб	Гуревич		
Провер.	Скоморохова		

ЗРС 17-15.3НЦ 15СБ

ПАНЕЛИ 3НЦ8-1т, 3НЦ8-2Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист 1 | Листов 3

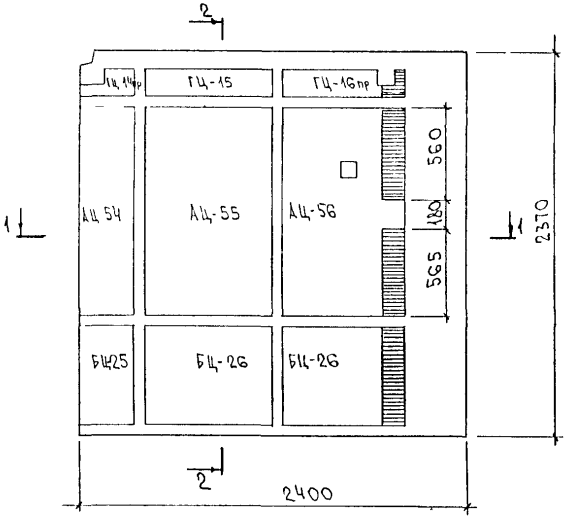
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

МНИИТЭП ОСК

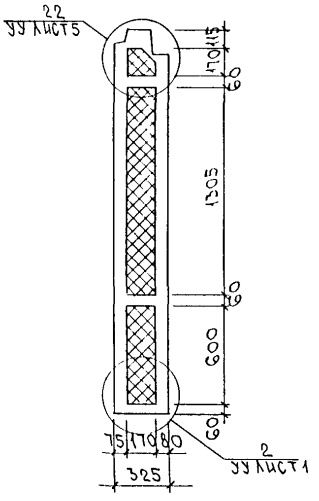
СОГЛАСОВАНО

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

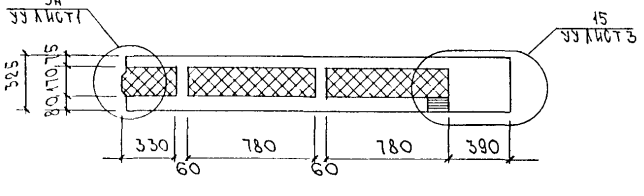
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ8-1т



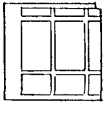
2 - 2



1-1

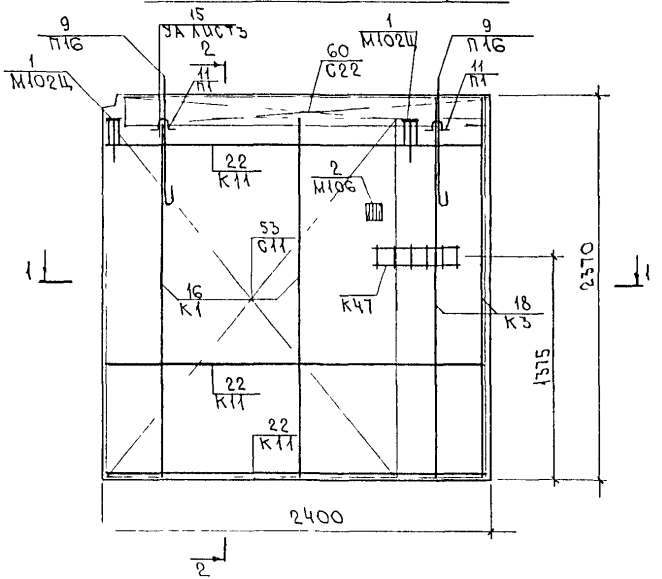


ЗНЦ8-2т
Зеркальное отражение ЗНЦ8-1т

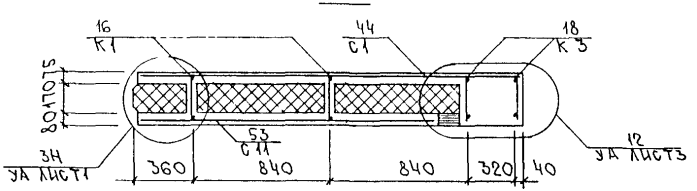


Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв №

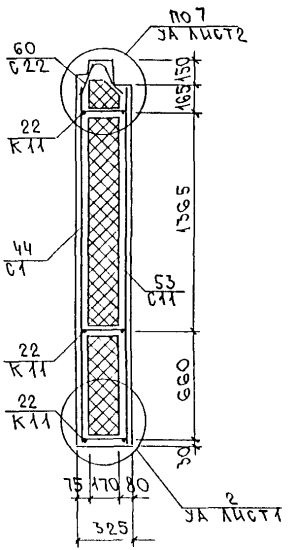
Схема армирования ЗНЦ8-1Т



1-1

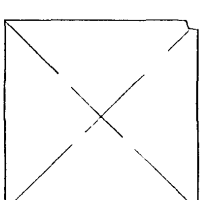


2-2

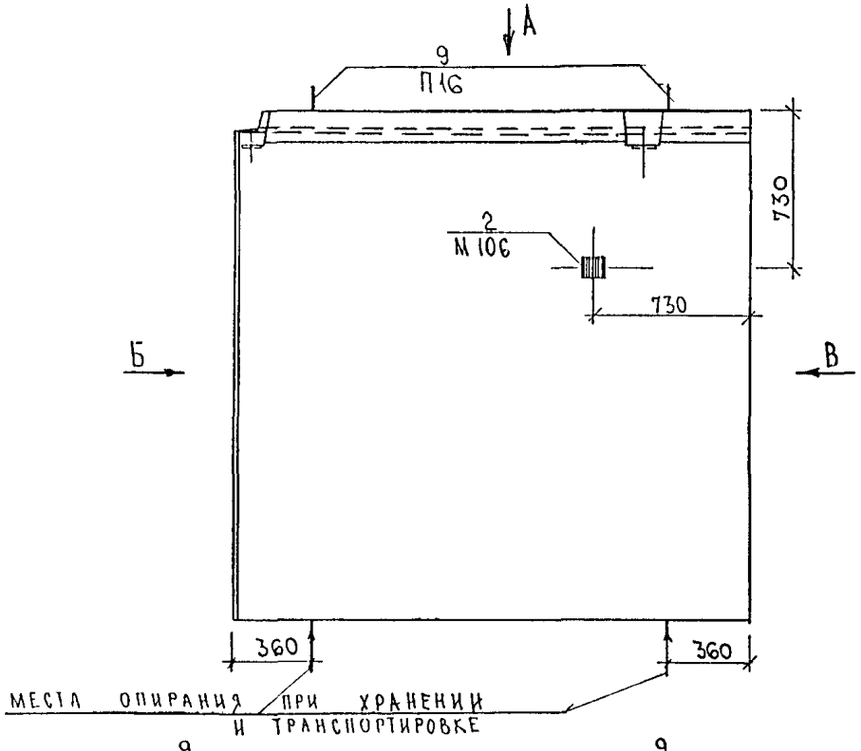


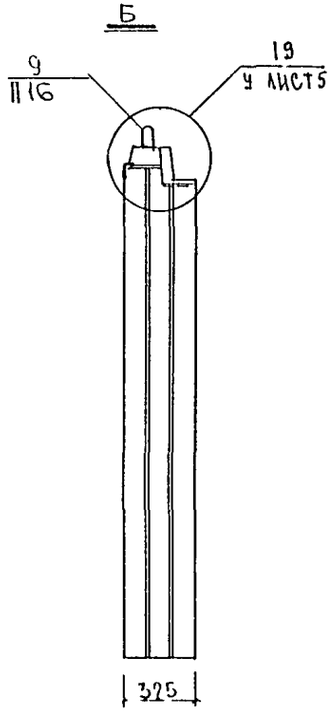
ЗНЦ8-2Т

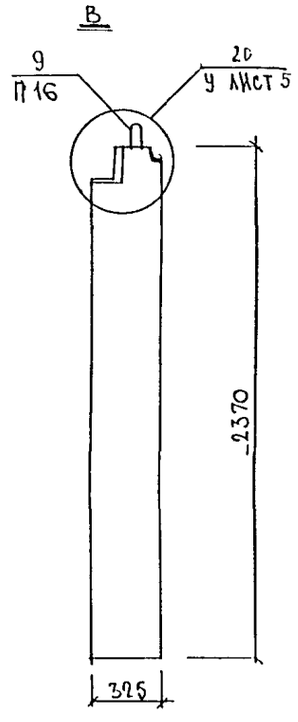
ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ЗНЦ8-1Т

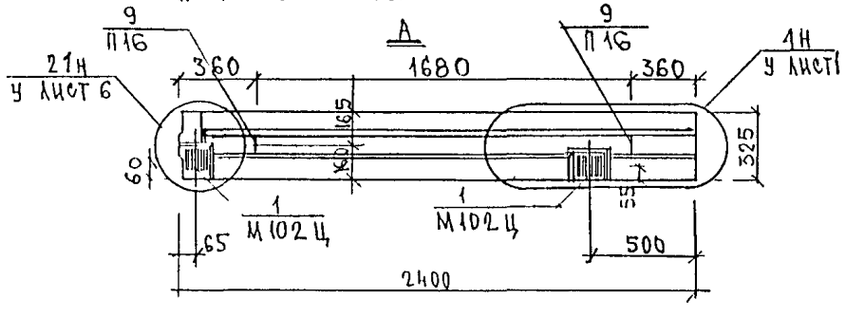


ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №









СОГЛАСОВАНО

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

НАЧ. ОТД	ВАНАГ		
ГЛ. СПЕЦ	БАСКО		
РУК ГР	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ		
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА		

3РС 17-15. 3НЦ.16СБ.

ПАНЕЛЬ 3НЦ9-3Т

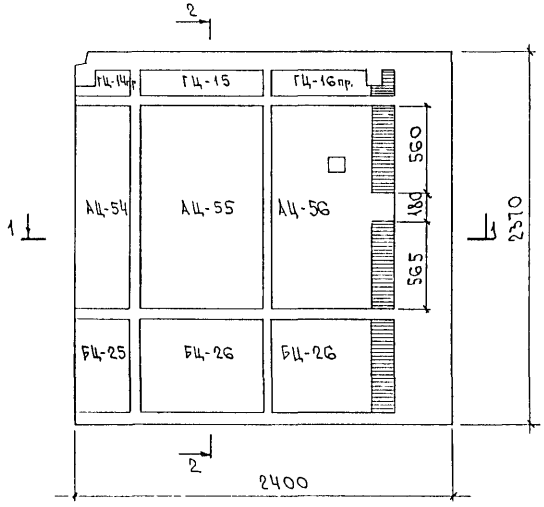
Стадия	Масса	Масштаб
Р.		

Лист 1 | Листов 3

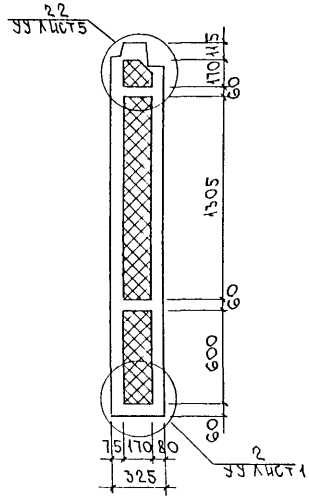
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

МНИИТЭП ОСК

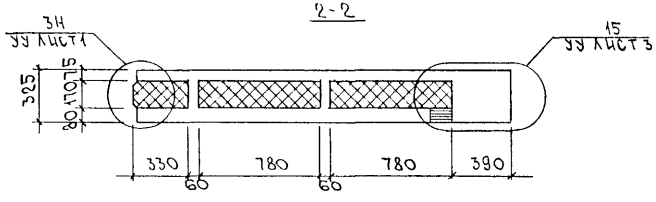
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ9-3Т



2 - 2



2 - 2

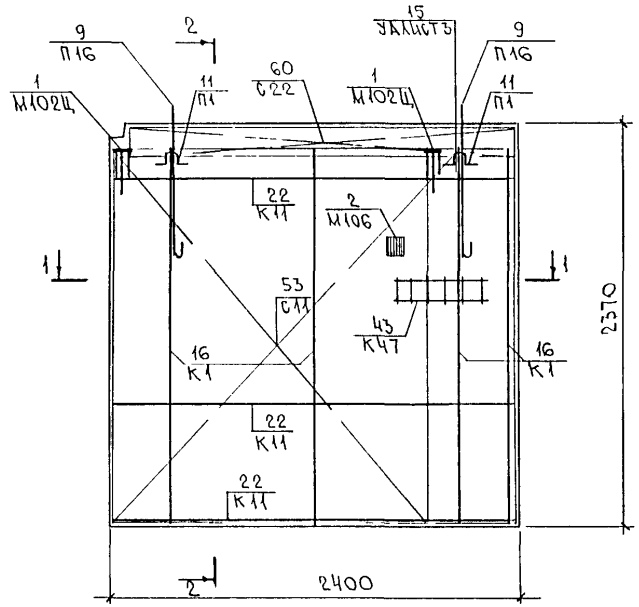


ЭРС17-15. ЗНЦ. 16СБ.

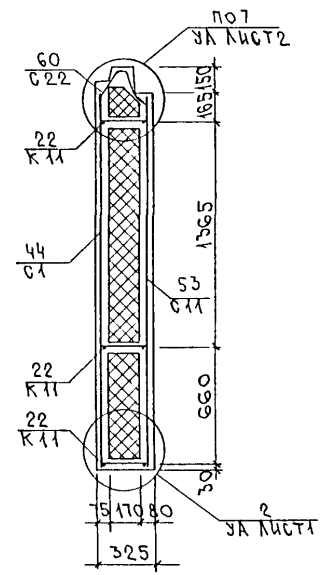
Лист 2

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

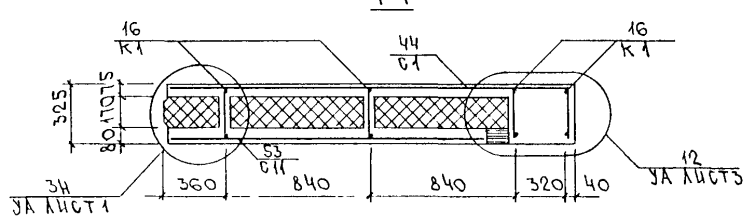
Схема армирования ЗНЦ.9-3Т



2-2

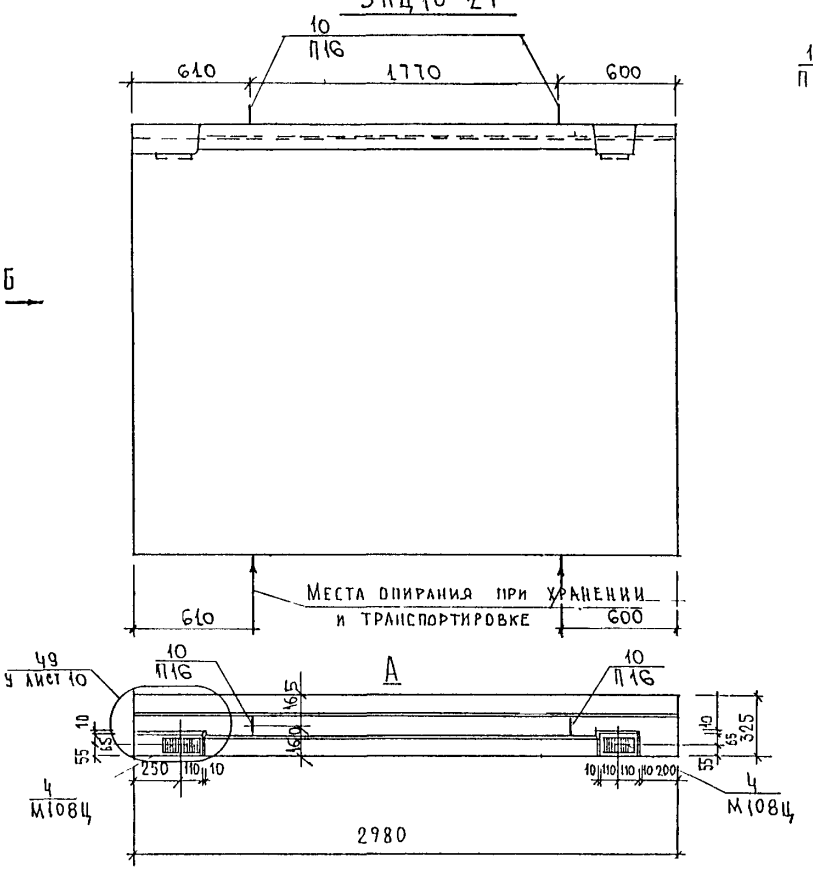


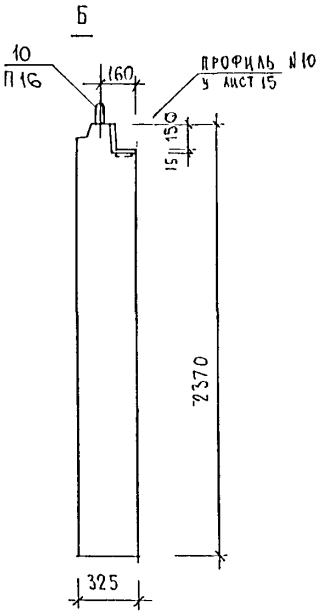
1-1



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

3НЦ10-2Т

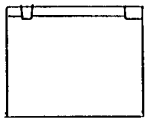




Вид панели дан с внутренней стороны

3НЦ10-3Т

Зеркальное отражение 3НЦ10 2т



Нач.отд	Ванаг		
Гл.спец	Баско		
Рук.гр.	Гуревич		
Разраб	Гуревич		
Провер	Скоморохова		

ЗРС 17-15.3НЦ.17СБ.

Панели 3НЦ10-2т; 3НЦ10-3Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р.		

Лист 1 Листов 3

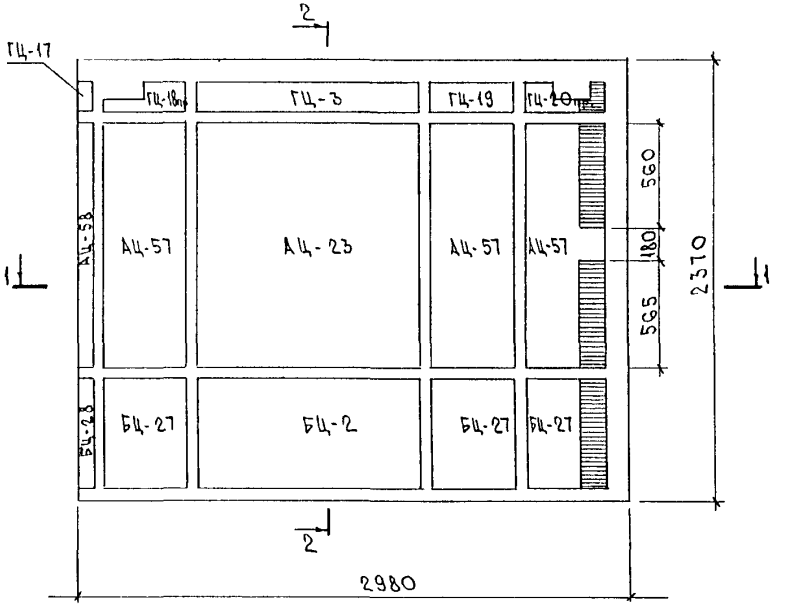
Сборочный чертеж

МНИИТЭП ОСК

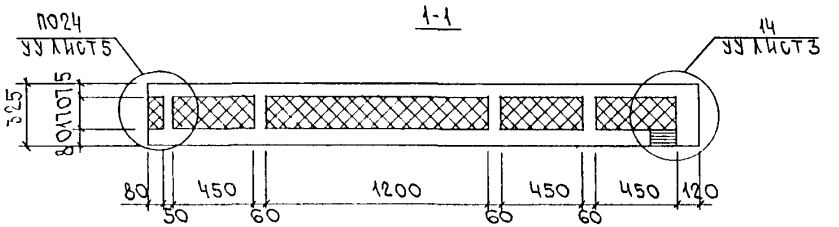
Согласовано

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

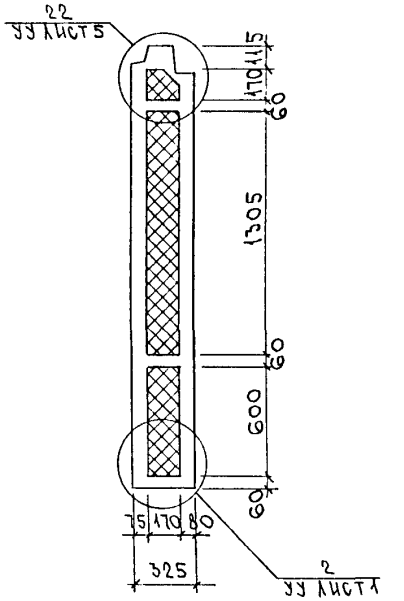
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ10-2Т



1-1

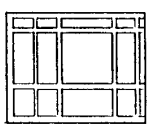


2-2



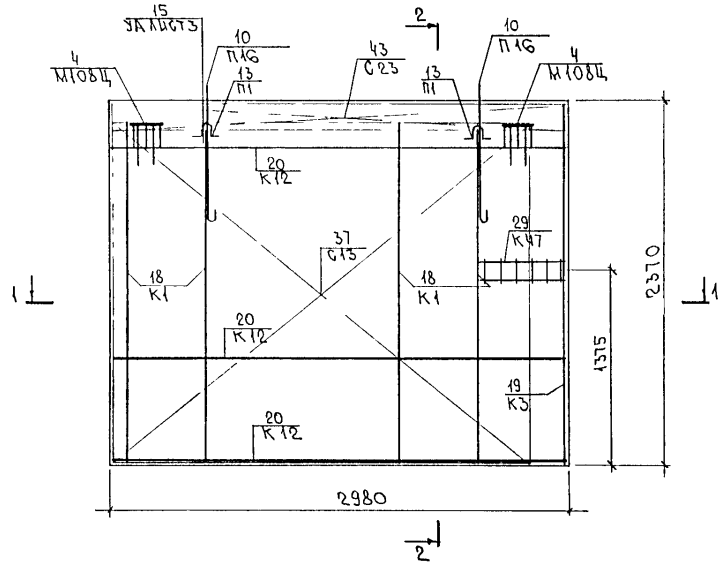
ЗНЦ10-3Т

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ ЗНЦ10-2Т

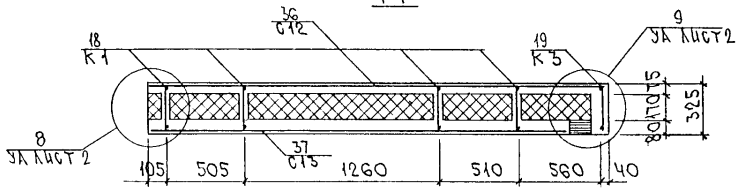


ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

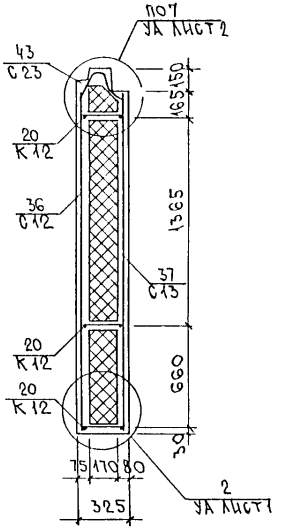
Схема армирования ЗНЦ10-2Т



1-1

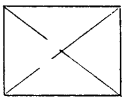


2-2

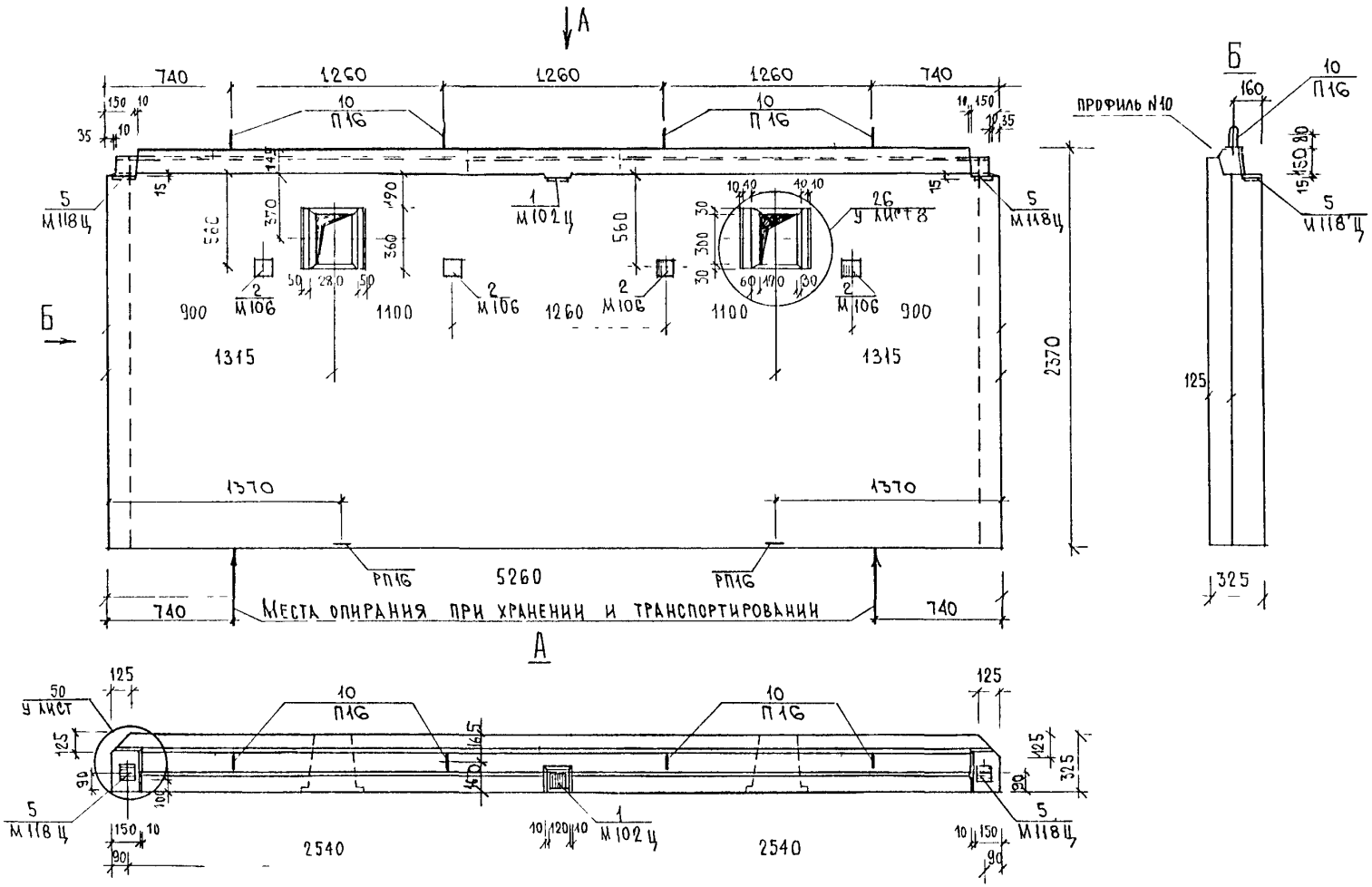


ЗНЦ10-3Т

Зеркальное отражение ЗНЦ10-2Т



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



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД.		ВАНАГ			
ГЛ.СПЕЦ.		БЛЕКО			
РУК.ГР.		ГУРЕВИЧ			
РАЗРАБ.		ГУРЕВИЧ			
ПРОВЕРИЛ		СКОМОРОХОВ			

3РС 17-15.3НЦ.18СБ.

ПАНЕЛЬ 3НЦ11-2Т

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р.		

ЛИСТ 1 ЛИСТОВ 3

МНИИТЭП ОСК

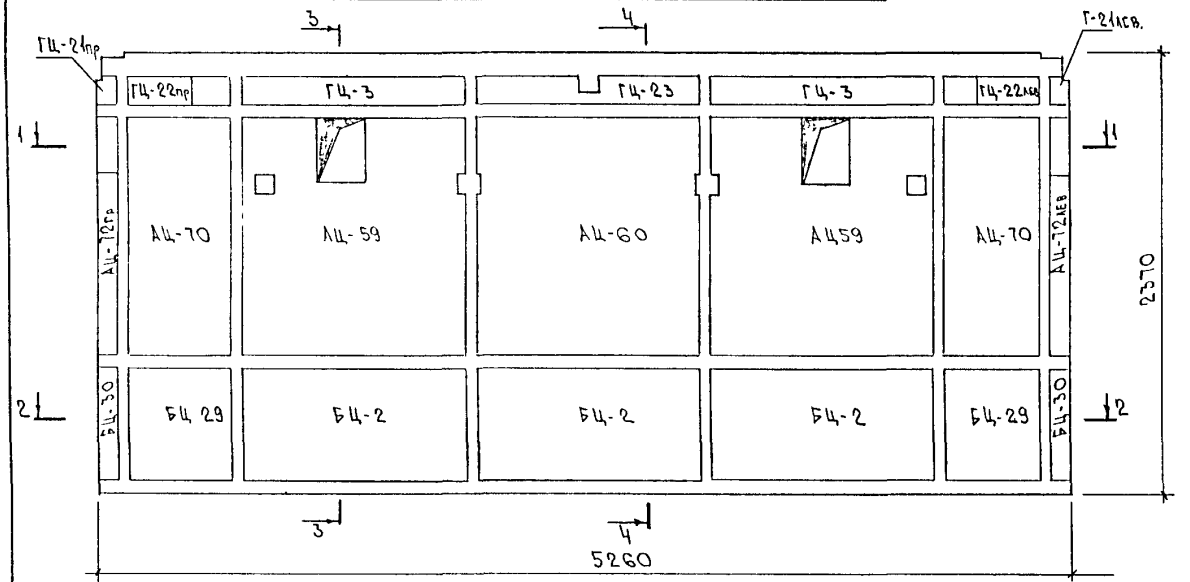
СОГЛАСОВАНО

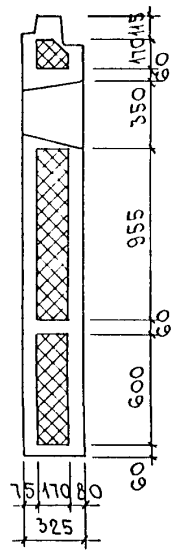
ГЛ. ИНЖ. М 3 КОЗИЦЫН

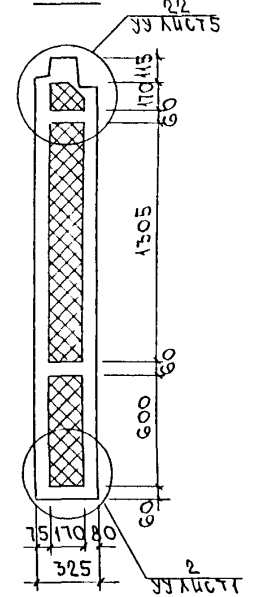
ГИП М. 3 МЫЛЬНИКОВ

ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

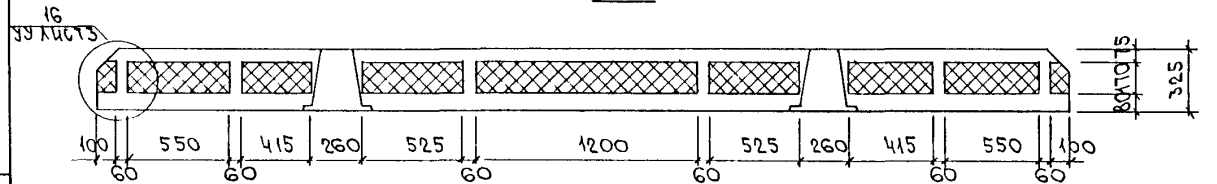
СХЕМА РАСКЛАДКИ УТЕПЛИТЕЛЯ ЗНЦ11-2Т



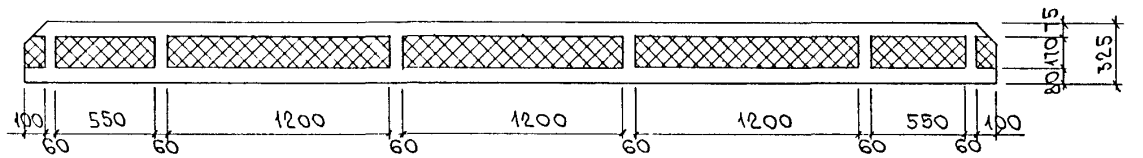




1-1



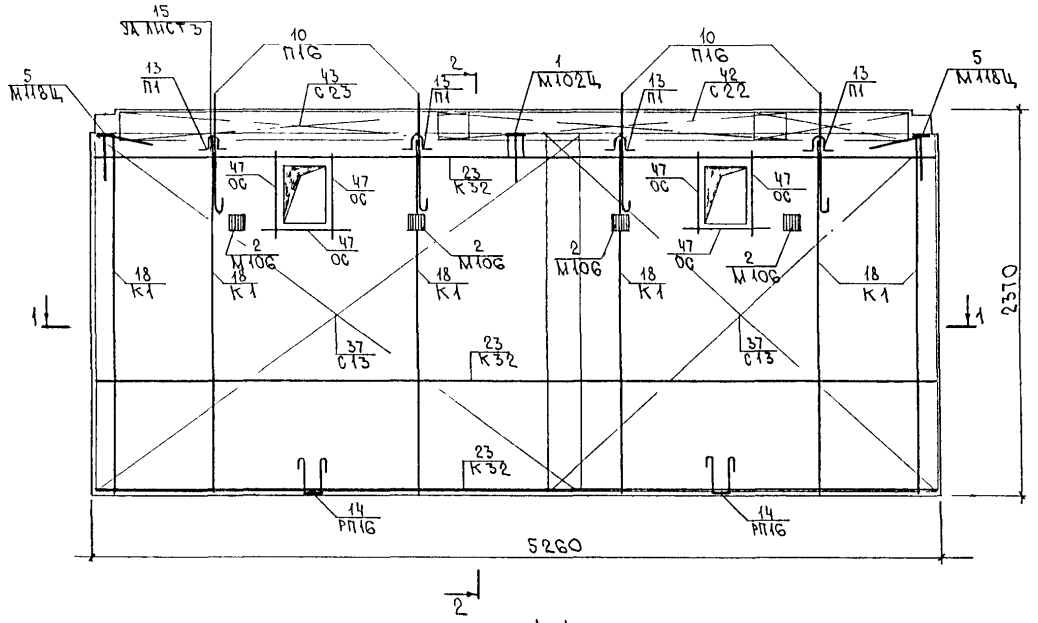
2-2



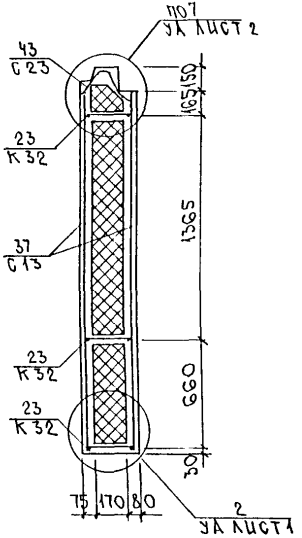
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ЗРС17-15. ЗНЦ. 18 СБ.	Лист 2

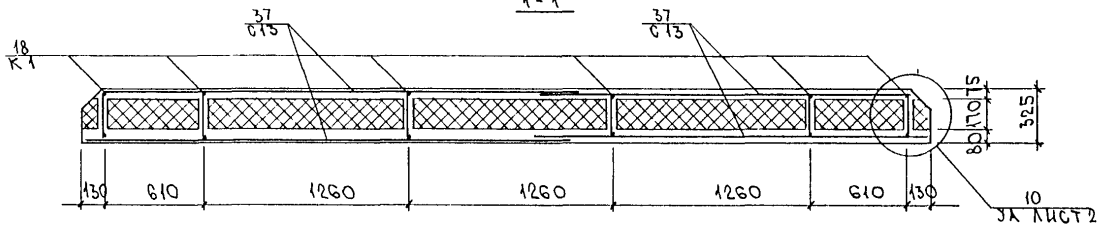
Схема армирования ЗНЦ11-2Т



2 - 2



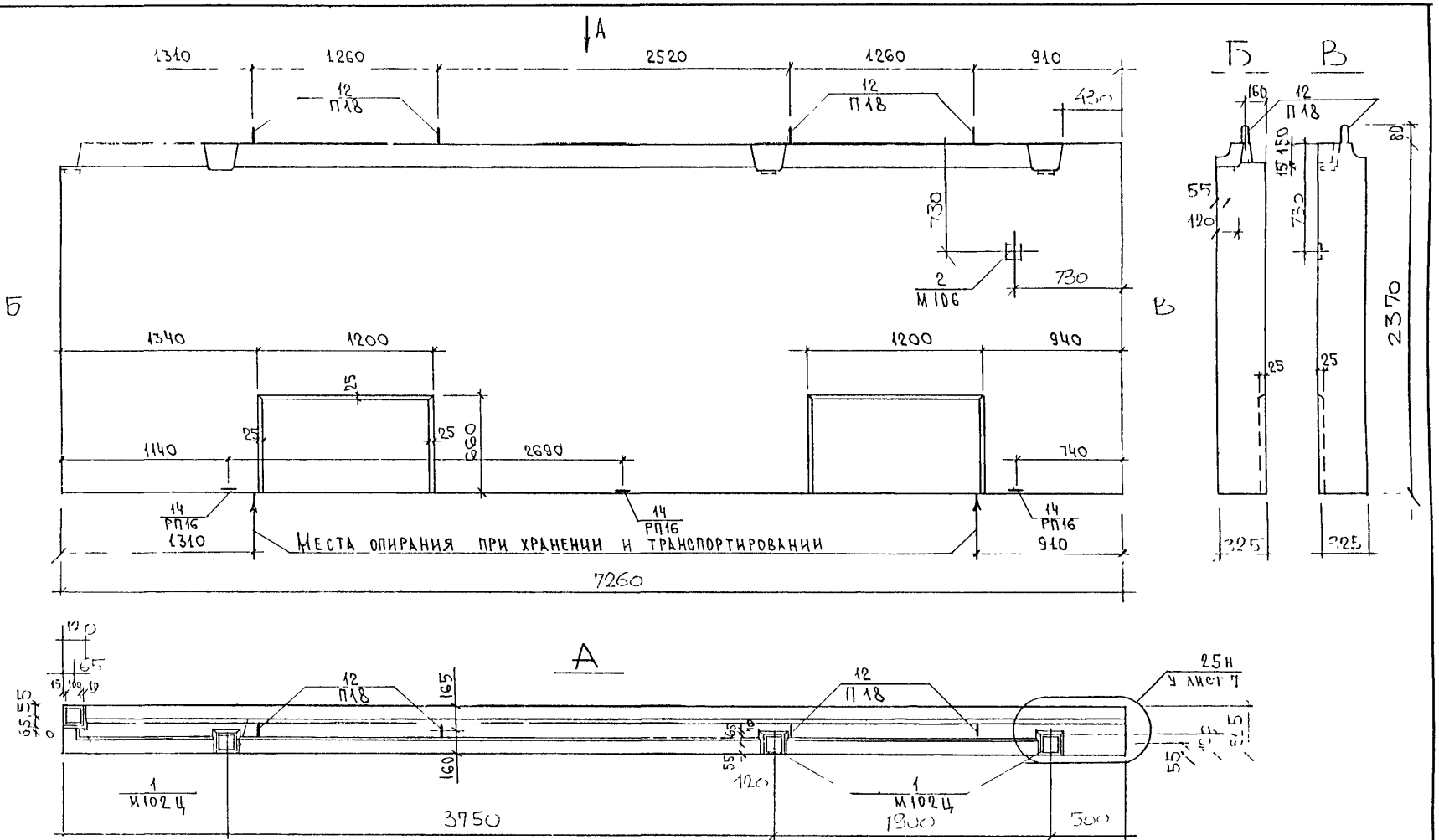
1 - 1



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

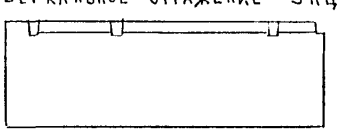
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

ЗРС17-15.ЗНЦ.18СБ.	Лист 3



3НЦ12-2Т

ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ 3НЦ12-1Т



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ.

НАЧ.ОТД	ВАНАГ		
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО		
РУК.ГР.	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ.	ГУРЕВИЧ		
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА		

3РС17-15. 3НЦ.19СБ.

ПАНЕЛИ 3НЦ12-1Т; 3НЦ12-2Т
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

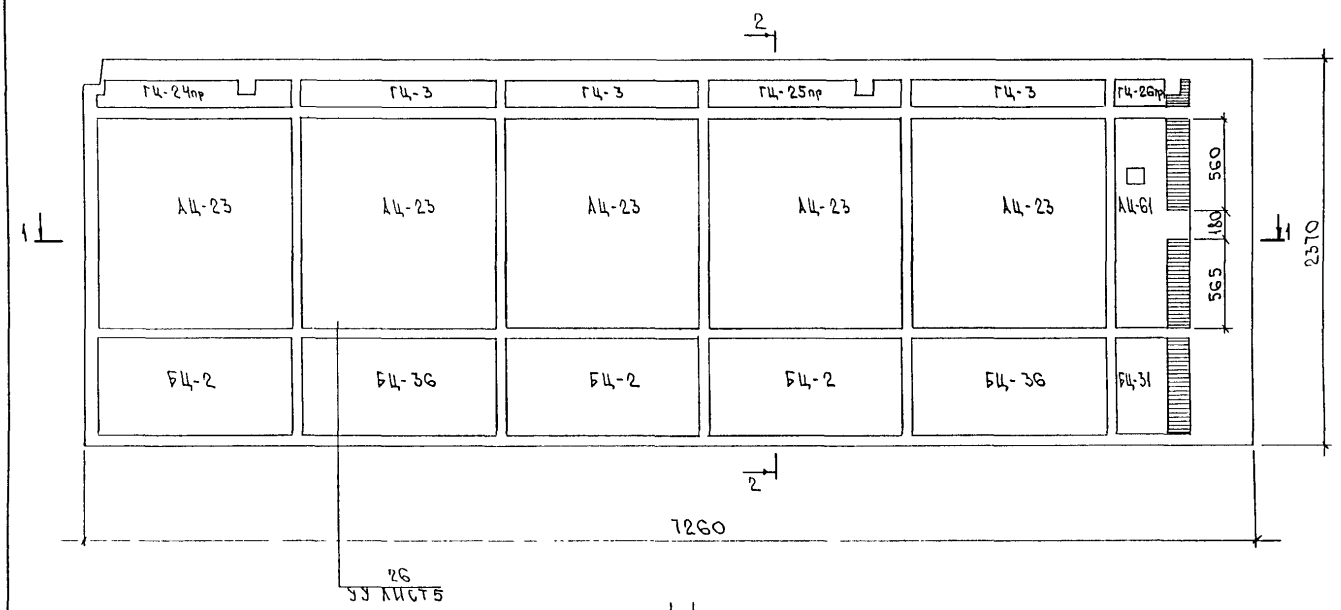
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТ
Р.	1	1:25

МНИИТЭП
ОСК

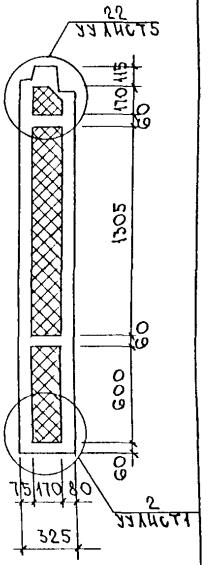
ГЛ.ИНЖ. М.3	КОЗИЦИН	
ГИП М.3	МЫЛЬНИКОВ	

Арх. п.

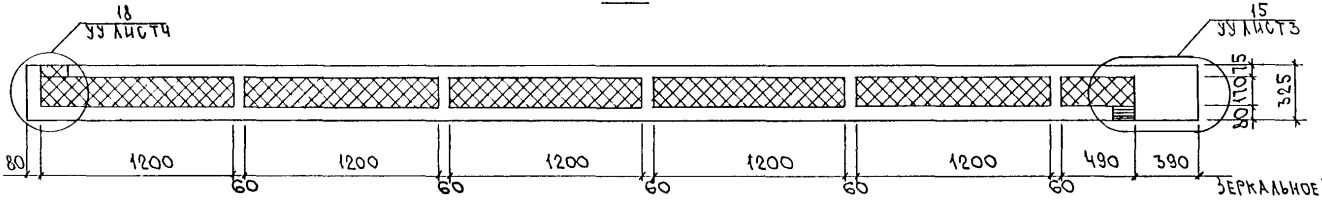
Схема раскладки утеплителя ЗНЦ12-1Т



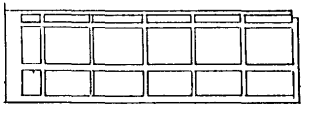
2-2



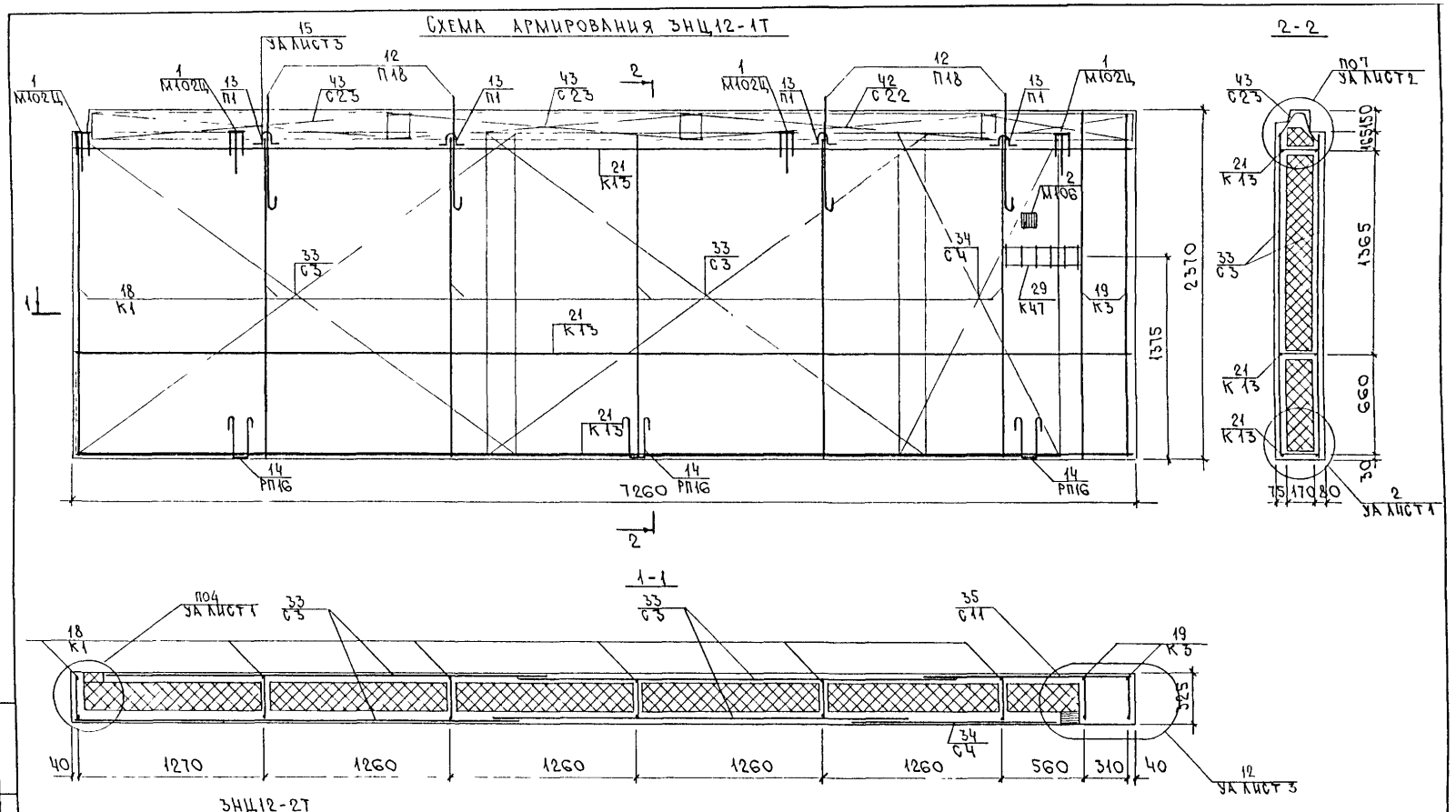
1-1



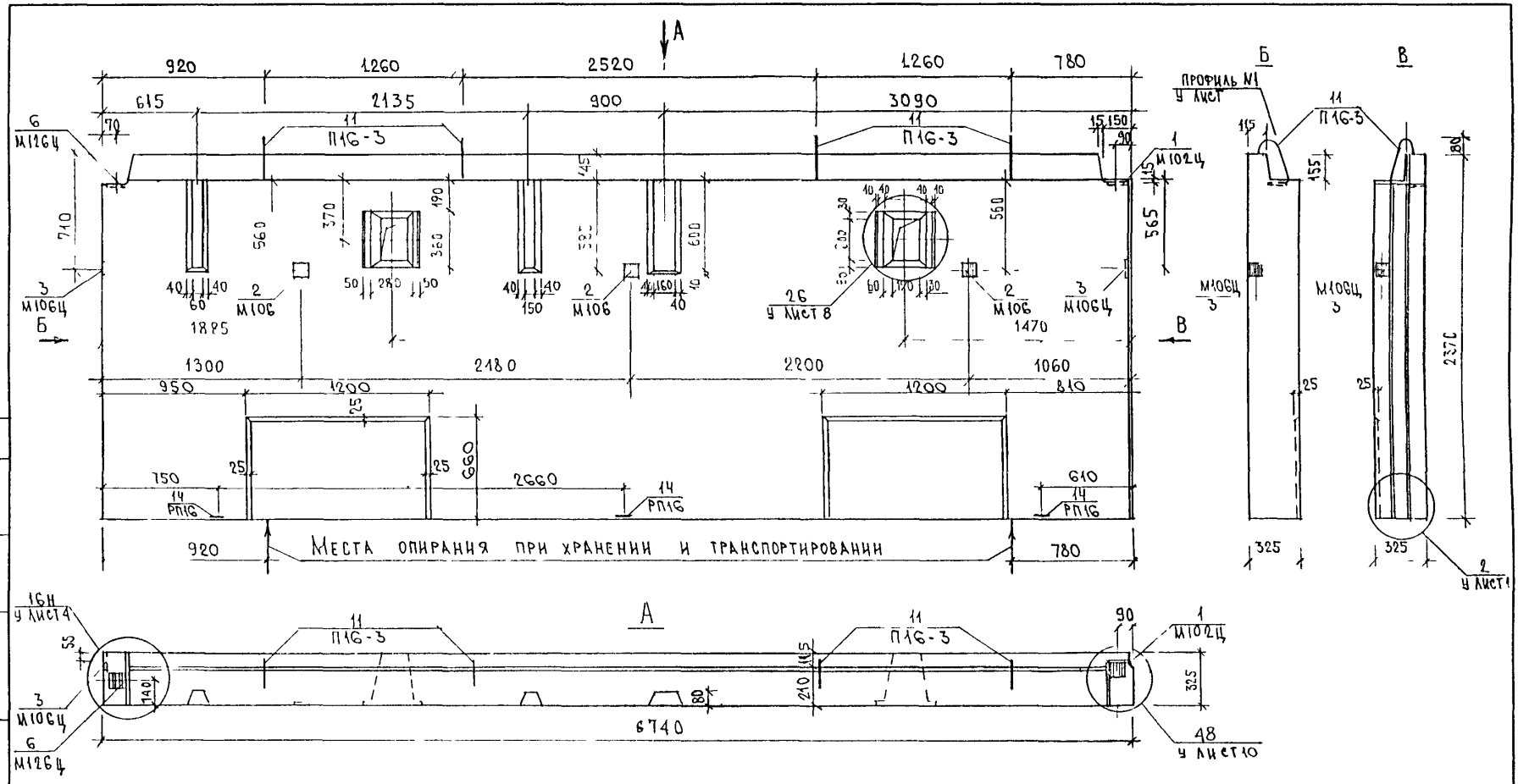
ЗНЦ12-2Т
Зеркальное отражение ЗНЦ12-1Т



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



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



ВИД ПАНЕЛИ ДАН С ВНУТРЕННЕЙ СТОРОНЫ

ИЗМ.	КОЛУЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
НАЧ. ОТД		ВАНАГ			
ГАСПЕЦ.		БАСКО			
РУК. ГР		ГУРЕВИЧ			
РАЗРАБ		ГУБЕВИЧ			
ПРОВЕР		СКОМОРОХОВА			

3РС17-15.3НЦ.20СБ.

ПАНЕЛЬ 3НЦ13-3Т

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р		
ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 3	

СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

МНИИТЭП ОСК

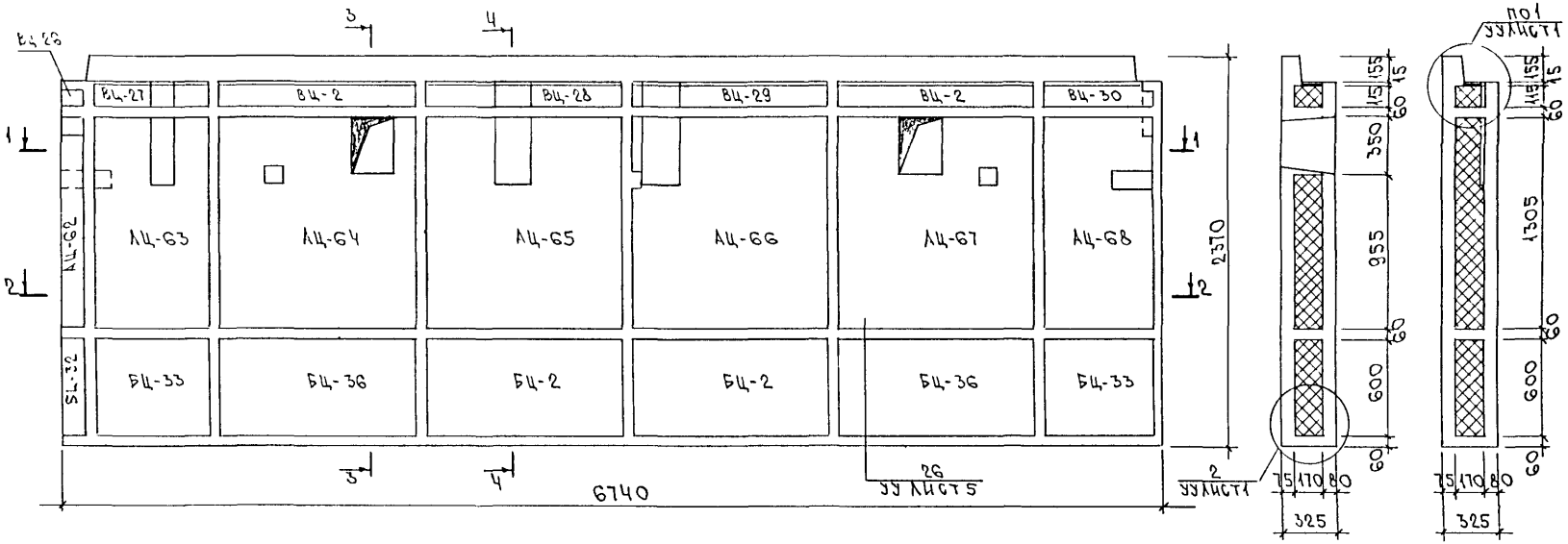
СОГЛАСОВАНО

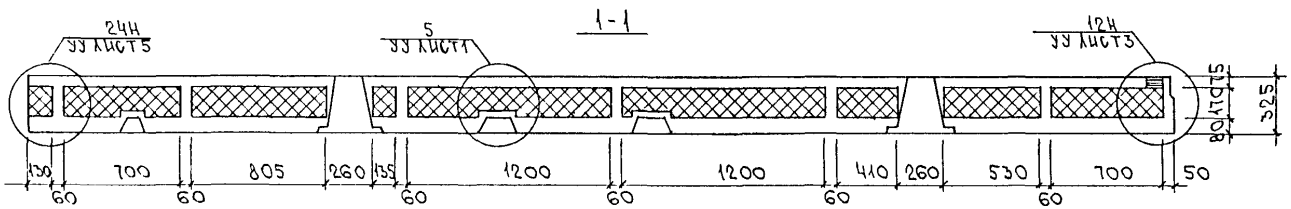
ГА ИНЖ М З КОЗЫЦКИЙ

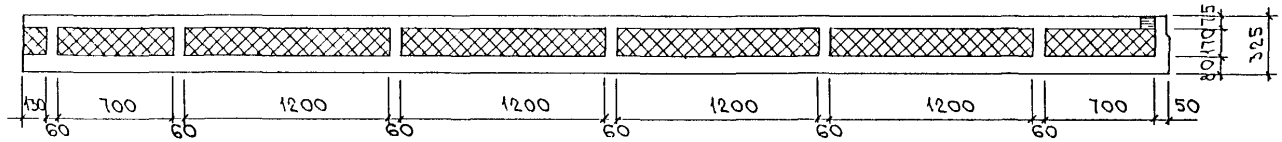
ГИП М З МУЛЬНИКОВ

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАИМ. ИНВ. N

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ13-3Т





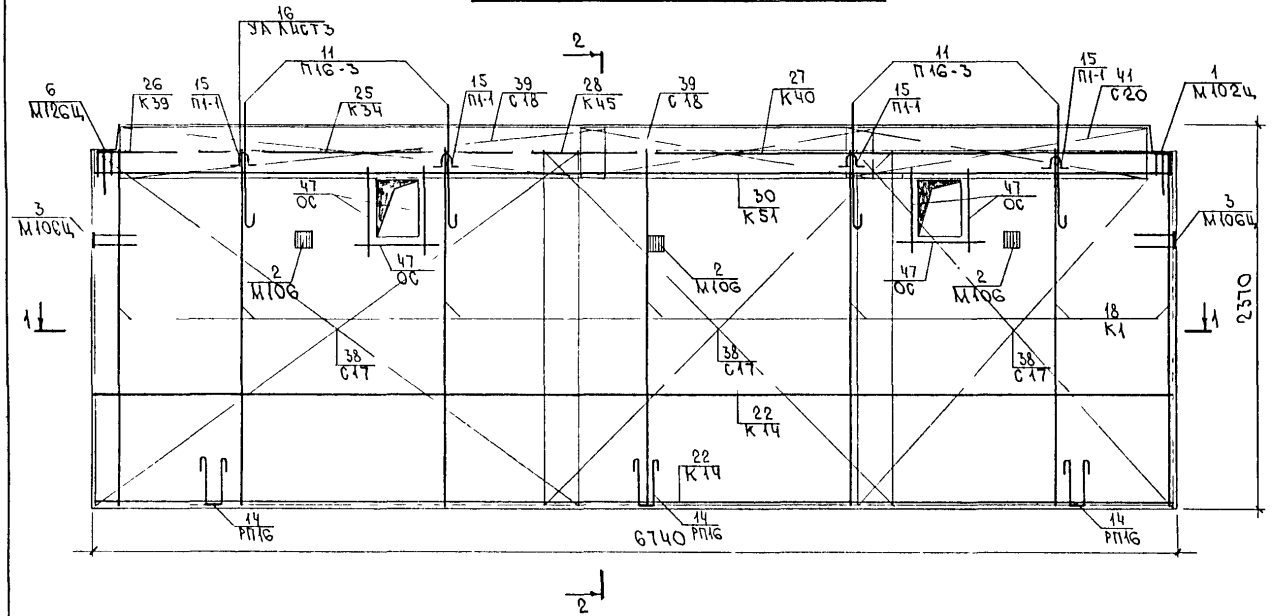


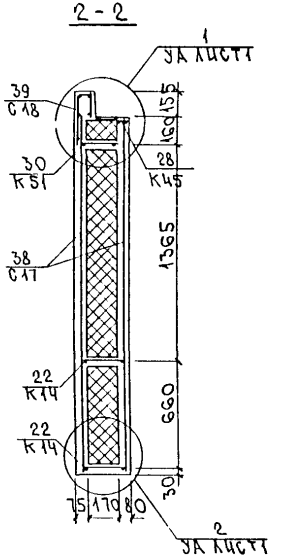
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

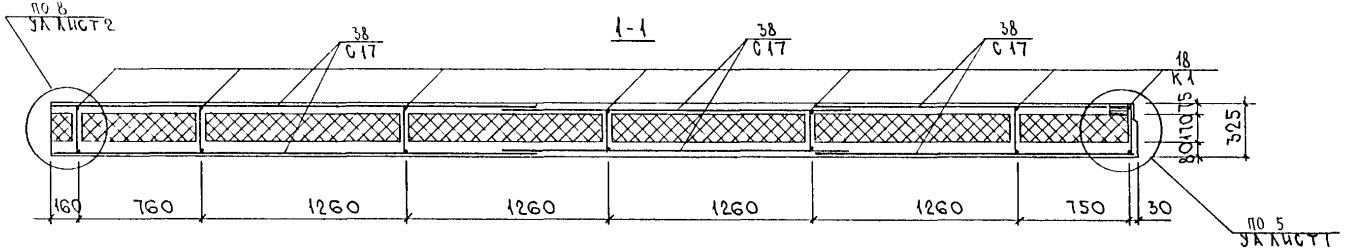
ЗРС17-15 ЗНЦ. 20СБ.

Лист 2

Схема армирования ЗНЦ13-3Т

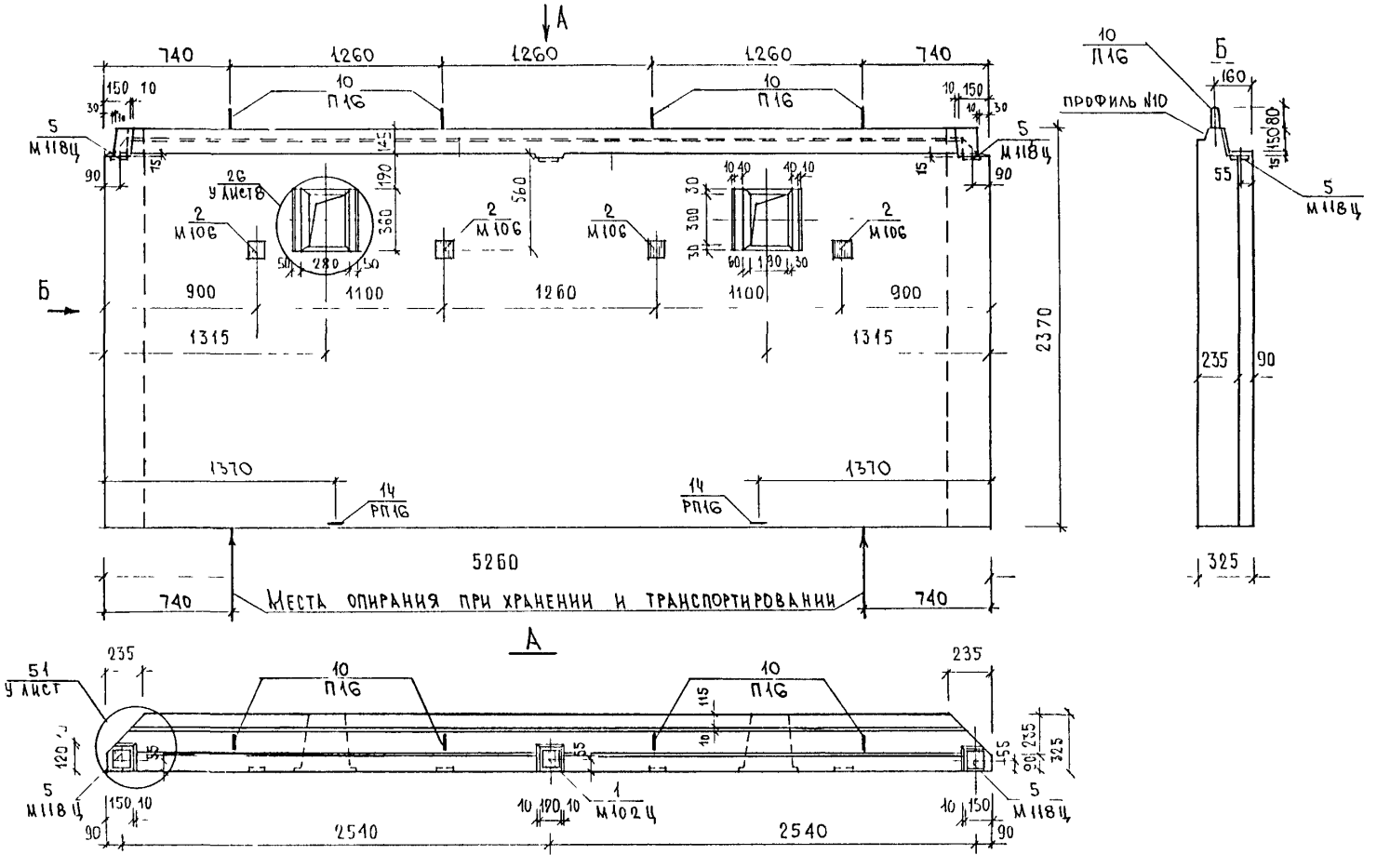






Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

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



Вид панели дан с внутренней стороны

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Нач.сто.		Ванаг			
Гл.спец.		Баско			
Рук.гр.		Гуревич			
Разраб.		Гуревич			
Провер.		Комарохова			

3РС17-15.3НЦ.21СБ.

Панель 3НЦ14-2Т

Стадия	Масса	Масштаб
Р.		
Лист 1	Листов 3	

Сборочный чертеж

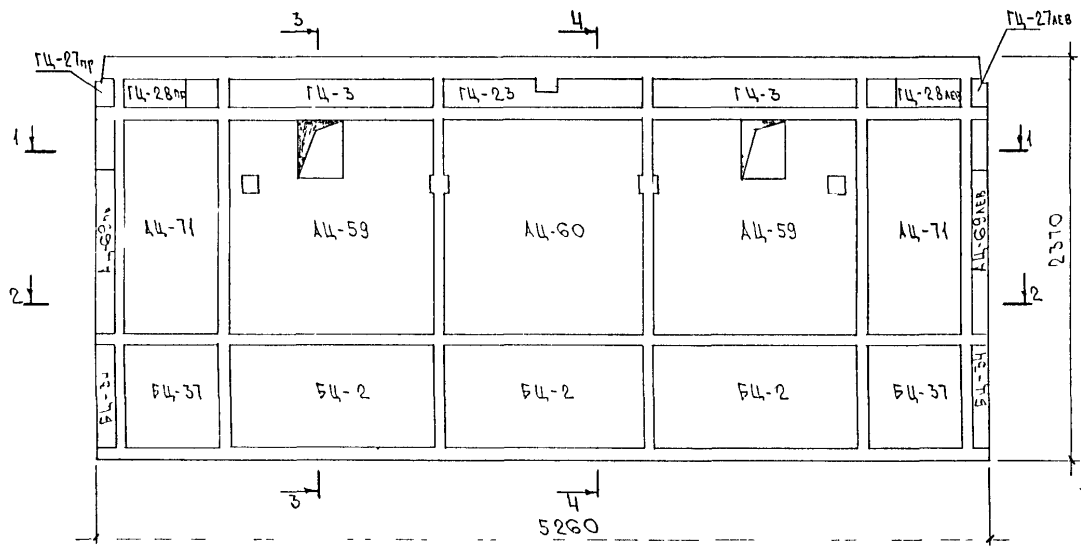
МНИИТЭП
ОСК

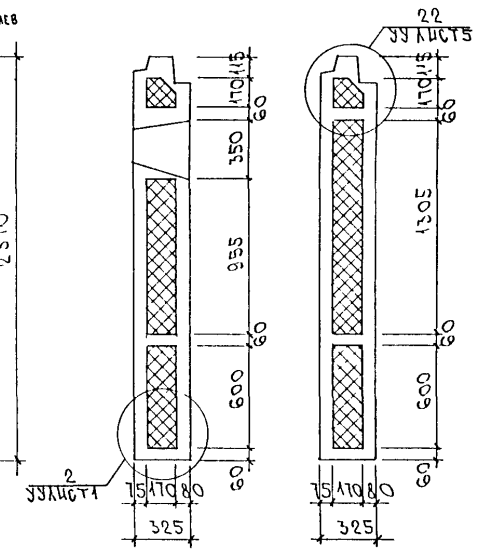
Согласовано

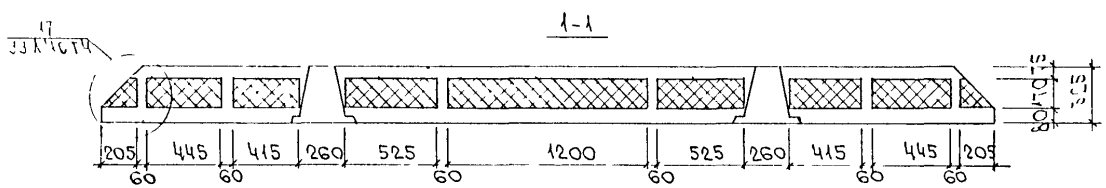
Гл. инж. п.3	Козицын	
Гип п.3	Мильников	

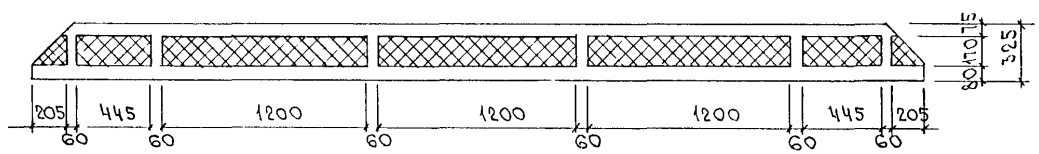
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Схема раскладки утеплителя ЗНЦ.14-2т







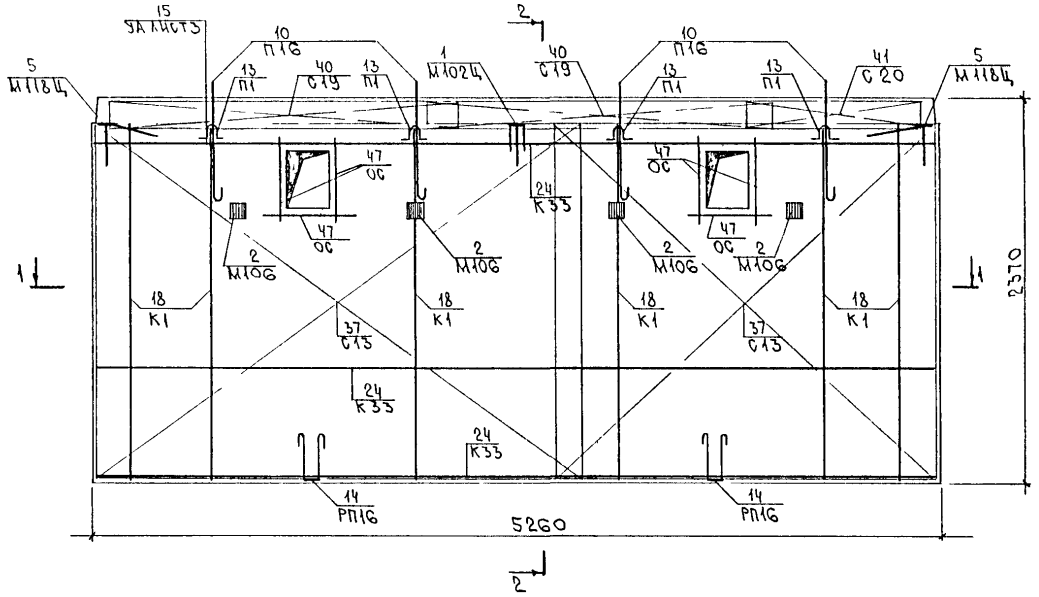


ЗРС17-15.ЗНЦ.21СБ.

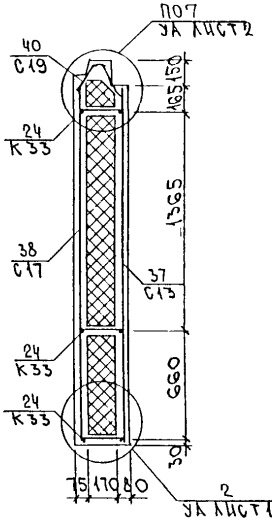
Лист 2

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

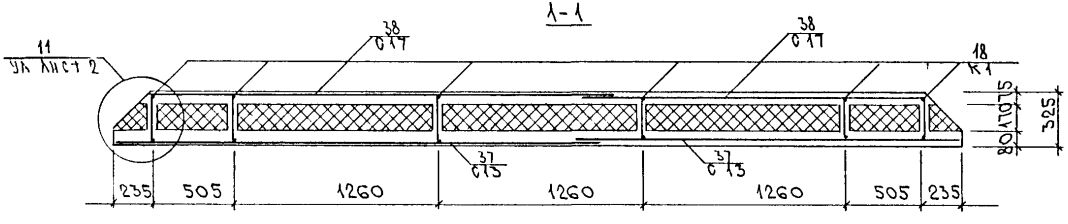
Схема армирования ЗНЦ14-2Т



2 - 2

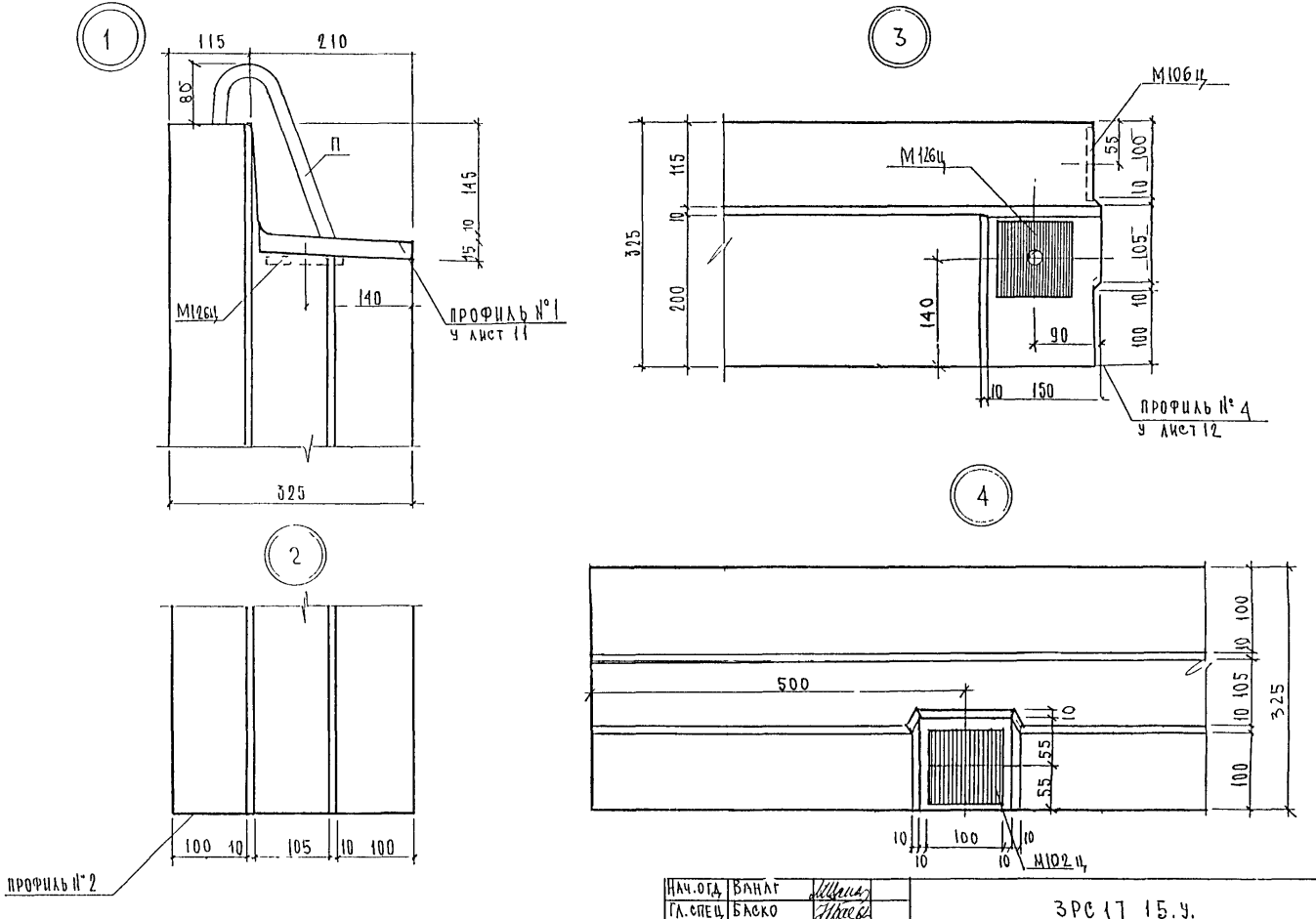


1 - 1



Сетки в местах пересечения с отверстиями вырезать по месту.

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



НАЧ.ОГД	ВАНАГ		
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО		
ЗАВ.ГР	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ	ГУРЕВИЧ		
ПРОВЕРИЛ	ВАНАГ		

ЗРС 17 15.У.

УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ

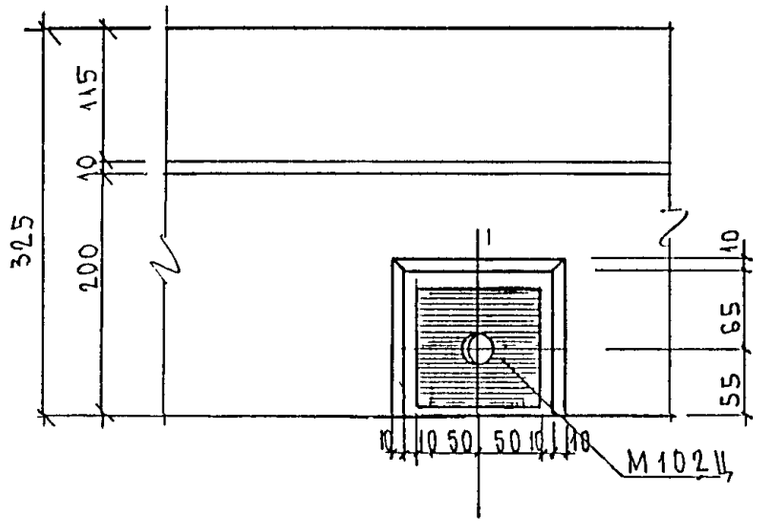
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р.	1	16

МНИИТЭП ОСК

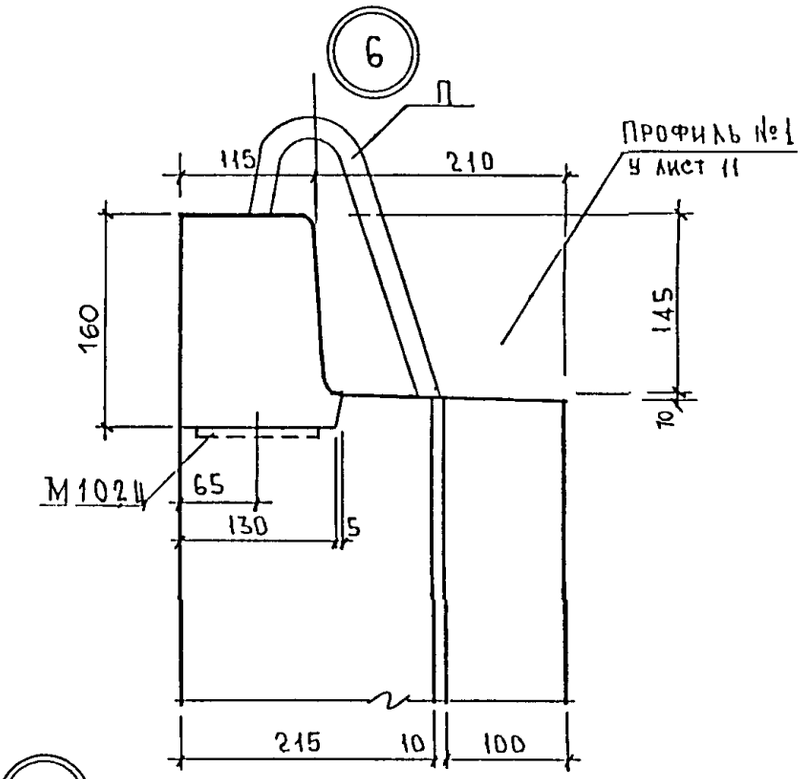
СОГЛАСОВАНО

ГЛ. ИНЖ. М 3	КОЗЛЦЫН		
ГЛ. ПП М 3			
ИНВ. № ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. №	

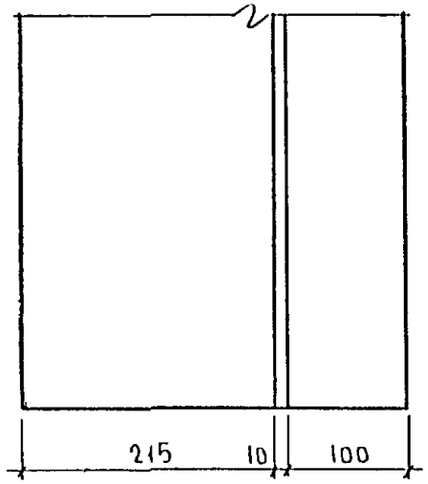
5



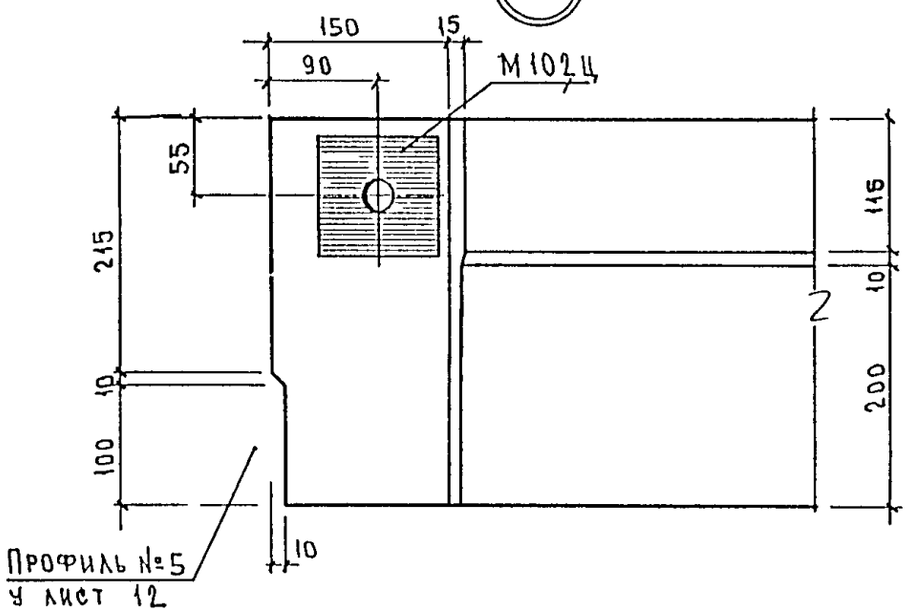
6



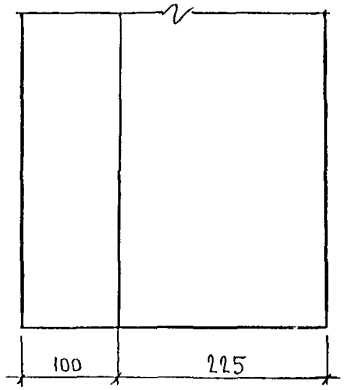
7

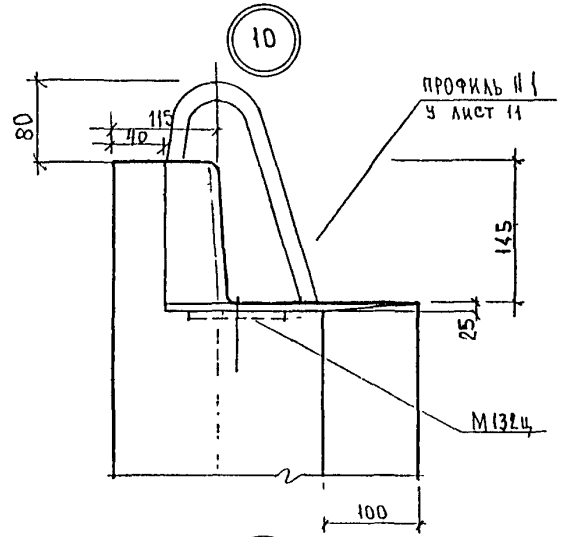


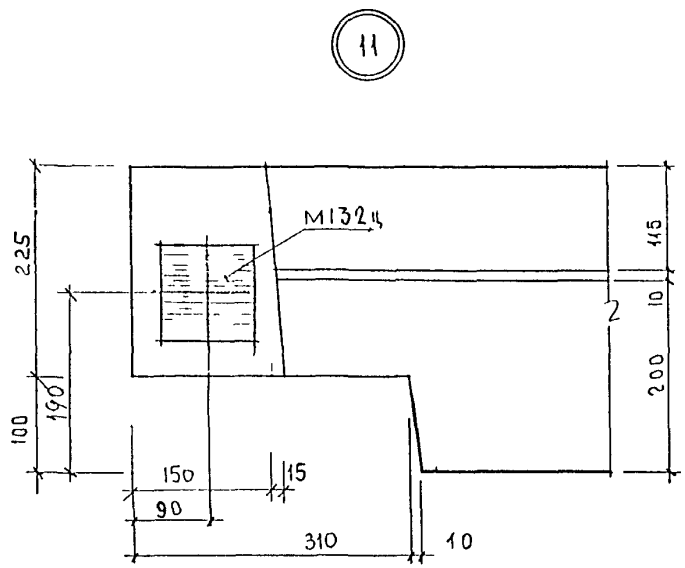
8

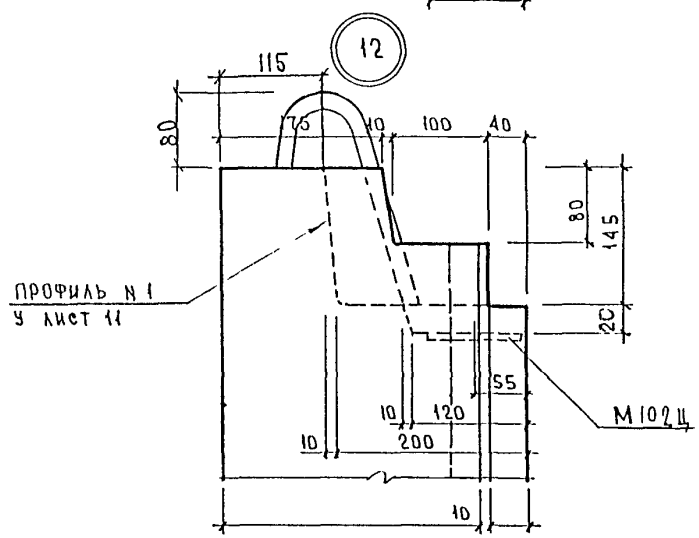


Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



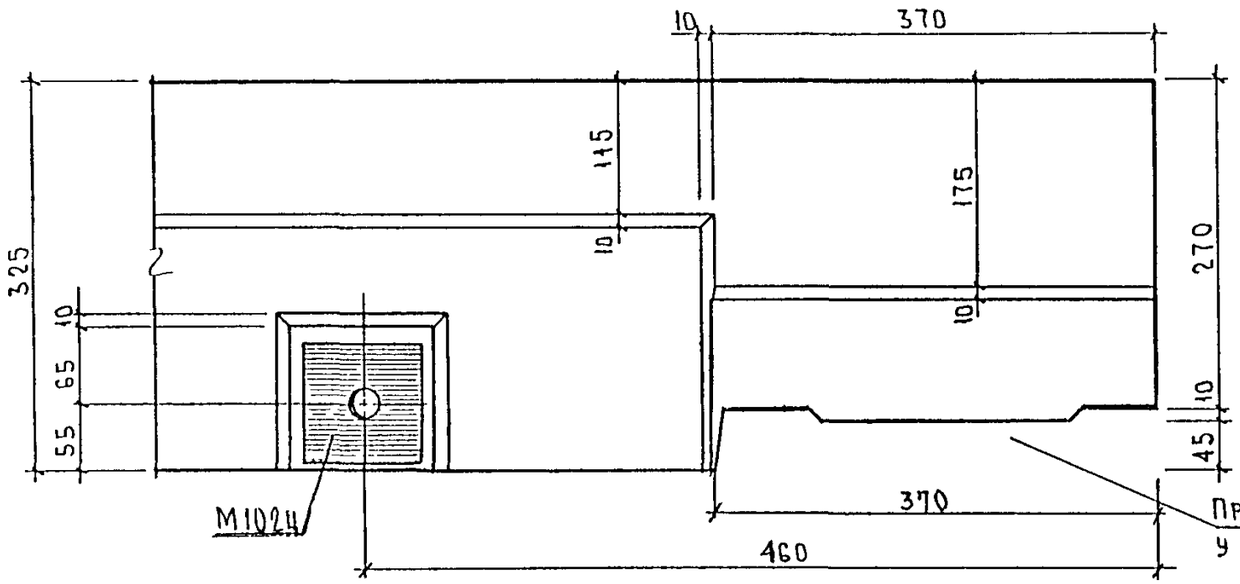




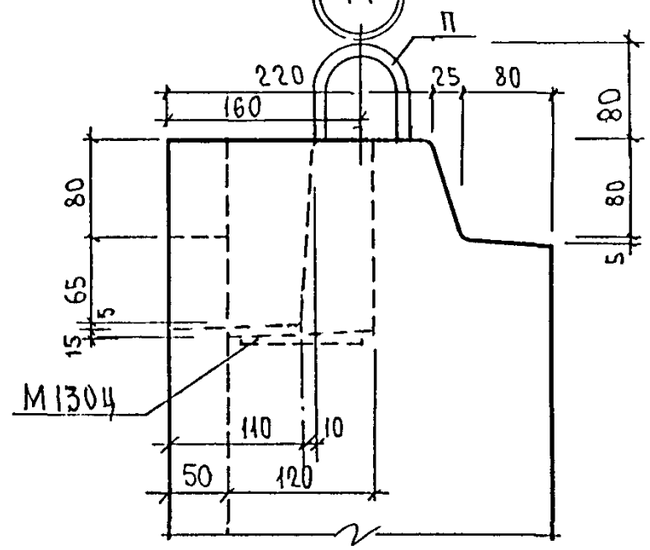


ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

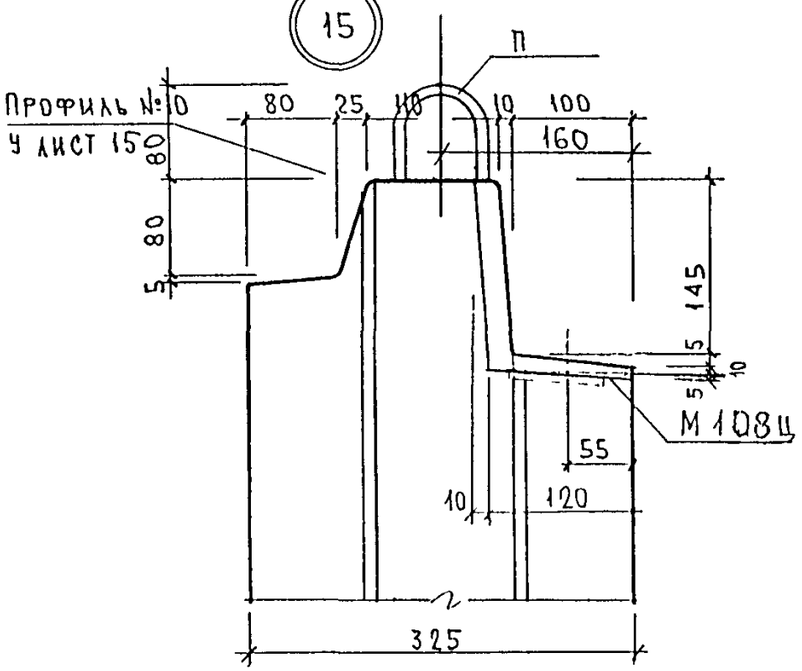
13



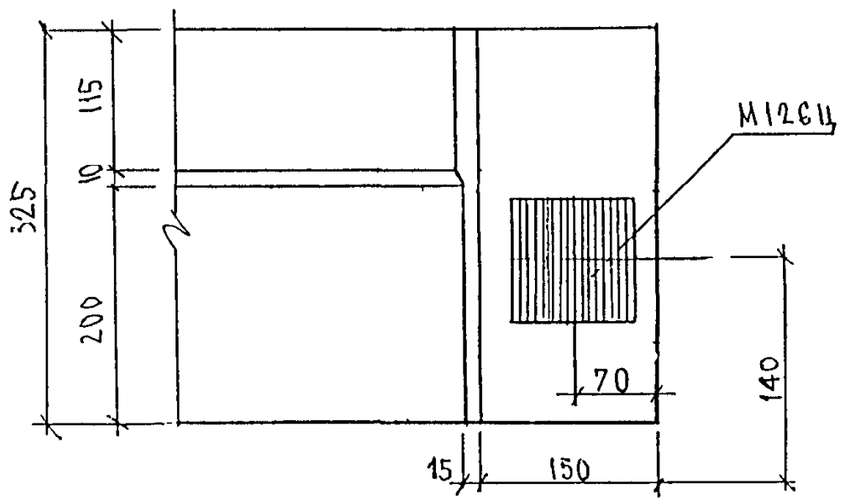
14



15



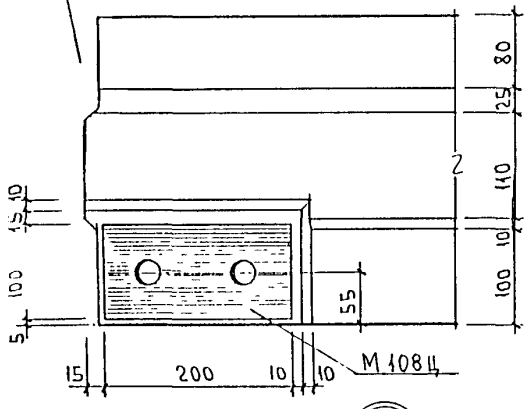
16



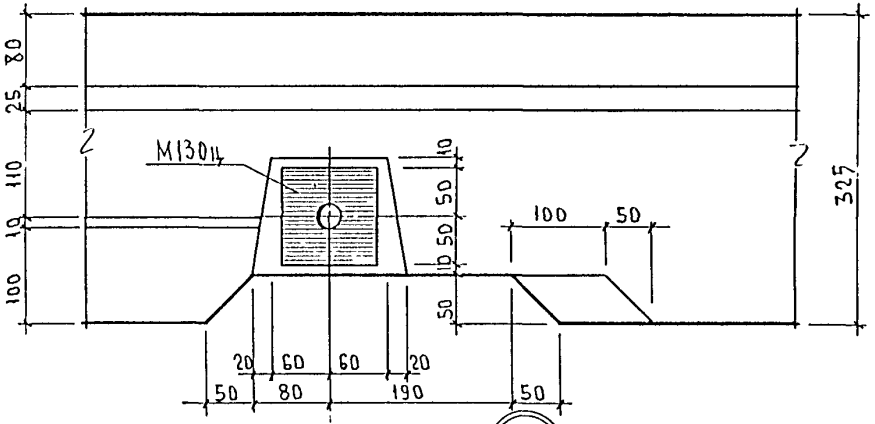
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

17

Профиль №4
у лист 12

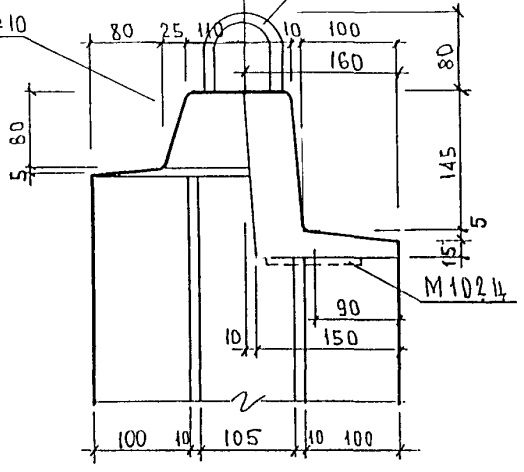


18

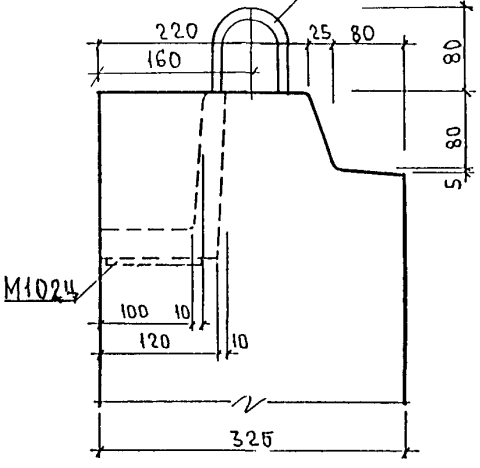


19

Профиль №10
у лист 15

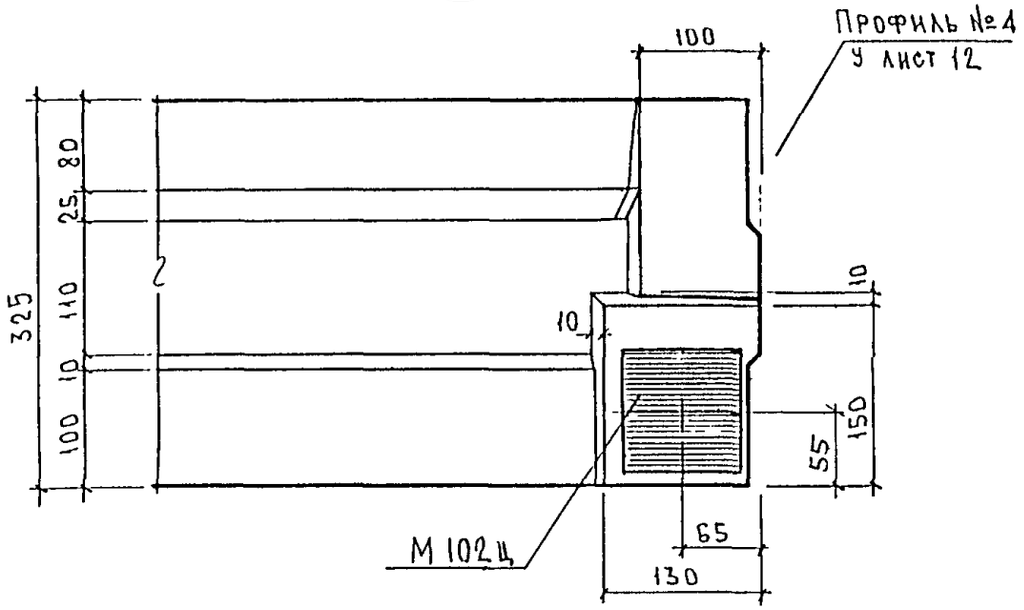


20

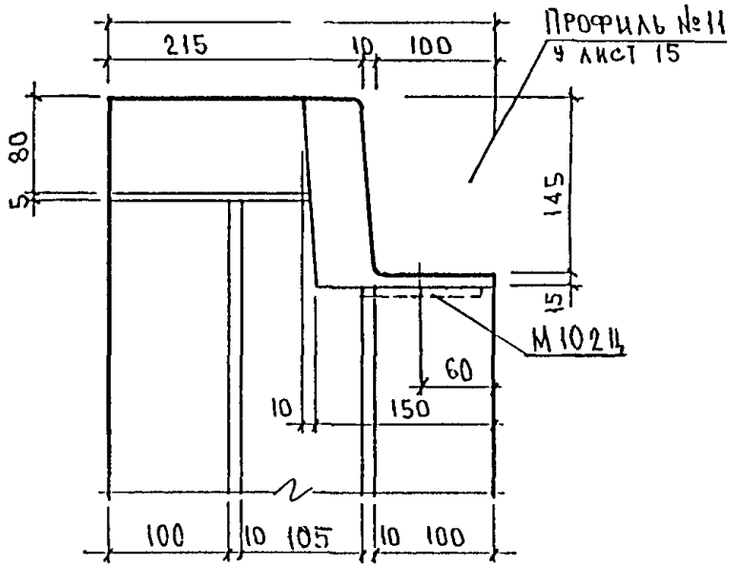


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

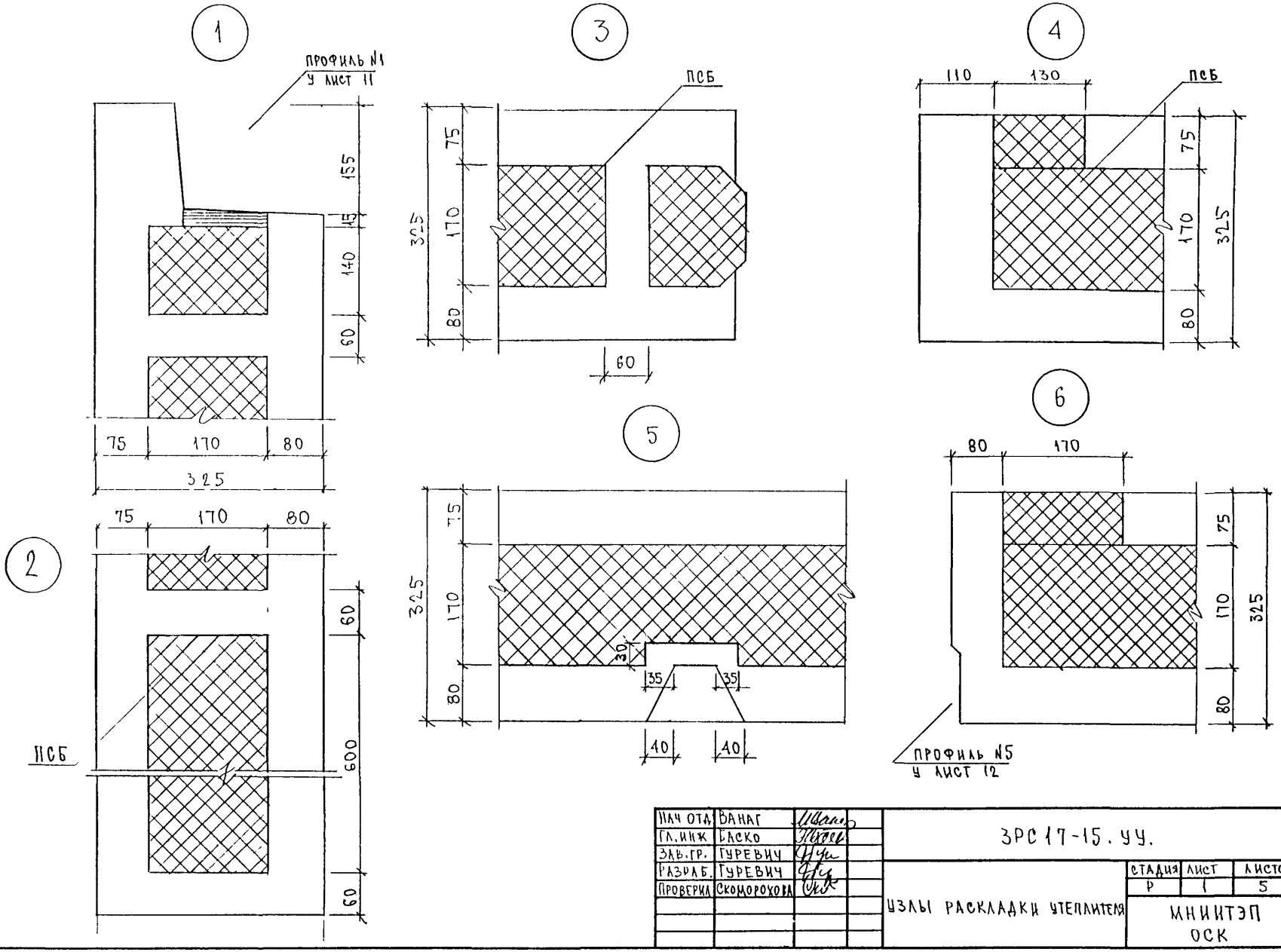
21



22



Инв N° подл | Подпись и дата | Взам инв N°



НАЧ ОТД	ВАНАГ		
ГЛ.ИНЖ	БАСКО		
ЗАВ.ГР.	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ.	ГУРЕВИЧ		
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА		

ЗРС 17-15. УУ.

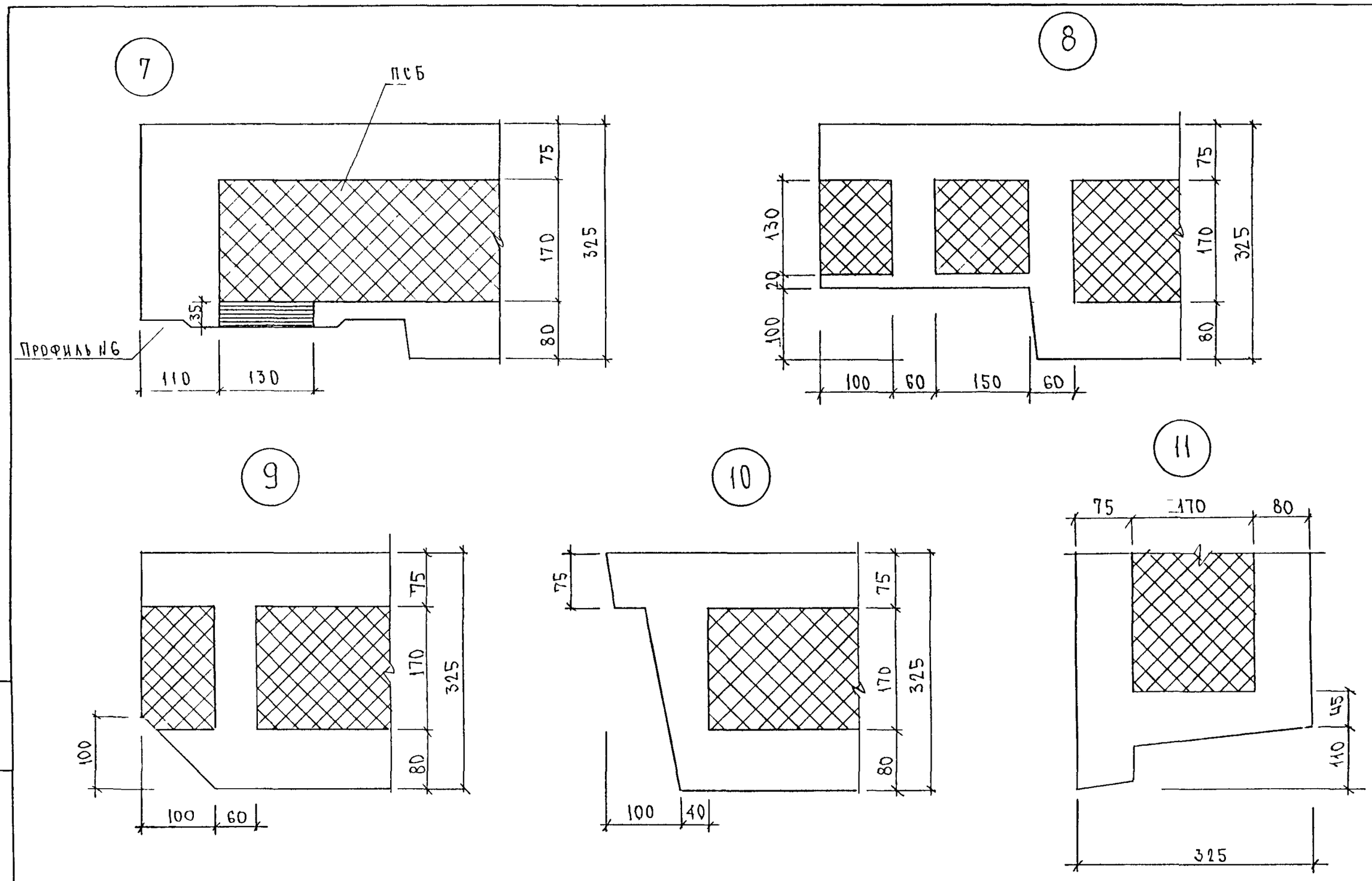
УЗЛЫ РАСКЛАДКИ УТЕПЛИТЕЛЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	5

МНИИТЭП
ОСК

СОГЛАСОВАНО

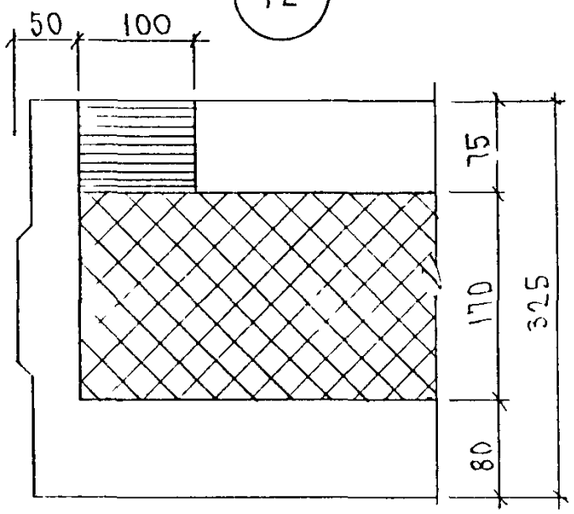
Л ИНЖ М 3	КОЗИЦЫН	
ГИП М 3	МЫЛЬНИКОВ	



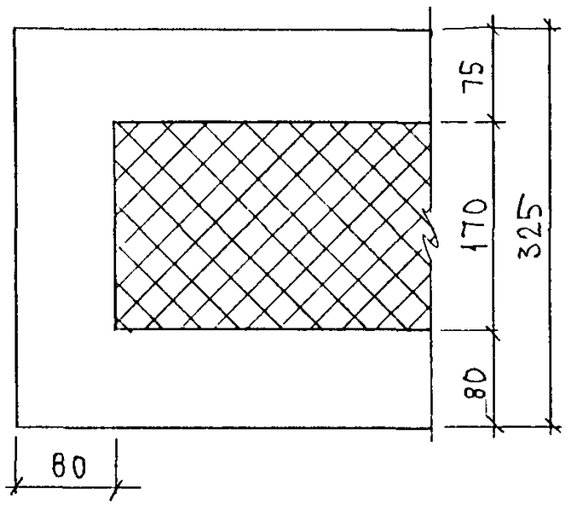
ИНВ. № ПОДЛ	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

3 РС 17-15. УУ.

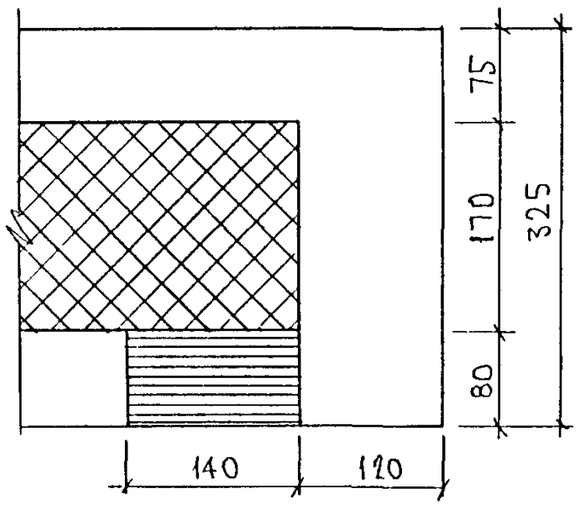
12



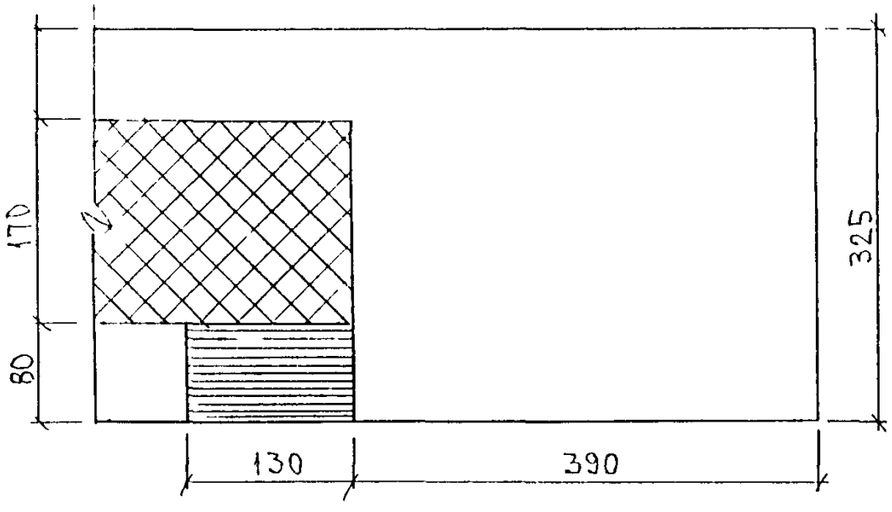
13



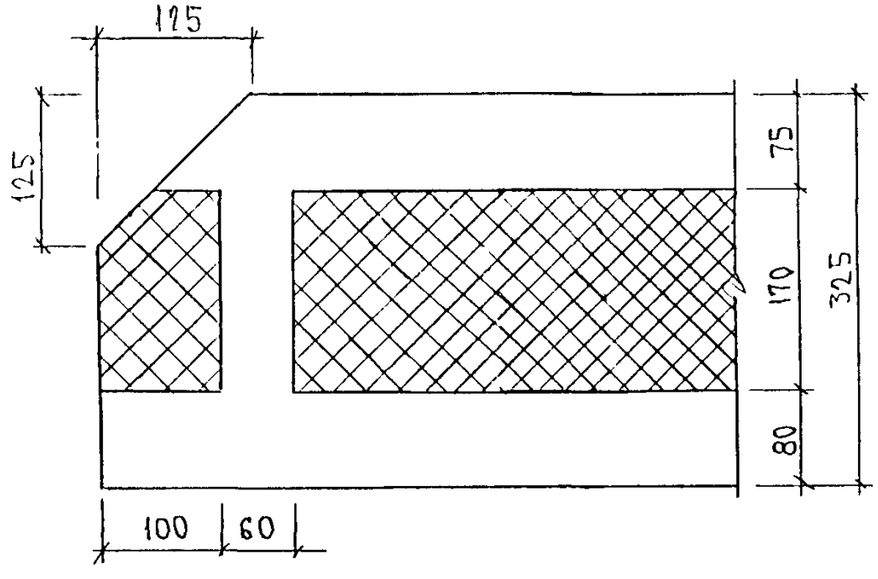
14



15



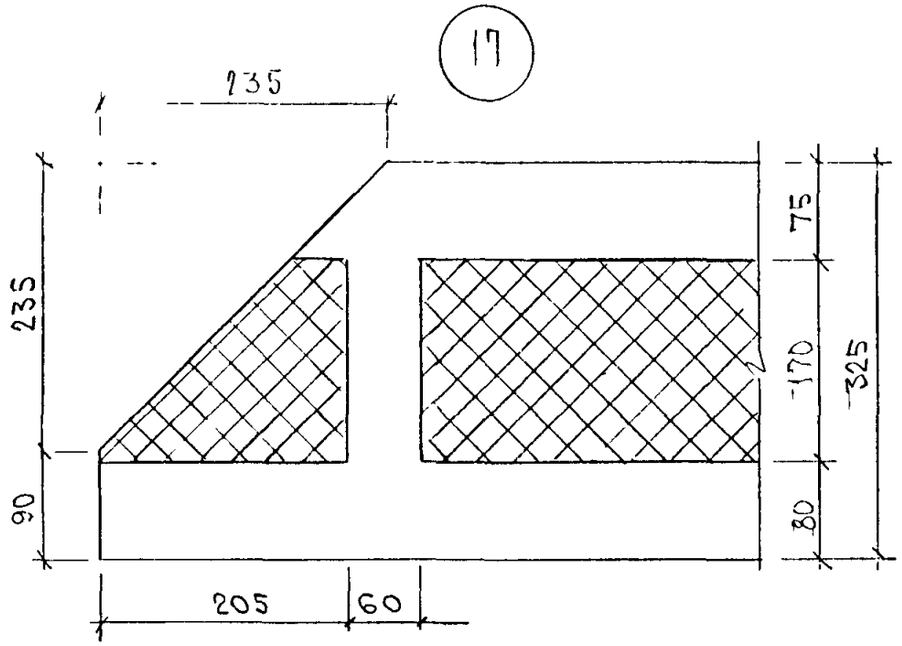
16

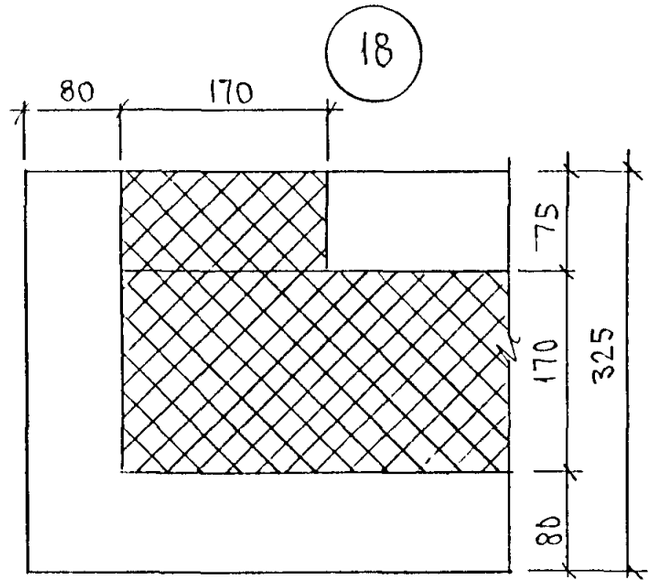


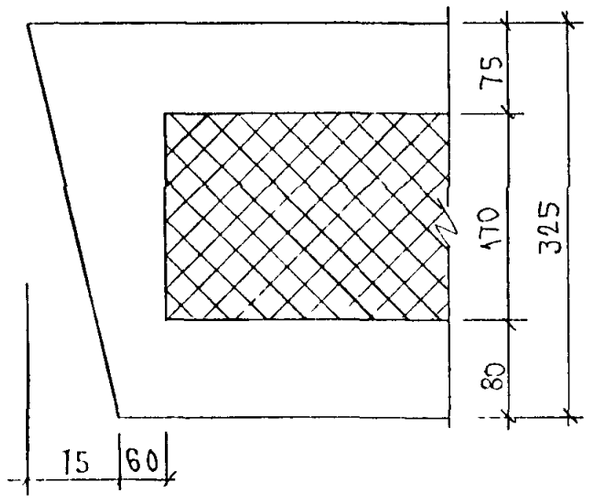
Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв №

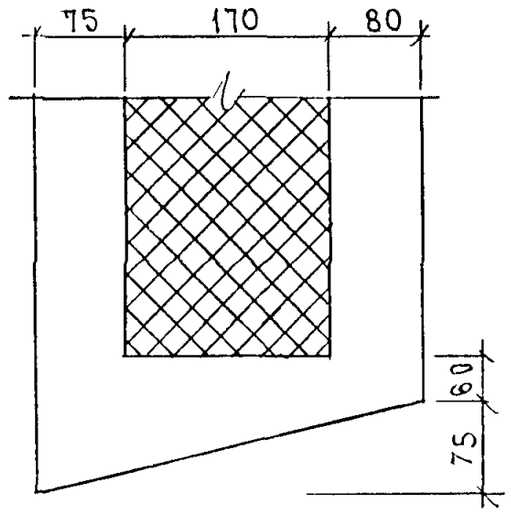
ЗРС 17-15.УУ.

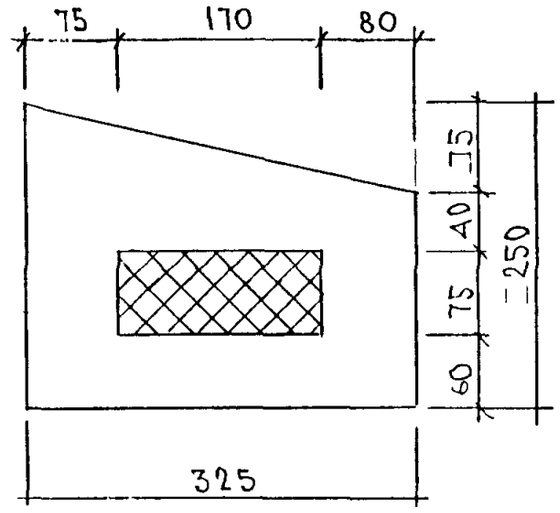
Лист 3









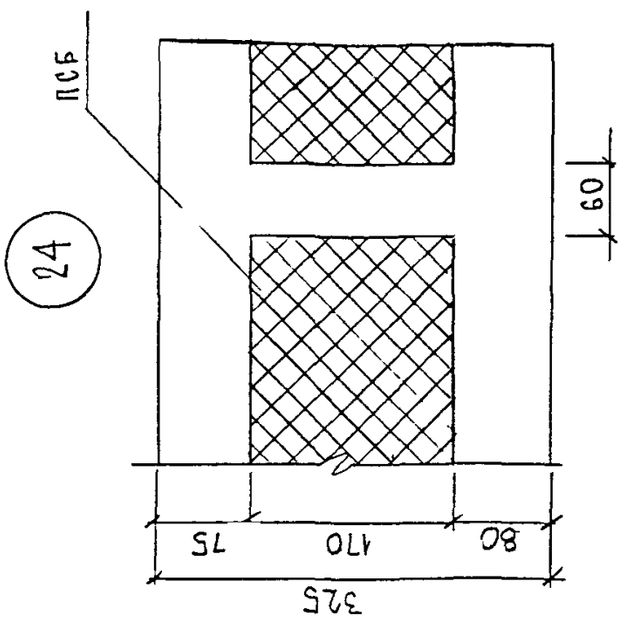


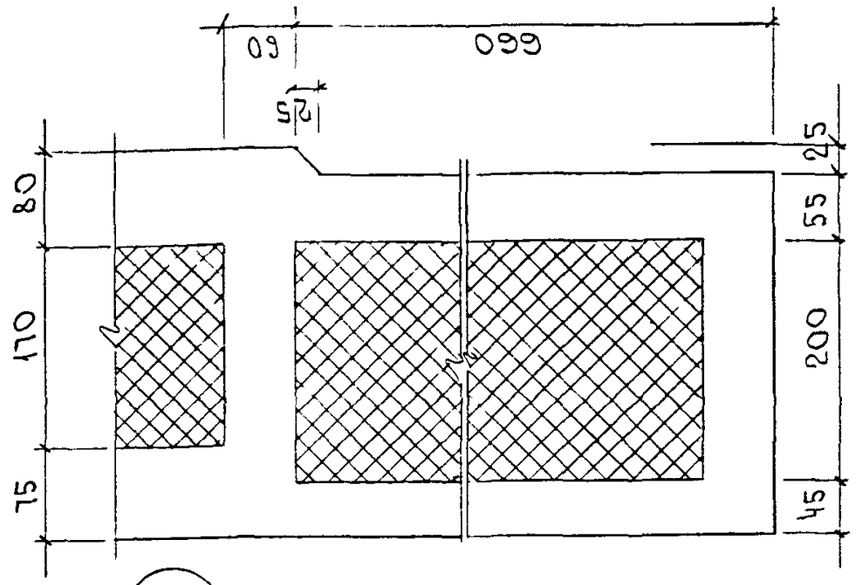
ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

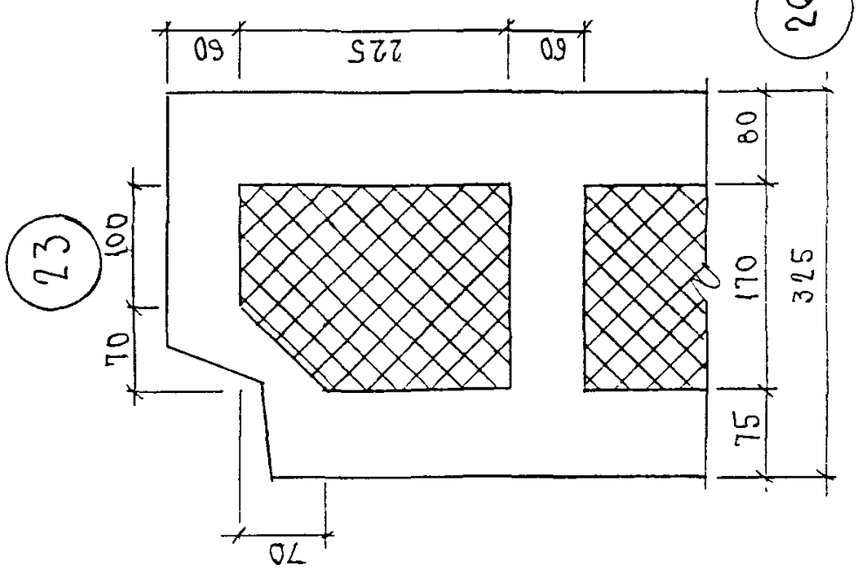
3РС 17-15 уу

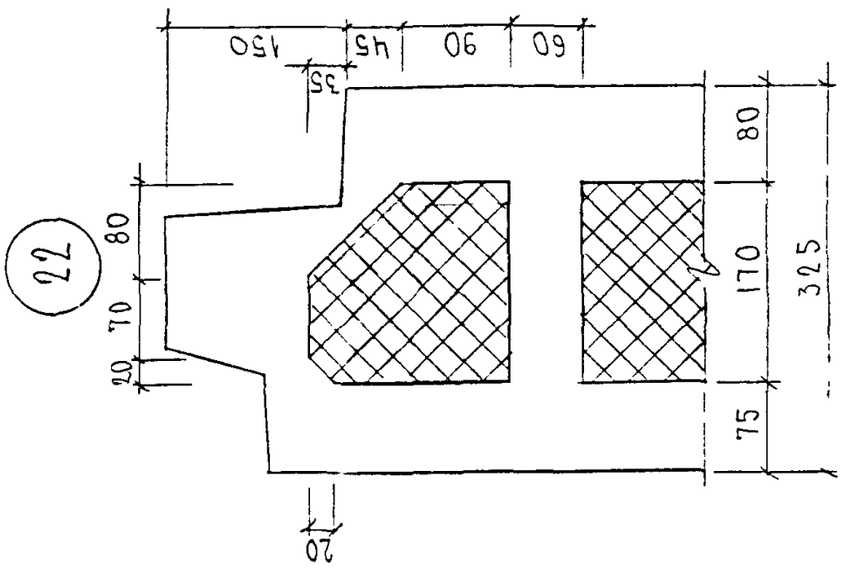
ЛИСТ 4

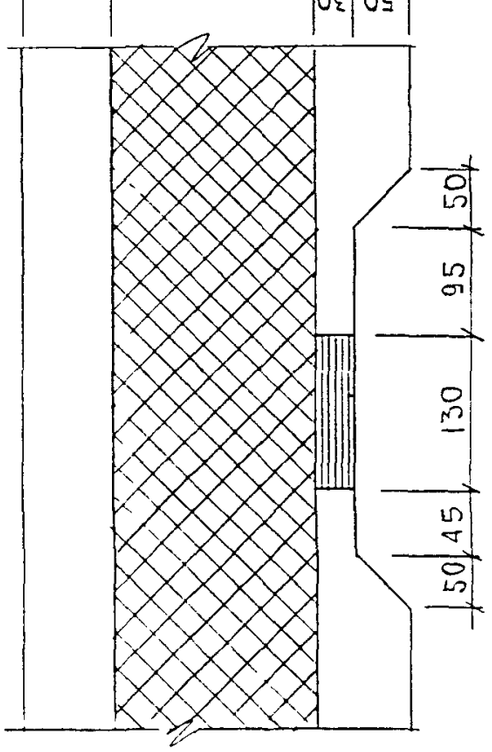
ЗРС 17-15.УУ.



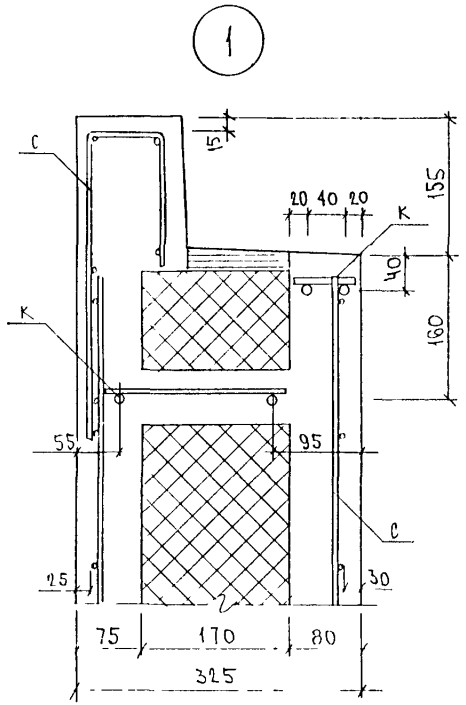


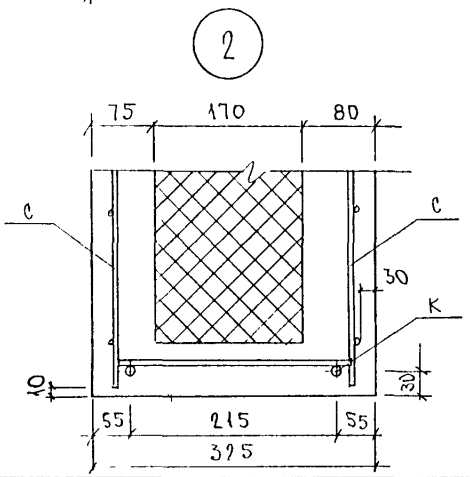


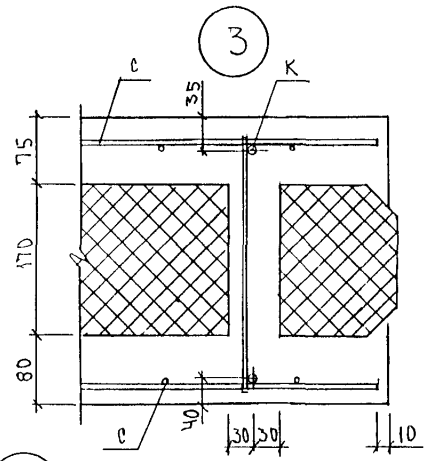


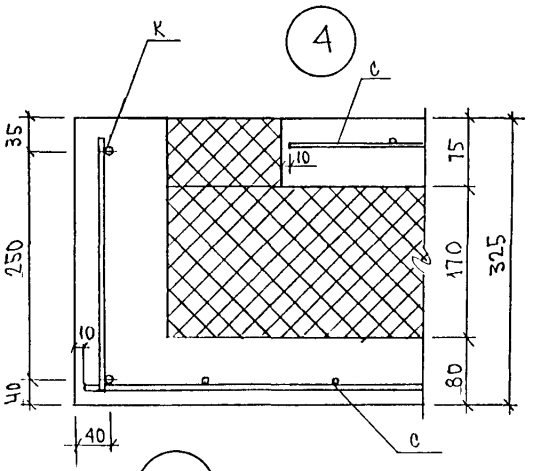


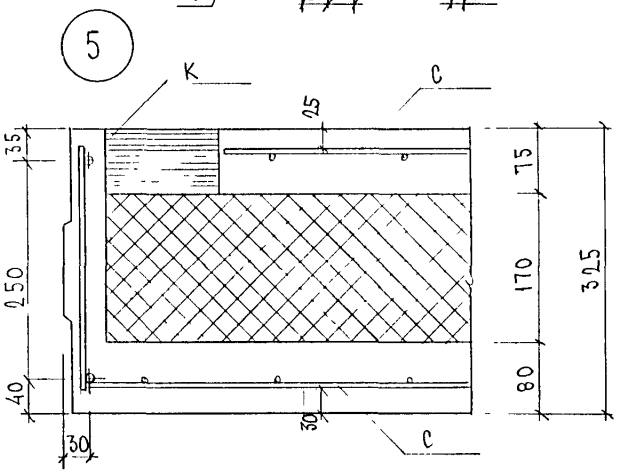
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

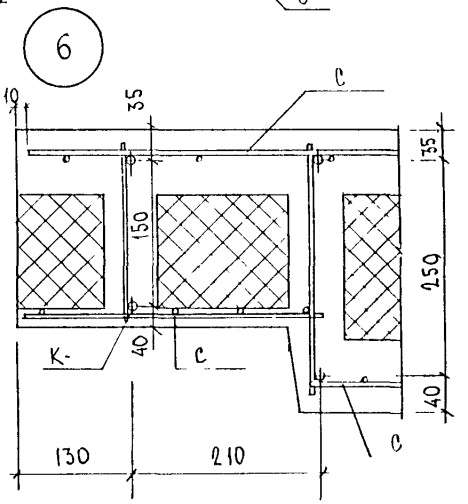












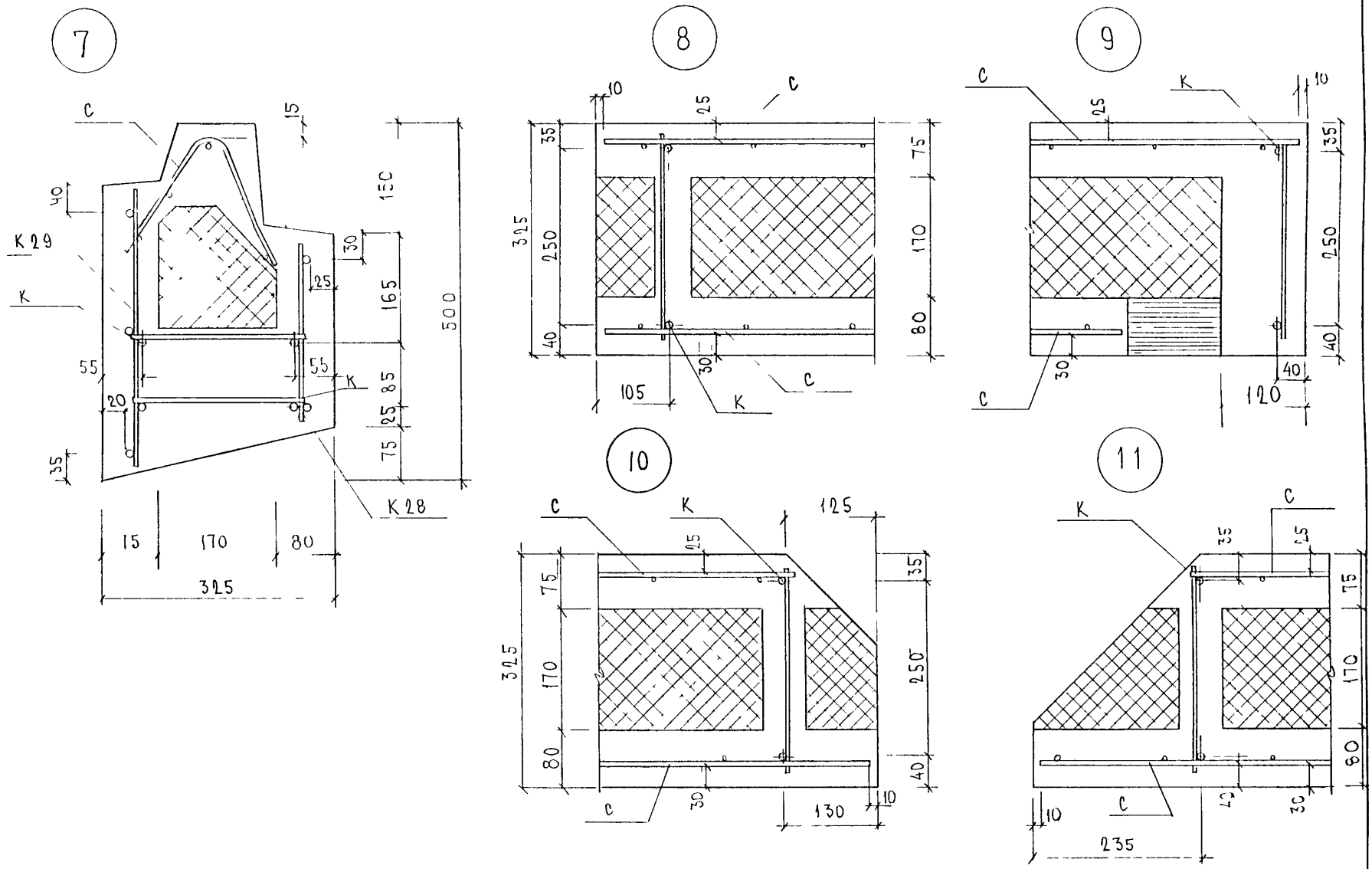
Нач.отд.	Ванаг		
Гл.спец.	Баско		
Рук.гр.	Гуревич		
Разраб	Гуревич		
Провер	Скоморохова		

3РС17-15.УА.

Узлы арматурные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

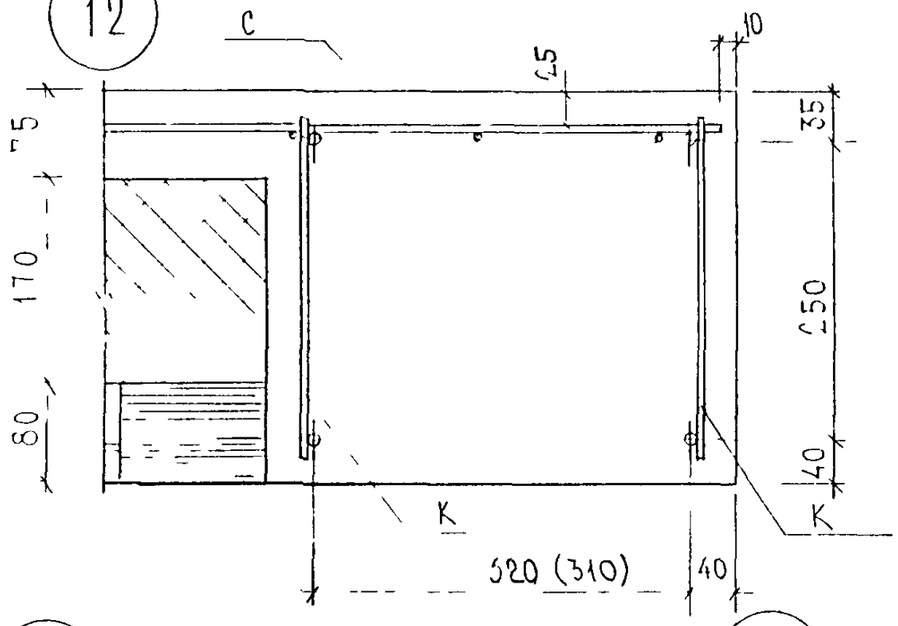
МНИИТЭП ОСК



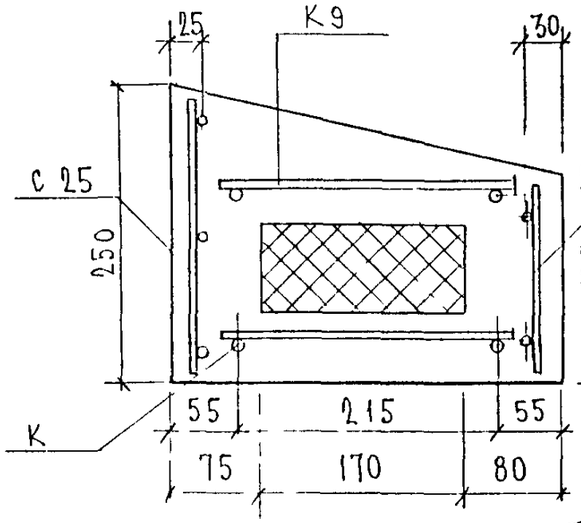
ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N

3РС 17-15 У.А.

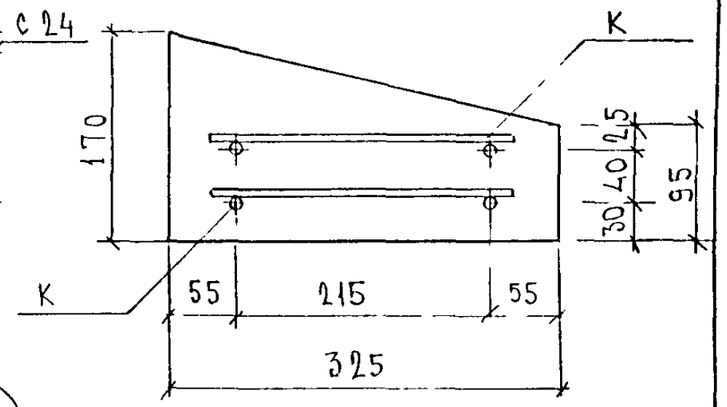
12



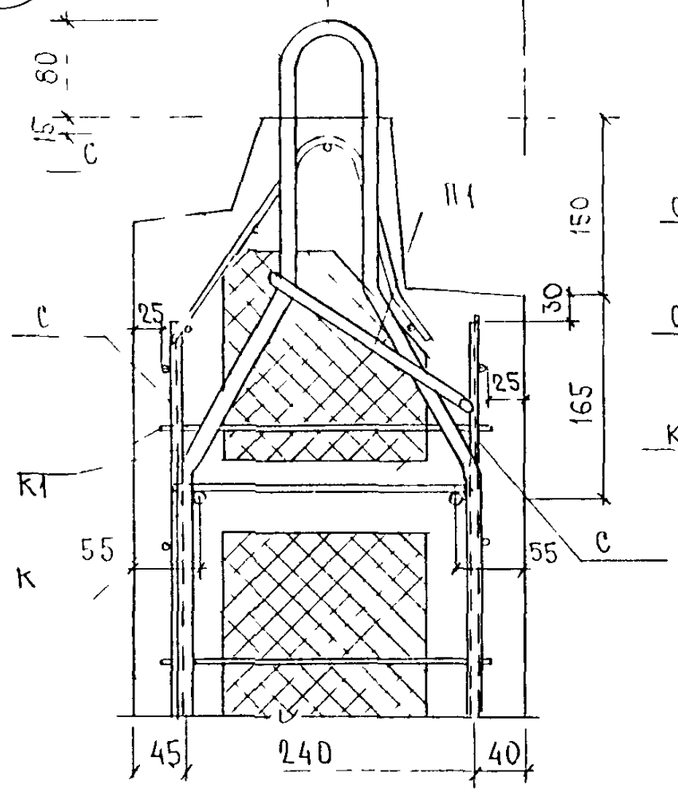
13



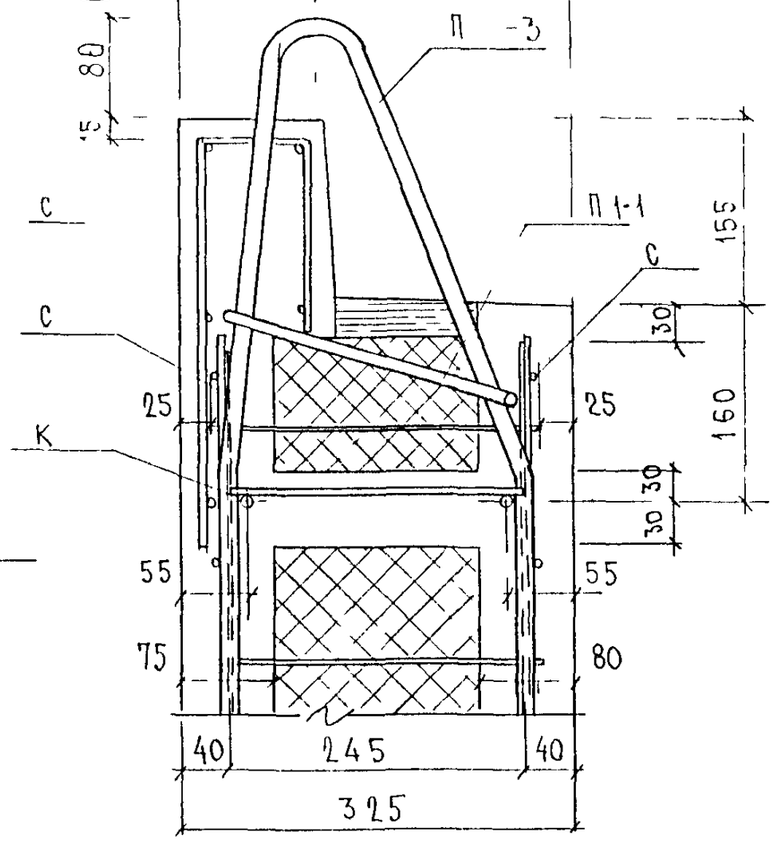
14



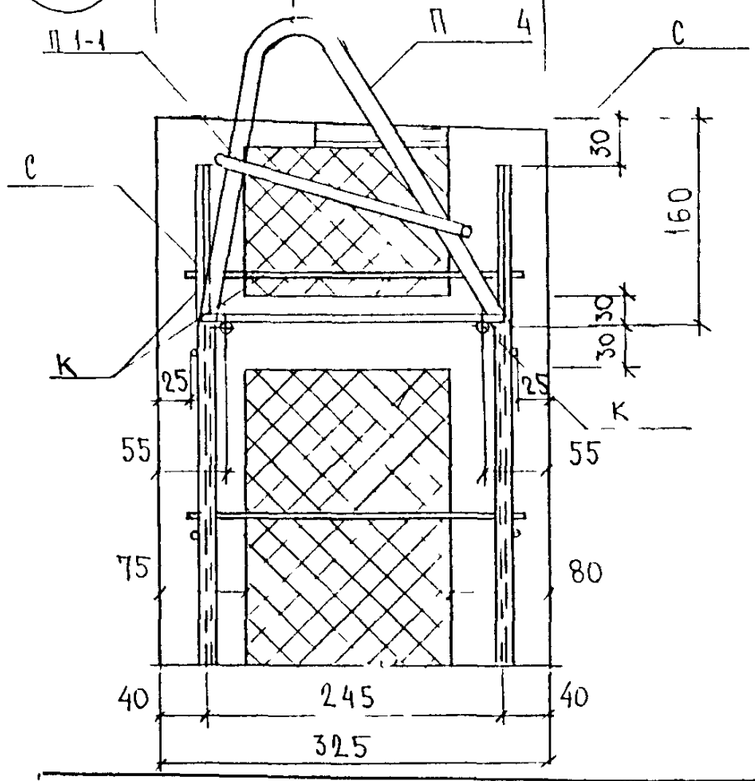
15



16



17

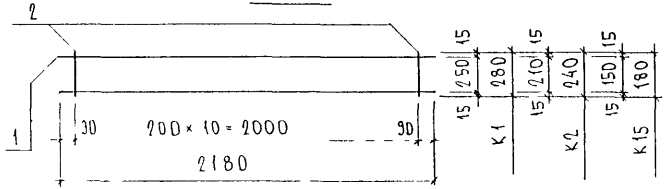


ЗРС 17-15 УД.

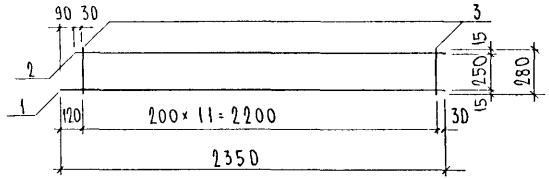
Лист 3

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

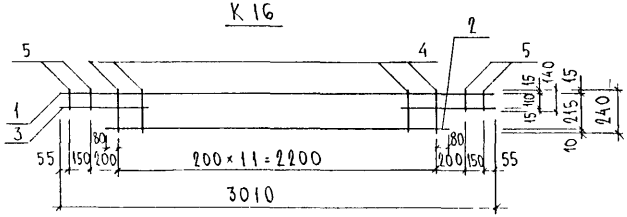
Рис. 1



К 3



К 16



К 17

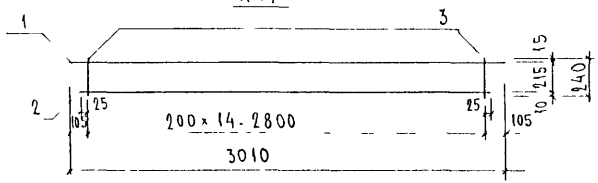


Рис	Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение	Масса	Масса
1	К 1	1	⌀ 10 А III l = 2180	2		2,69	
		2	⌀ 5 Вр I l = 280	11		0,44	3,13
	К 2	1	⌀ 10 А III l = 2180	2		2,69	
		2	⌀ 5 Вр I l = 240	11		0,38	3,07
	К 15	1	⌀ 10 А III l = 2180	2		2,69	
		2	⌀ 5 Вр I l = 180	11		0,28	2,97
	К 3	1	⌀ 10 А III l = 2350	1		1,45	
		2	⌀ 10 А III l = 2260	1		1,39	
		3	⌀ 5 Вр I l = 280	12		0,48	3,32
	К 16	1	⌀ 8 А III l = 3010	1		1,19	
		2	⌀ 8 А III l = 2360	1		0,93	
		3	⌀ 8 А III l = 630	2		0,50	
		4	⌀ 5 Вр I l = 240	12		0,41	
		5	⌀ 5 Вр I l = 140	4		0,08	3,11
	К 17	1	⌀ 8 А III l = 3010	1		1,19	
		2	⌀ 8 А III l = 2850	1		1,13	
		3	⌀ 5 Вр I l = 240	15		0,52	2,84

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82*, класса Вр I по ГОСТ 6727-80*
Сварные соединения $К_1$ - $К_7$ по ГОСТ 14098-91

НАЧ ОТД	ВАНАГ	
ГАСПЕЦ	БАСКО	
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ	ТЕЛЕСНИЦКАЯ	
ПРОВЕР	СКОМОРОХОВА	

ЗРС 17-15

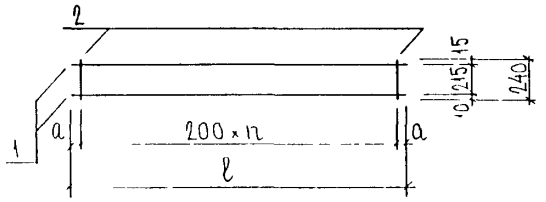
Каркасы
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

РИС 1



МАРКА	ℓ, мм	n	а, мм
К4	6940	34	70
К5	6140	30	70
К6	1100	5	50
К7	540	2	70
К8	2840	14	20
К9	2000	6	400
К10	2790	13	95
К11	2370	11	85
К12	2960	14	80
К13	7240	36	20
К14	6710	33	55

РИС	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	К4	1	ϕ8AIII ℓ = 6940	2		5 48	6 69
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	35		1 21	
	К5	1	ϕ8AIII ℓ = 6140	2		4 85	5 92
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	31		1.07	
	К6	1	ϕ8AIII ℓ = 1100	2		0 87	1 08
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	6		0 21	
	К7	1	ϕ8AIII ℓ = 540	2		0 43	0 53
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	3		0 10	
	К8	1	ϕ8AIII ℓ = 2840	2		2 24	2 76
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	15		0 52	
	К9	1	ϕ8AIII ℓ = 2000	2		1 58	1 82
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	7		0 24	
	К10	1	ϕ8AIII ℓ = 2790	2		2 20	2 68
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	14		0 48	
	К11	1	ϕ8AIII ℓ = 2370	2		1.87	2.28
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	12		0 41	
	К12	1	ϕ8AIII ℓ = 2960	2		2 34	2.86
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	15		0 52	
	К13	1	ϕ8AIII ℓ = 7240	2		5 72	7.00
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	37		1.28	
	К14	1	ϕ8AIII ℓ = 6710	2		5 30	6 47
		2	ϕ5BpI ℓ = 240	34		1 17	

АРМАТУРА КЛАССА AIII ПО ГОСТ 5781-82, КЛАССА BpI ПО ГОСТ 6727-80
СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ К1-К7 ПО ГОСТ 14098-91

НАЧОТД.	ВАНАГ	
ГЛ СПЕЦ.	БДСКО	
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ	ЗАЙЦЕВА	
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА	

ЗРС 17-15

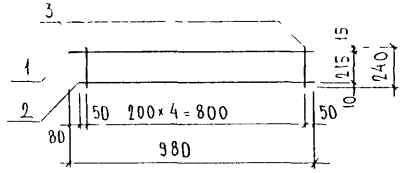
КАРКАСЫ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

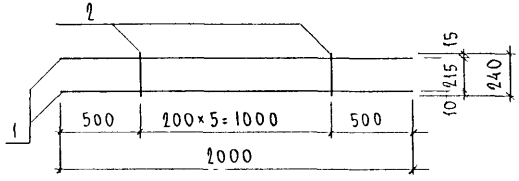
МНИИТЭП ОСК

ИНВ № ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ. №

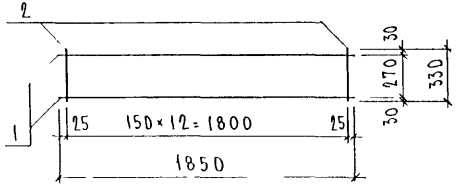
К 18



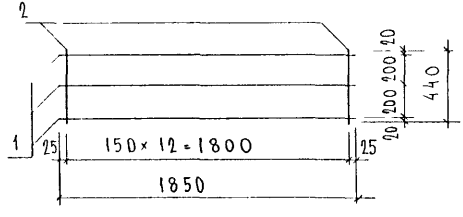
К 19



К 20



К 21



Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение	Масса	Масса
К 18	1	⌀ 8 А III ℓ = 980	1		0,39	
	2	⌀ 8 А III ℓ = 900	1		0,35	
	3	⌀ 5 Вр I ℓ = 240	5		0,17	0,91
К 19	1	⌀ 8 А III ℓ = 2000	2		1,58	
	2	⌀ 5 Вр I ℓ = 240	6		0,21	1,79
К 20	1	⌀ 8 А III ℓ = 1850	2		1,46	
	2	⌀ 6 А II ℓ = 330	13		0,95	2,41
К 21	1	⌀ 8 А III ℓ = 1850	3		2,19	
	2	⌀ 6 А III ℓ = 440	13		1,27	3,46

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82, класса Вр I по ГОСТ 6727-80
Сварные соединения К1 - К7 по ГОСТ 14098-91

Нач. отд.	Ванаг		ЗРС 17-15
Гл. спец.	Баско		
Зав. гр.	Гуревич		
Разраб.	Телесницкая		Каркасы сборочный чертеж
Провер.	Скоморохова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП ОСК

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

РИС 1

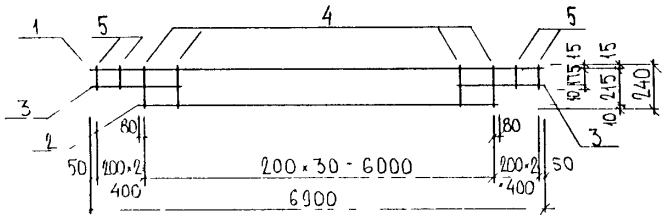


РИС 2

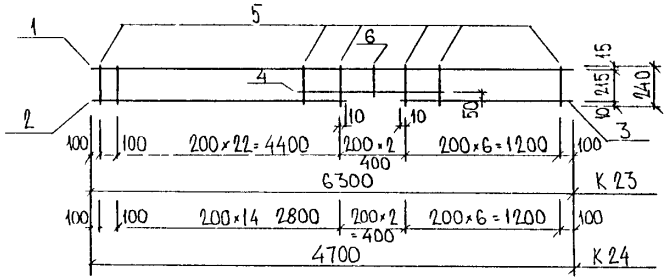


РИС 3

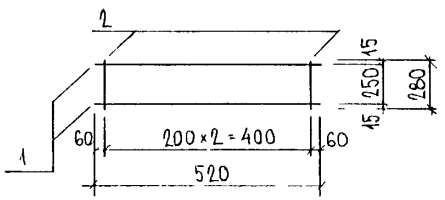
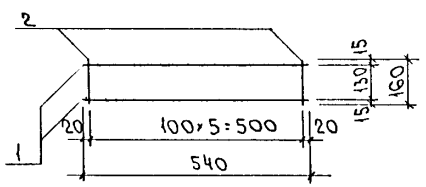


РИС.4



1	Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение	Масса	Масса
1	К 22	1	⌀8AIII ℓ = 6900	1		2 73	
		2	⌀8AIII ℓ = 6160	1		2 43	
		3	⌀8AIII ℓ = 670	2		0 53	
		4	⌀5BpI ℓ = 240	31		1 07	
		5	⌀5BpI ℓ = 200	4		0 11	6 87
2	К 23	1	⌀8AIII ℓ = 6300	1		2.49	
		2	⌀8AIII ℓ = 4610	1		1 82	
		3	⌀8AIII ℓ = 1310	1		0 52	
		4	⌀8AIII ℓ = 840	1		0 33	
		5	⌀5BpI ℓ = 240	31		1 07	
		6	⌀5BpI ℓ = 190	1		0 03	6 26
	К 24	1	⌀8AIII ℓ = 4700	1		1 86	
		2	⌀8AIII ℓ = 3010	1		1.19	
		3	⌀8AIII ℓ = 1310	1		0 52	
		4	⌀8AIII ℓ = 840	1		0 33	
		5	⌀5BpI ℓ = 240	23		0 79	
		6	⌀5BpI ℓ = 190	1		0 03	4 72
3	К 25	1	⌀8AIII ℓ = 520	2		0 41	
		2	⌀5BpI ℓ = 280	3		0 12	0 53
4	К 47	1	⌀8AIII ℓ = 540	2		0,43	
		2	⌀5BpI ℓ = 160			0,15	0,58

АРМАТУРА КЛАССА AIII ПО ГОСТ 5781-82, КЛАССА BpI ПО ГОСТ 6727-80
СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ К1-К7 ПО ГОСТ 14098-91

НАЧ ОТД	ВАНАГ	
ГА СПЕЦ	БАСКО	
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ	ЗАЙЦЕВА	
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА	

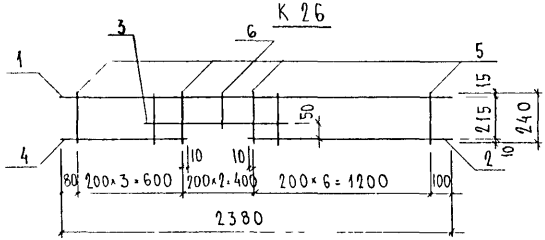
3РС 17-15

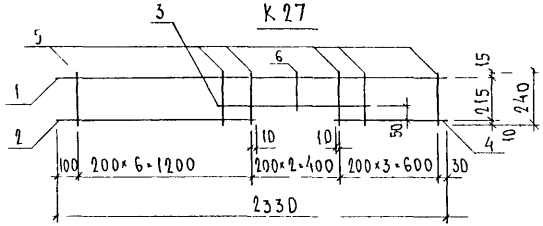
КАРКАСЫ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

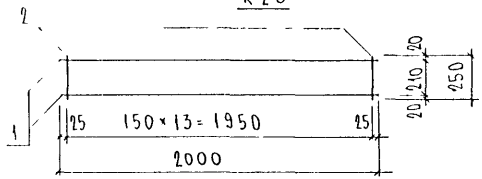
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

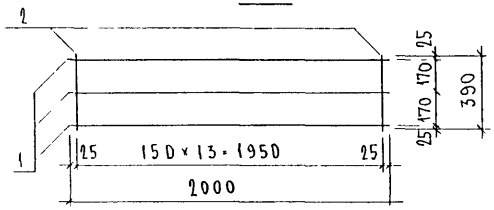
МНИИТЭП ОСК

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









Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение	Масса	Масса
К 26	1	⌀ 8 А III ℓ = 2380	1		0,94	
	2	⌀ 8 А III ℓ = 1310	1		0,52	
	3	⌀ 8 А III ℓ = 840	1		0,33	
	4	⌀ 8 А III ℓ = 690	1		0,27	
	5	⌀ 5 Вр I ℓ = 240	11		0,38	
	6	⌀ 5 Вр I ℓ = 190	1		0,03	2,47
К 27	1	⌀ 8 А III ℓ = 2330	1		0,92	
	2	⌀ 8 А III ℓ = 1310	1		0,52	
	3	⌀ 8 А III ℓ = 840	1		0,33	
	4	⌀ 8 А III ℓ = 640	1		0,25	
	5	⌀ 5 Вр I ℓ = 240	11		0,38	
	6	⌀ 5 Вр I ℓ = 190	1		0,03	2,43
К 28	1	⌀ 8 А III ℓ = 2000	2		1,58	
	2	⌀ 6 А III ℓ = 250	14		0,78	2,36
К 29	1	⌀ 8 А III ℓ = 2000	3		2,37	
	2	⌀ 6 А III ℓ = 390	14		1,21	3,58

Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82, класса Вр I по ГОСТ 6727-80.
Сварные соединения К1-К7 по ГОСТ 14098-91

Нач отд	Ванаг		3РС 17-15
Гл спец	Васко		
Зав гр	Гуревич		
Разраб	Телесницкая		Каркасы
Провер	Скоморохова		Сборочный чертеж
			МНИИТЭП ОСК

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

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

Рис. 1

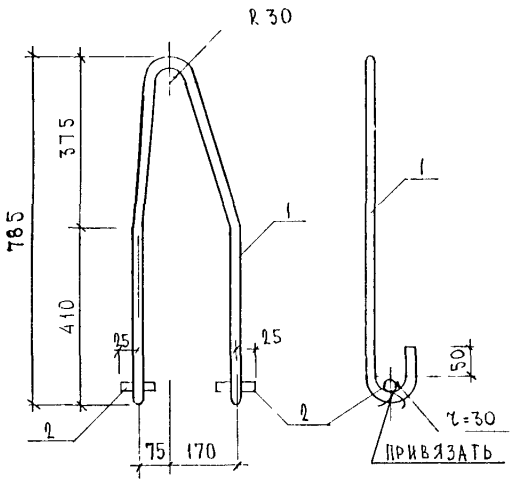


Рис. 2

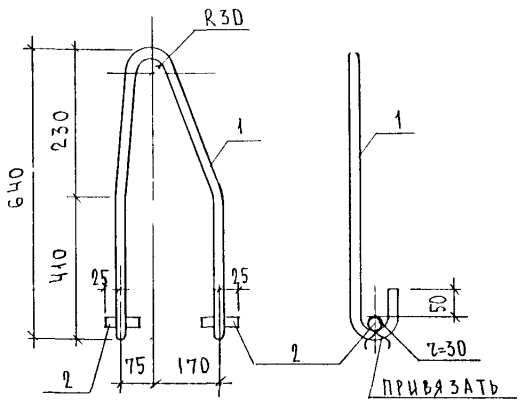


Рис	Марка	поз.	Наименование		кол.	Обозначение	Масса	Масса
1	П 16-3	1	⌀ 16 AI	ℓ 1900	1		3,00	3,16
		2	⌀ 16 AII	ℓ = 50	2		0,16	
2	П 16-4	1	⌀ 16 AI	ℓ = 1560	1		2,46	2,62
		2	⌀ 16 AII	ℓ = 50	2		0,16	

Арматура класса AI, AII ГОСТ 5781-82.

Нач. отд.	Ванаг		
Гл. спец.	Баско		
Зав. гр.	Гуревич		
Разраб.	Комиссарова		
Проверил	Гуревич		

ЗРС 17-15.

Петля
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

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

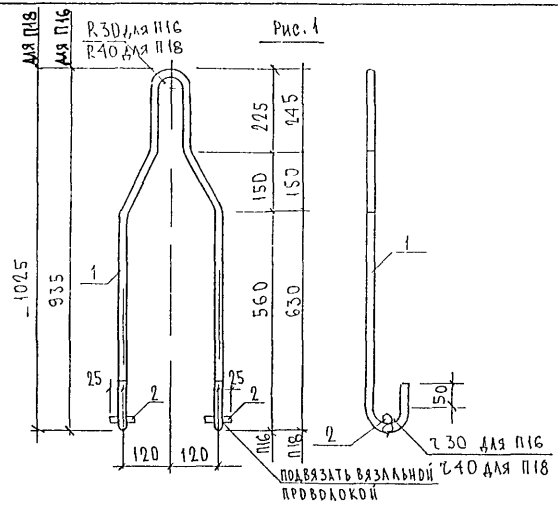


Рис. 1

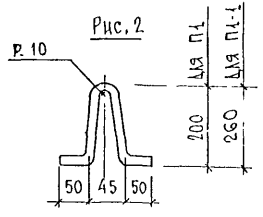


Рис. 2

Рис	Марка	поз.	Наименование	кол	Обозначение	Масса	Масса
1	П16	1	⌀16 AI ℓ=2210	1		3,49	3,65
		2	⌀16 AII ℓ=50	2		0,16	
2	П1	1	⌀ 8 AIII ℓ=540	1		0,21	0,21
	П1-1	1	⌀ 8 AIII ℓ=660	1		0,26	0,26
1	П18	1	⌀18 AI ℓ=2430	1		4,86	5,02
		2	⌀16 AII ℓ=50	2		0,16	

Арматура класса AI по ГОСТ 5781-82

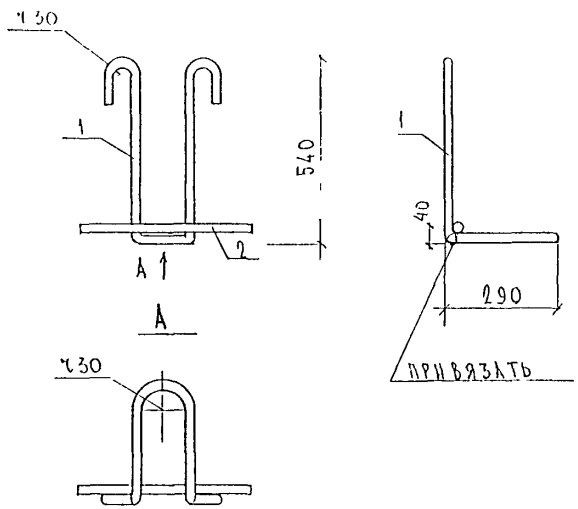
Нач.отд.	Ванаг		3РС 17-15
Гл.спец.	Баско		
Зав.гр	Гуревич		
Разраб.	Елесичкая		Петли
Провер.	Скоморохова		Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

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

РП 16



МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ КГ
РП 16	1	⌀ 16 AI ℓ 2000	1		5,16	5,63
	2	⌀ 16 AII ℓ 300	1		0,47	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82

НАЧ ОТД	ВАНАГ		
ГА СПЕЦ	БАСКО		
ГК СПЕЦ			
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ	КОМИССАРОВА		
ПРОВЕР	ЗАЙЦЕВА		
Н. КОНТР			

ЗРС 17-15

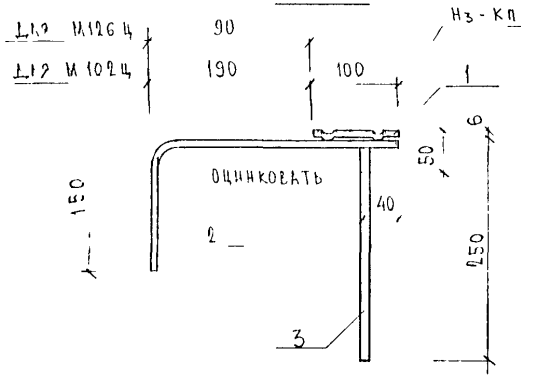
Петли
(Сборочный чертеж)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ N:

Рис 1



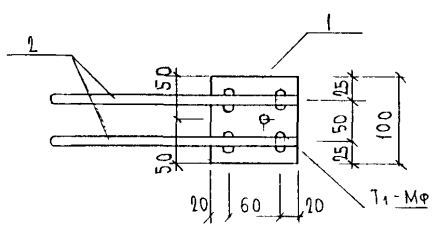


Рис. 2

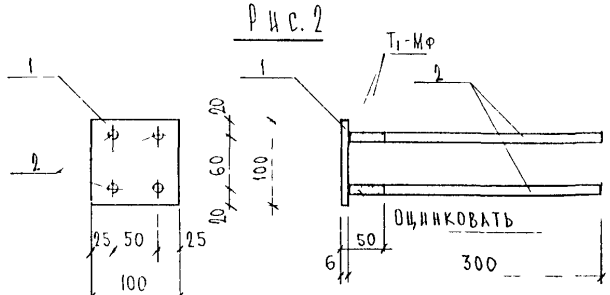


Рис	МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ КГ
1	М102Ц	1	-100×6	ℓ=100	1		0,47	1.17
		2	⌀10 AII	ℓ=440	2		0,54	
		3	⌀10 AII	ℓ=265	1		0.16	
	М126Ц	1	-100×6	ℓ=100	1		0,47	1.05
		2	⌀10 AII	ℓ=340	2		0.42	
		3	⌀10 AII	ℓ=265	1		0.16	
2	М106 М106Ц	1	-100×6	ℓ=100	1		0.47	1.25
		2	⌀10 AII	ℓ=315	4		0.78	

Прокат марки ст3кп по ГОСТ 103-76 Арматура класса AII по ГОСТ 5781-82 Сварка по ГОСТ 14098-91

НАЧ ОТД	ВАНАГ	
ГА СПЕЦ	БАСКО	
ГА СПЕЦ		
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ	КОМИССАРОВ	
ПРОВЕР	ГУРЕВИЧ	
Н КОНТР		

ЗРС17-15

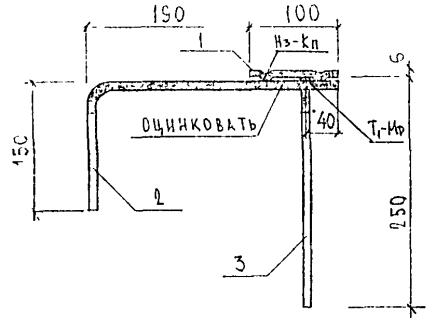
Закладные детали
Сборочный чертеж

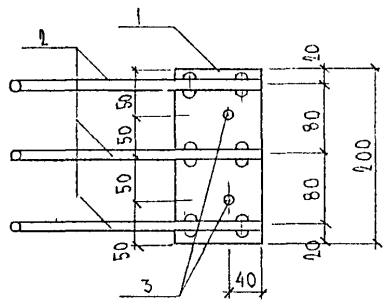
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

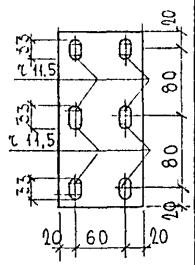
ИНВ № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ №

М 108 Ц





ПОЗ. 1



МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ. ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ КГ
М 108 Ц	1	- 100×6	ℓ = 200	1		0,94	
	2	⌀ 10 А III	ℓ = 440	3		0,81	
	3	⌀ 10 А III	ℓ = 265	2		0,33	208

Прокат марки ст 3кп по ГОСТ 103-76. Арматура класса А III по ГОСТ 5781-82. Сварка по ГОСТ 14098-91.

НАЧ. ОТД	ВАНАГ		
ГА СПЕЦ	БАСКО		
ГА СПЕЦ			
ЗАВ. ГР	ГУРЕВИЧ		
РАЗРАБ.	КОМИССАРОВА		
ПРОВЕР.	НИКОЛАЕВА		
Н. КОНТР			

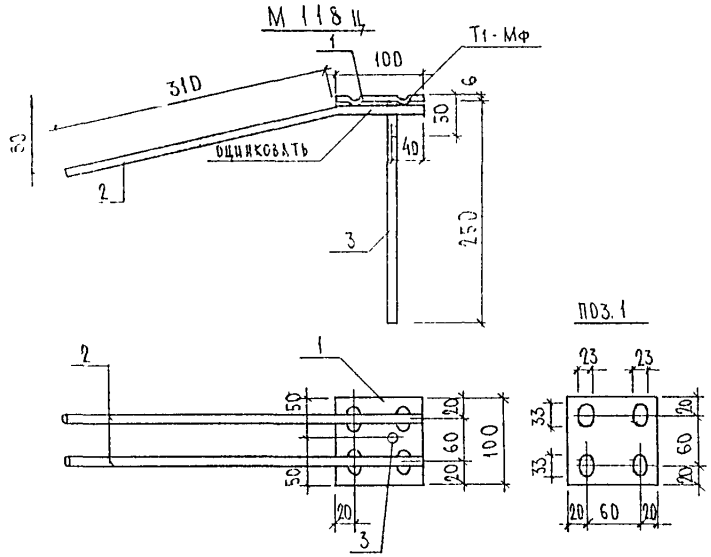
ЗРС 17-15

Закладные детали
Сборочный чертеж

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N



МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ КГ
М 118 Ц	1	-100×6 ℓ=100	1		0.47	
	2	⌀ 10 А II ℓ=410	2		0.51	
	3	⌀ 10 А II ℓ=265	1		0.16	1.14

Прокіт марки СТ3КП по ГОСТ 103-76. Арматура класса А II по ГОСТ 5781-82. Сварка по ГОСТ 14098-91.

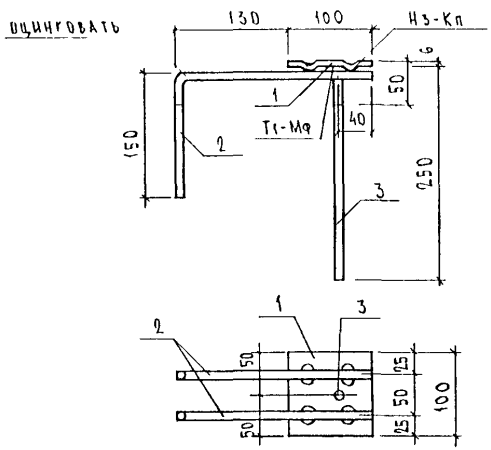
НАЧ. ОТД	ВАНАГ		ЗРС17 - 15
ГЛ. СПЕЦ	БАСКО		
ГЛ. СПЕЦ			
ЗАВ. ГР.	ГУРЕВИЧ		Закладные детали сборочный чертеж
РАЗРАБ.	ГЕЛЕСНИЦКАЯ		
ПРОВЕР	ЗАЙЦЕВА		
Н. КОНТР			

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

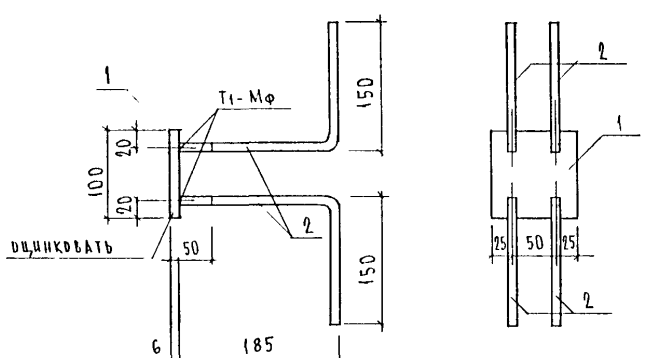
МНИИТЭП ОСК

ИНВ. № ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. №

М 130Ц



М 131Ц



Марка	поз.	Наименование	кол.	Обозначение	Масса	Масса
М 130Ц	1	-100×6 ℓ=100	1		0,47	
	2	⌀ 10 А II ℓ=380	2		0,47	
	3	⌀ 10 А II ℓ=265	1		0,16	1,10
М 131Ц	1	-100×6 ℓ=100	1		0,47	
	2	⌀ 10 А II ℓ=350	4		0,86	1,33

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76. Сталь арматурная класса А II по ГОСТ 5781-82. Сварка по ГОСТ 14098-91.

Нач отд.	Ванаг		
Гл спец.	Баскд		
Зав гр	Гуревич		
Разраб.	Телесницкая		
Пров.	Скоморохова		

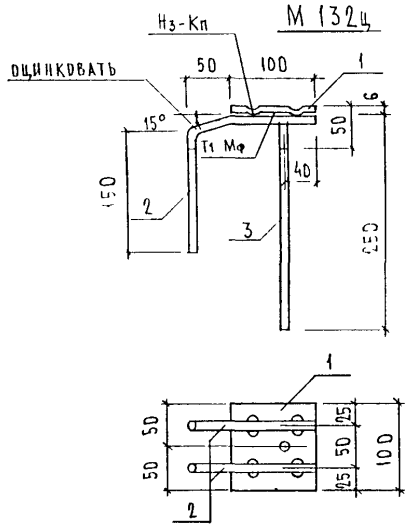
ЭРС 17-15

Закладные детали
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

МНИИТЭП
ОСК

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



Марка	поз.	Наименование	кол	Обозначение	Масса	Масса
М 132Ц	1	-100×6 ℓ=100	1		0,47	1,00
	2	⌀10 А II ℓ=300	2		0,37	
	3	⌀10 А II ℓ=265	1		0,16	

Полосовая сталь по ГОСТ 103-76 Сталь арматурная класса А II по ГОСТ 5781-82 Сварка по ГОСТ 14098-91.

Нач.отд.	Ваиаг		
Гаспец.	Баскд		
Зав.гр.	Гуревич		
Разраб	Телесницкая		
Првер	Скоморохова		

ЗРС 17-15

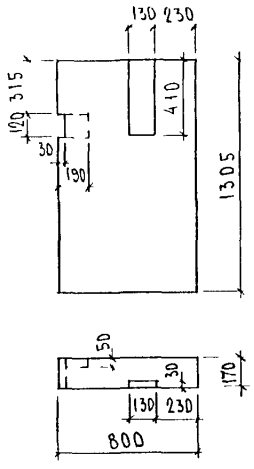
Закладная деталь
Сборочный чертеж

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

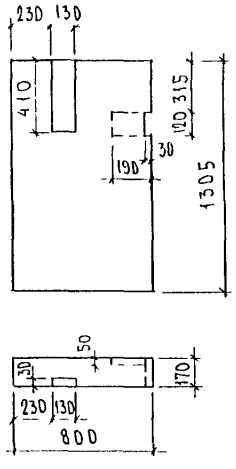
МНИИТЭП
ОСК

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

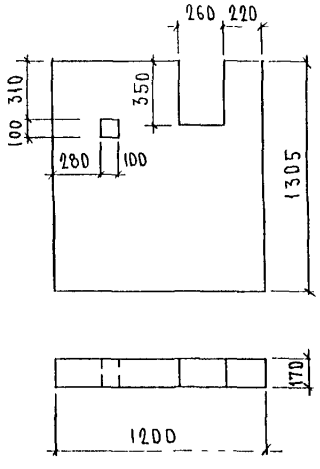
АЦ 1 пр



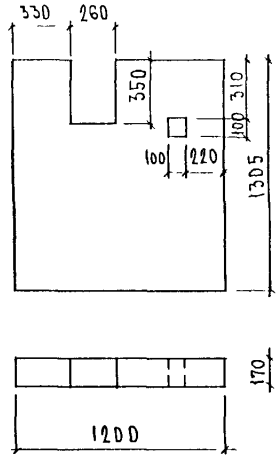
АЦ-1 лев



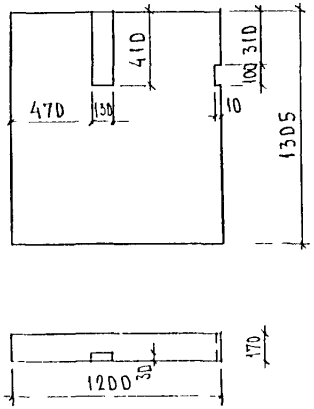
АЦ-2



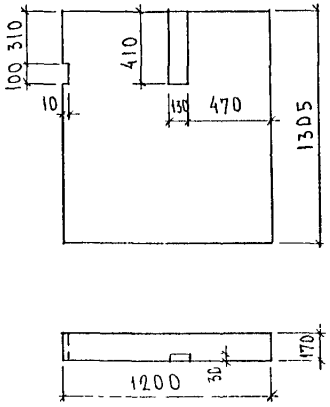
АЦ-5



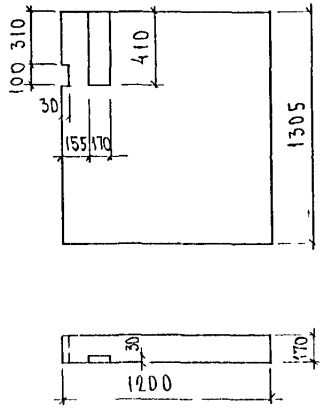
АЦ-3 пр



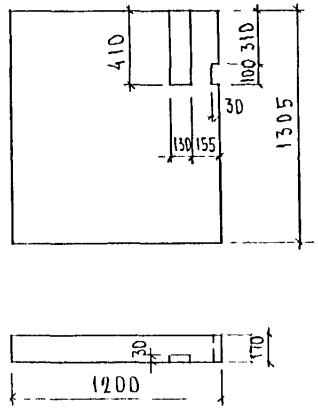
АЦ-3 лев.



АЦ-4 пр.



АЦ-4 лев



НАЧ ОТД	ВАНАГ	
ГА СПЕЦ	БАСКО	
ЗАВ ГР.	ГУРЕВИЧ	
РАЗРАБ	СКОМОРОХОВА	
ИСПОЛН	ТЕЛЕСНИЦКАЯ	
ПРОВЕРИЛ	СКОМОРОХОВА	

ЗРС 17-15. ПЧ.

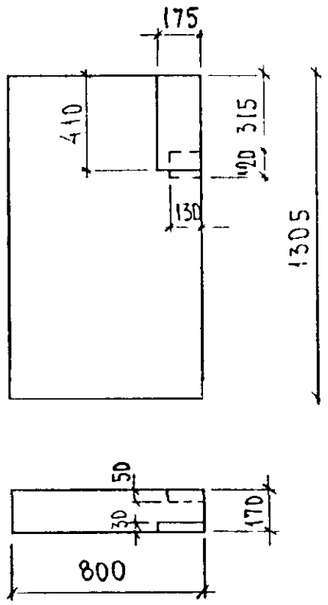
ПАКЕТЫ УТЕПЛИТЕЛЬНЫЕ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	15

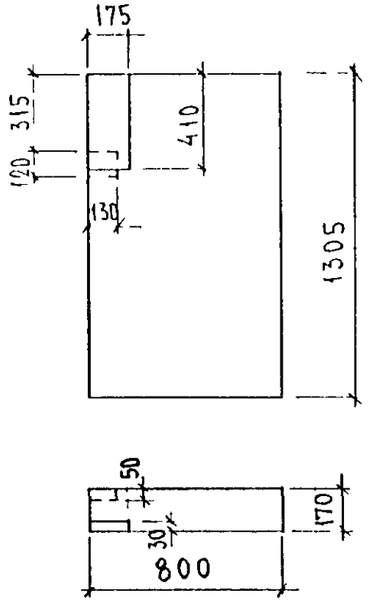
МНИИТЭП ОСК

ИНВ N ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N

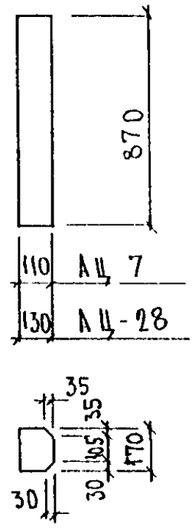
АЦ-6 ПР.



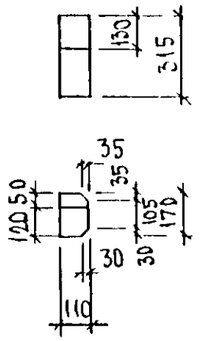
АЦ-6 ЛЕВ



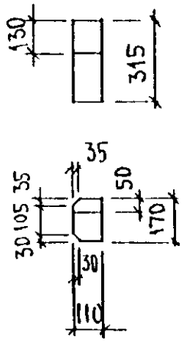
АЦ-7, АЦ-28



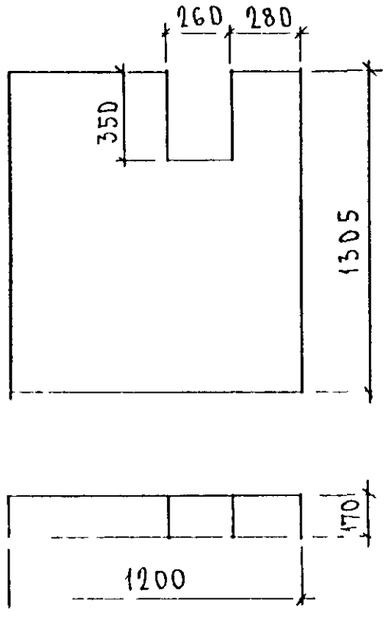
АЦ-8 ПР.



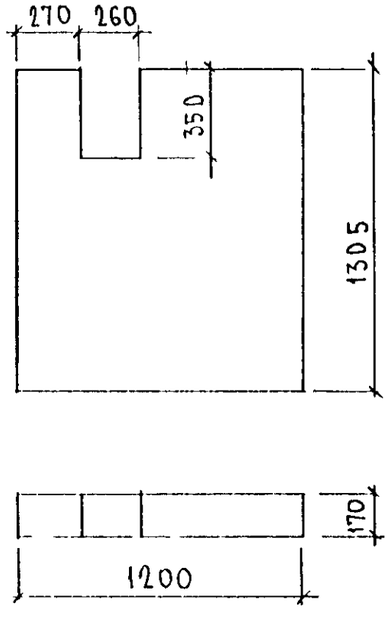
АЦ-8 ЛЕВ



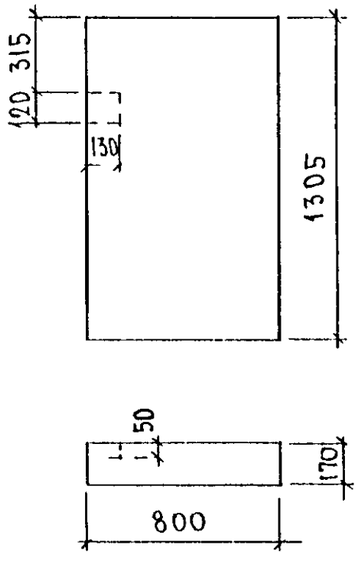
АЦ-9



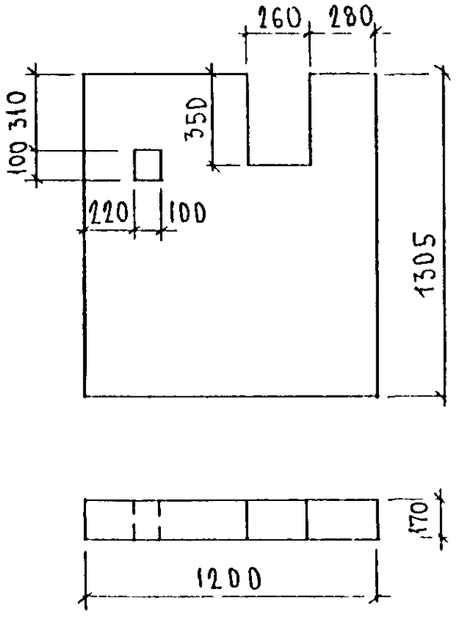
АЦ-10



АЦ-11

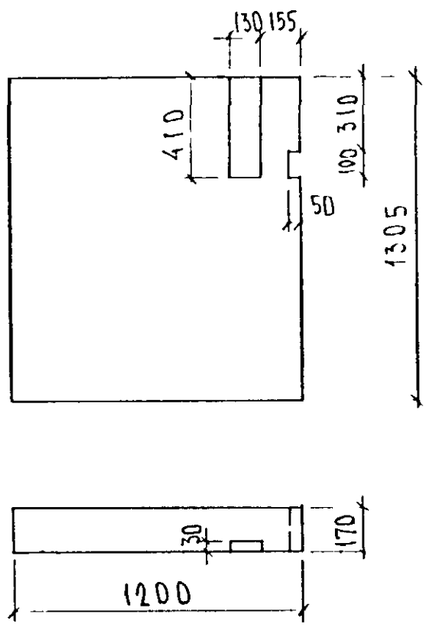


АЦ-12

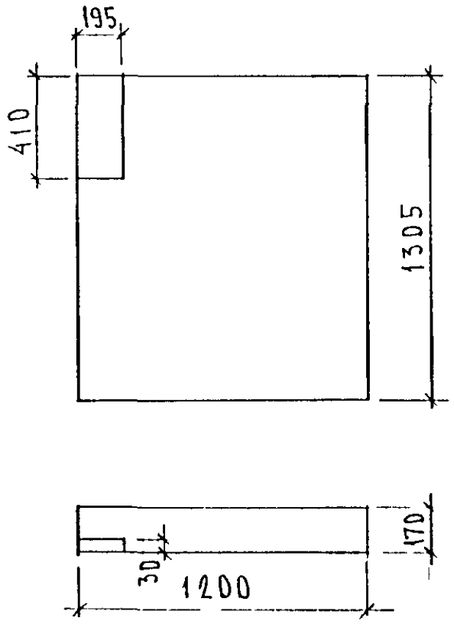


ИНВ N° ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N°

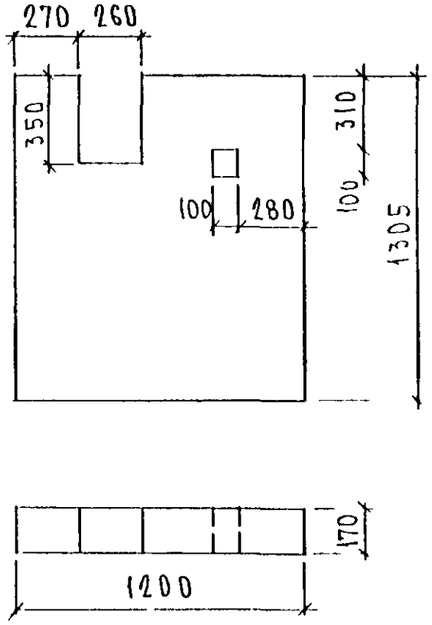
АЦ-13



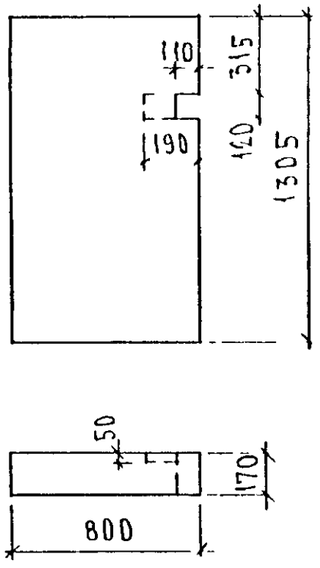
АЦ-14



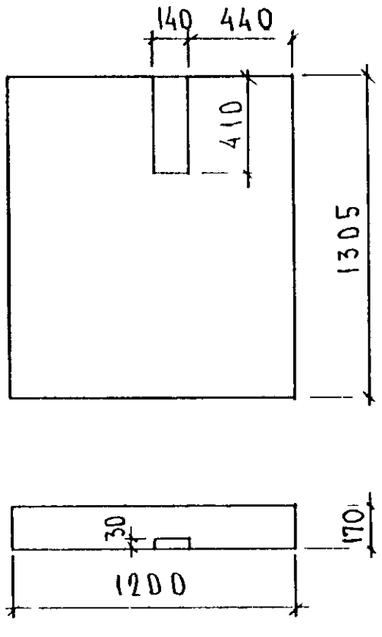
АЦ-15



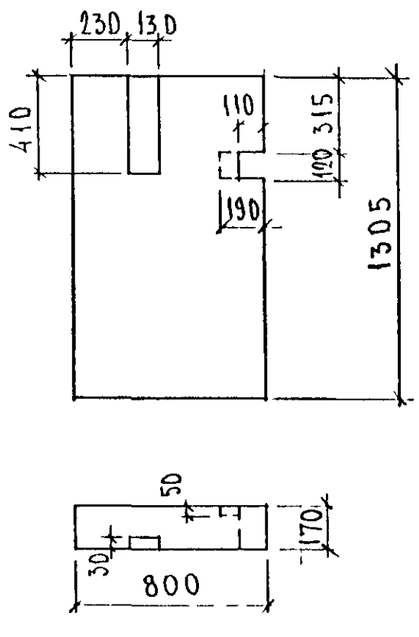
АЦ-16



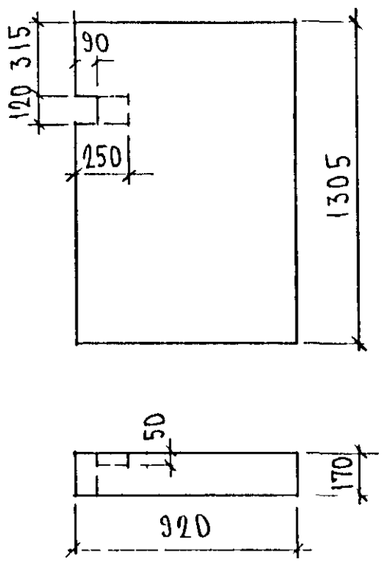
АЦ-17



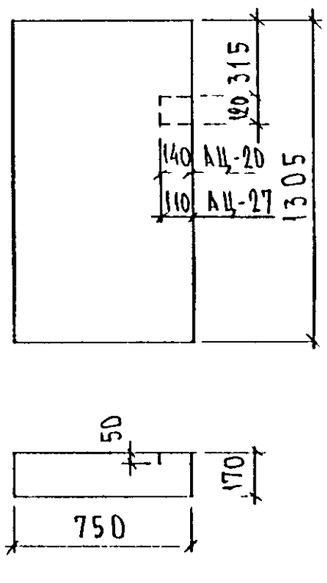
АЦ-18



АЦ-19



АЦ-20, АЦ-27

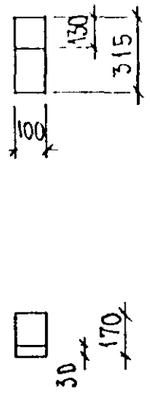


Инв № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

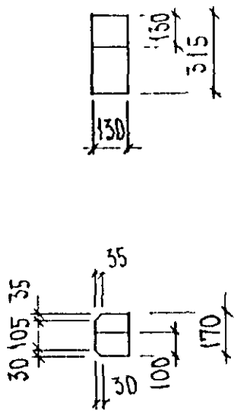
АЦ-21



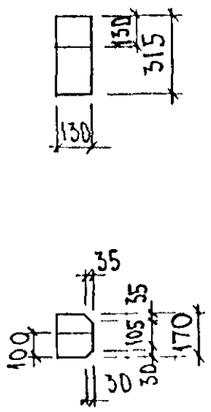
АЦ-22



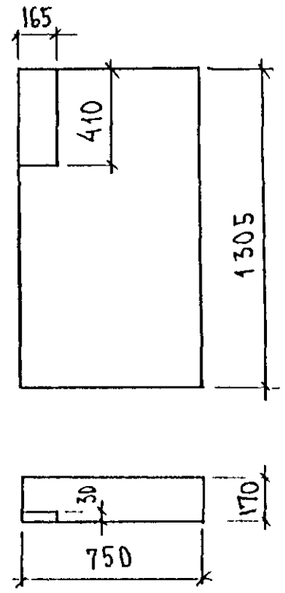
АЦ-24 пр



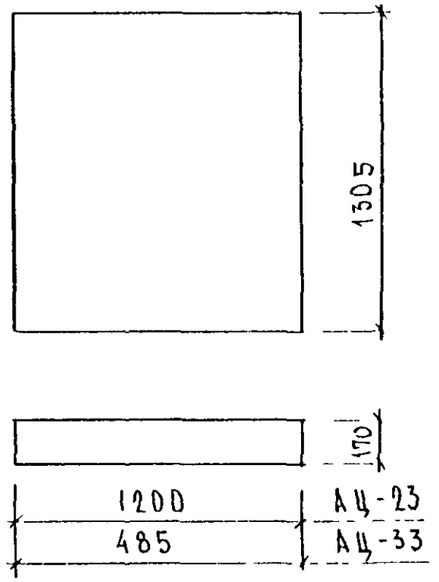
АЦ-24 лев.



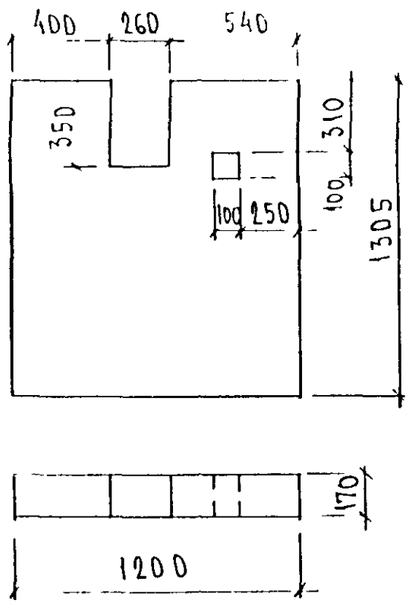
АЦ-25



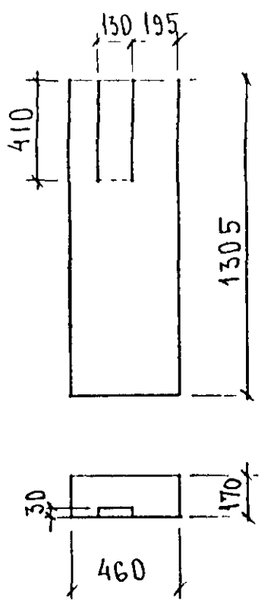
АЦ-23, АЦ-33



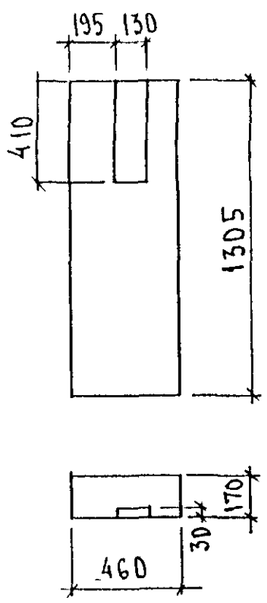
АЦ-26



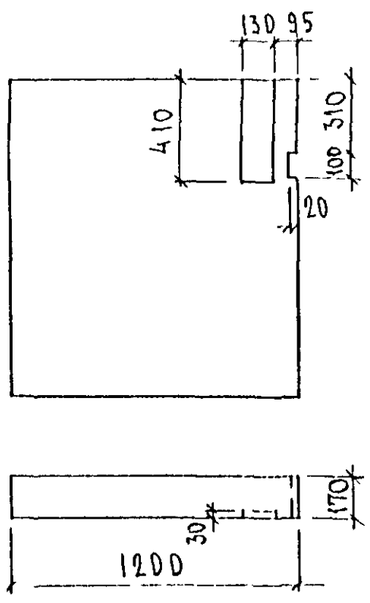
АЦ-29 пр.



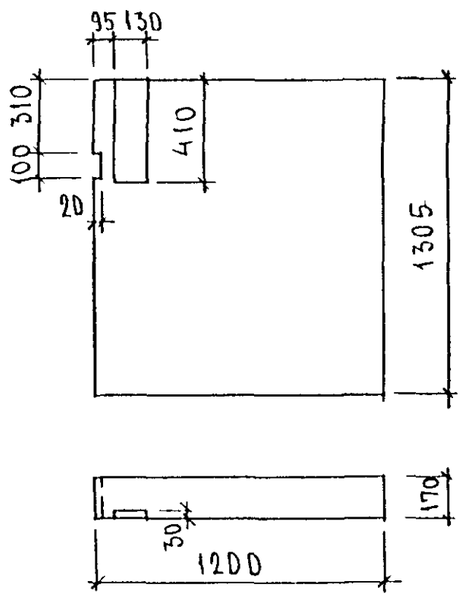
АЦ-29 лев.



АЦ-30 пр.

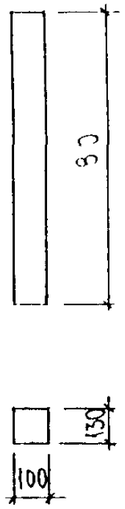


АЦ-30 лев

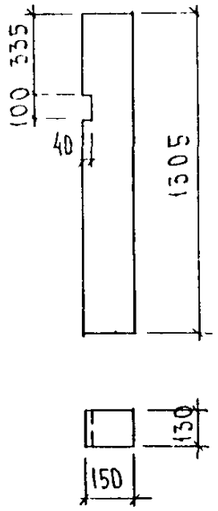


Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв №

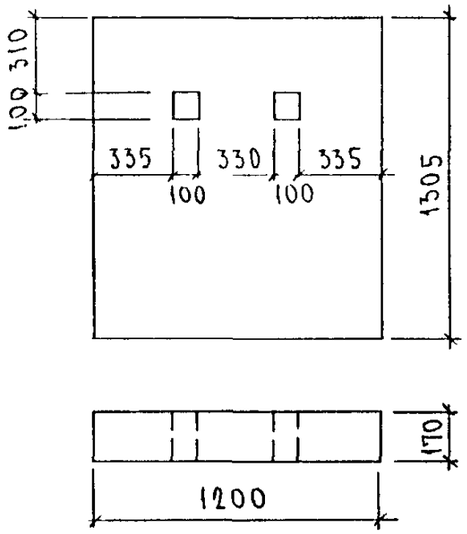
АЦ-31



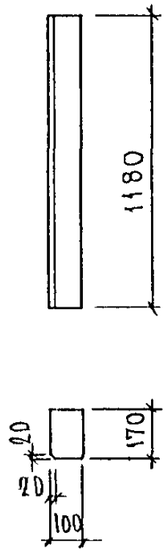
АЦ-32



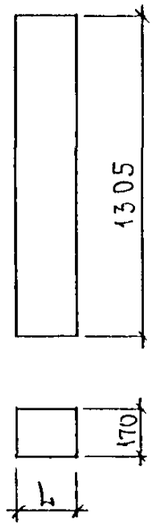
АЦ-34



АЦ-35

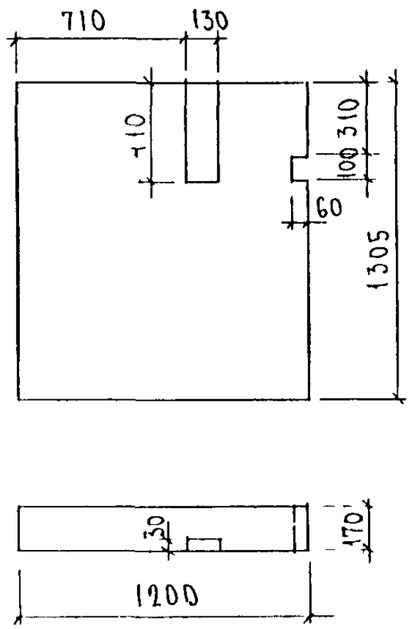


АЦ-36, АЦ-37, АЦ-45; АЦ-48; АЦ-51; АЦ-55, АЦ-57, АЦ-58; АЦ-70; АЦ-71

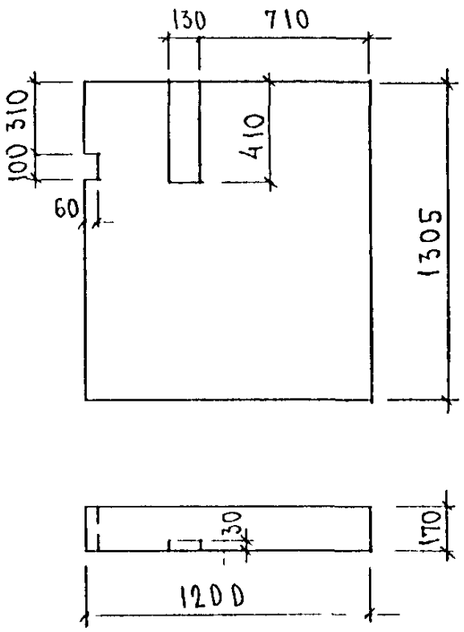


МАРКА	L
АЦ-36	240
АЦ-37	500
АЦ-45	1000
АЦ-48	620
АЦ-51	950
АЦ-55	780
АЦ-57	450
АЦ-58	80
АЦ-70	550
АЦ-71	445

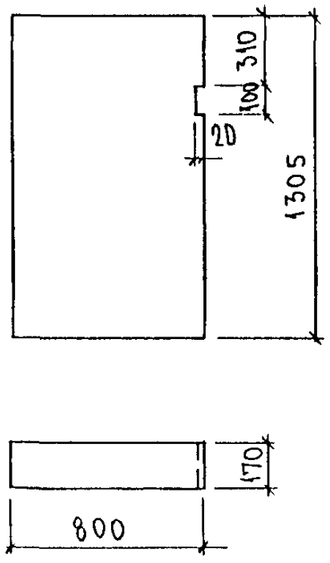
АЦ-38 ПР.



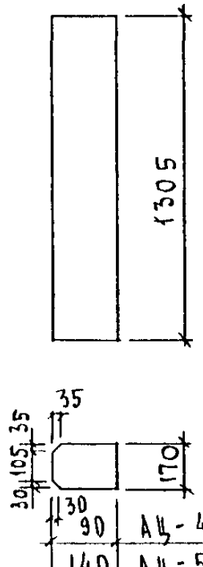
АЦ 38 ЛЕВ



АЦ-39



АЦ-40, АЦ-50, АЦ-54



90	АЦ-40
140	АЦ-50
330	АЦ-54

ИНВ N° ПОДЛ | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ ИНВ N°

ШИФР АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол-во листов	ДАТА ВВОДА	ДАТА ОТМЕНЫ
3РС17-15	ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ЦОКОЛЬНЫЕ ТРЕХСЛОЙНЫЕ С ВЫСОКИМИ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ.		ПРИКАЗ №9 ОТ 18.03 99г	
	СОДЕРЖАНИЕ	1		
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3		
	НОМЕНКЛАТУРА ИЗДЕЛИЙ	3		
	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	2		
	СПЕЦИФИКАЦИЯ ПАКЕТОВ УТЕПЛИТЕЛЯ	2		
	СБОРОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ 01-21СБ.	63		
	УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ	8		
	УЗЛЫ РАСКЛАДКИ УТЕПЛИТЕЛЯ	5		
	УЗЛЫ АРМАТУРНЫЕ	3		
	КАРКАСЫ.	8		
	СЕТКИ.	4		
	ПЕТЛИ.	3		
	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ	5		
	ПАКЕТЫ УТЕПЛИТЕЛЯ	5		

3РС 17-15				
ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
	Р	1	1	
	МНИИТЭП ОСК			

gost.e-ecolog.ru