

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
<https://zavodjbi.com/>

М Н 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 ИЗМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖБ, ДСК-3

ЗРС 43-15

**ОБЪЕМНЫЙ ЭРКЕР БЕТОННЫЙ ТРЕХСЛОЙНЫЙ
С ВЫСОКИМИ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ОТКОРРЕКТИРОВАН 22.10.1991г.

Москва 1997г.

<https://zavodjbi.com/>



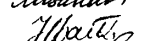



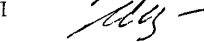
М Н И И Т Э П

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 43-15

**ОБЪЕМНЫЙ ЭРКЕР БЕТОННЫЙ ТРЕХСЛОЙНЫЙ
С ВЫСОКИМИ ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ**

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер института		Е.Е.Никитин
Главный конструктор института		В.А.Сиора
Начальник ОСК		М.В.Ванаг
Главный специалист ОСК		Н.Н.Баско
Главный инженер мастерской №3 НИИ Мосстрой		Я.Е.Козицын
Зав.лаборатории сборного домостроения, к.т.н.		Ю.Ф.Бирулин
Главный конструктор МНИИТЭП		Г.И.Шапиро

и.о.

Москва 1997г.

Введен в действие приказом
МНИИТЭП №12-то от 24.06.1997г.

<https://zavodjbi.com/>

СОГЛАСОВАНО

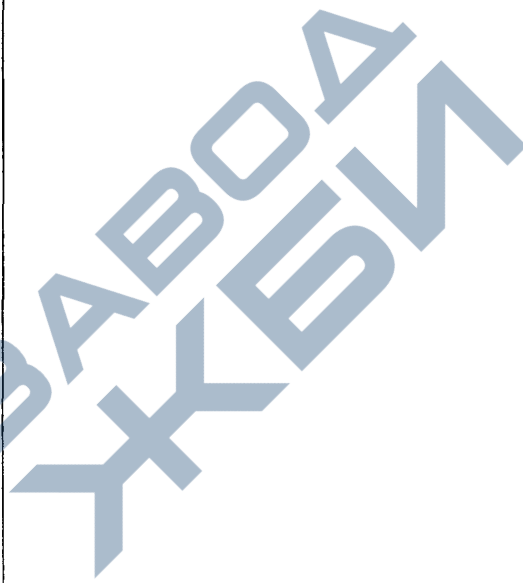
Иное № подл. *52213*

Подпись и дата

Взам. инв №

Обозначение	Наименование	Стр.
ЗРС43-15.ПЗ.	Пояснительная записка	4-6
ЗРС43-15.НИ.	Номенклатура изделий.	7
ЗРС43-15.РС.	Ведомость расхода стали	8
ЗРС43-15.СУ.	Спецификация пакетов утеплителя	9
ЗРС43-15.01СБ.	Панель аркера 0Э1-1 .Сборочный чертёж	10-15,19
ЗРС43-15.02СБ.	Панель аркера 0Э1-2 ,0Э1-3 .Сборочный чертёж.	16-19
ЗРС43-15.03СБ.	Нащельник Н1.Сборочный чертёж	20-21
ЗРС43-15.04СБ.	Объёмный аркер 0Э1 .Сборочный чертёж	22-23
ЗРС43-15.У.	Узлы габаритные	24-31
ЗРС43-15.УУ.	Узлы раскладки утеплителя	32-33
ЗРС43-15.УА.	Узлы арматурные	34-35
ЗРС43-15.	Каркасы.Сборочный чертёж.	36
ЗРС43-15.	Сетки.Сборочный чертёж	37-39
ЗРС43-15.	Дискретная связь. Сборочный чертёж	40
ЗРС43-15.	Закладные детали.Сборочный чертёж	43-48
ЗРС43-15.	Петли.Сборочный чертёж	41-42
ЗРС43-15.	Пакеты утеплителя	49-53
ЗРС43-15.	Информационная карта	54

Договор: I-358
I-376



ЗРС43-15			
Содержание	Стадия	Масса	Масштаб
	р.		
	Лист I	Листов I	
МНИИТЭП ОСК			

<https://zavodjbi.com/>

Карм. 4416

Ф12к

1. Настоящий альбом ЗРС43-15 содержит рабочие чертежи объёмного эркера бетонного трёхслойного с высокими теплотехническими характеристиками, предназначенного для жилых домов серии ПЗМ производства АО ДСК-3.

Теплотехнические характеристики объёмного эркера удовлетворяют требованиям второго этапа энергосбережений как Московских МГСН 2.01.99г. так и российских норм СНиП П-3-79^X - $R_{\Sigma}^{> 3,16 \text{ м}^2 \text{ С/Вт}}$.

2. Изделия запроектированы с учётом их изготовления в существующих горизонтальных формах и формируются фасадной поверхностью к поддону с последующей сборкой объёмного эркера в кондукторе.

3. Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03-01-84^X и "Пособием по проектированию жилых зданий," Выпуск 3. "Конструкции жилых зданий," а также с учётом рекомендаций и результатов исследований НИИ Мосстроя.

4. Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями

ГОСТ 11024-84^X "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий."

5. Конструкция трёхслойных панелей эркера состоит:

- наружный бетонный слой - 75мм /без учёта толщины матрицы/,
- внутренний бетонный слой - толщиной 80мм.
- средний слой из утеплителя - толщиной 170мм.

Наружный и внутренний слои соединяются между собой дискретными связями "ДС" в виде армированных железобетонных шпонок пролётом 170мм, образуемых при формировании панелей.

В основу разработки конструкций трёхслойных панелей эркера с дискретными связями в виде железобетонных шпонок положены:

- основные технические решения по изобретению "Трёхслойная панель" авторское свидетельство №1639108 и результаты исследований, проведенных специалистами НИИ Мосстроя.

6. Для наружного слоя трёхслойных панелей наружных стен эркера, а также для дискретных связей панелей принят тяжёлый мелкозернистый бетон с использованием щебня фракции 3-10мм средней плотности $\gamma = 2300 \text{ кг/м}^3$ класса по прочности на сжатие В22,5, марки по морозостойкости F50, с осадкой конуса бетонной смеси 16-18см.

Для внутреннего слоя изделий принят тяжёлый бетон класса по прочности на сжатие В22,5, марки по морозостойкости F50, с осадкой конуса бетонной смеси 1-2 см.

Заданные параметры подвижности бетонной смеси уточняются ВЗЖБК с учётом особенностей действующей технологии, отделки фасадных и внутренних поверхностей при обеспечении физ.-мех. характеристик бетона.

7. Для теплоизоляционного слоя приняты плиты полистирольного пенопласта ПСБ марки 15А /толщиной 170мм/ с паронепроницаемым покрытием в виде полиэтиленовой плёнки толщиной 0,12мм, наклеиваемой на поверхность, обращенную к внутреннему слою панели, ТУ 2246-608-04001508-95.

В торцах панелей, а также на боковых гранях с внутренней или с наружной стороны укладываются пакеты из минераловатных плит в качестве преграды для распространения огня/марки М125 по ТУ5762-010-04001485-96, выпускаемые ОАО "Мосстержстекло" на оборудовании фирмы "Партек".

Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты по финской технологии соответствуют гигиеническому сертификату №19.МЦ.03570. Т09269 X6 от 09.04.1996г. выданному "Центром госсанэпиднадзора" в г.Москве и относятся к группе НГ/негорючие материалы/ по ГОСТ30244-94. Протокол испытаний на огнестойкость №21/2 от 27.05.96г., выполненный испытательным центром "Огнестойкость" ГП ЦНИИСК им Кучеренко.

8. Нащельник изготавливается из тяжелого бетона $\gamma = 2300 \text{ кг/м}^3$ марки по прочности на сжатие В22,5, марки по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W 2.

9. Соединение панелей в объёмный эркер осуществляется металлическими монтажными связями полосового сечения по ГОСТ 103-76.

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

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

ЗРС43-15.ПЗ.						
нач. отд. Ваняг Гл. спец. Баско Гл. инж. МЗКозицин	<i>МЗКозицин</i>	<i>МЗКозицин</i>	Пояснительная записка	Стадия	Масса	Масштаб
				Р.		
				Лист 1	Листов 3	
				МНИИЭП ОСК		

- II. Армирование изделий предусмотрено из сварных сеток, каркасов отдельных стержней и дискретных связей.
- Каркасы, сетки, дискретные связи и отдельные стержни следует изготавливать из горячекатаной арматурной стали класса АII и АIII /ГОСТ 5781-82/ и холоднокатаной арматурной проволоки класса Вр-I /ГОСТ 6727-80/. Для арматурных изделий разрешается без изменения диаметров применять арматуру классов А400С и А500С вместо А-II и А-III.
- Качество изготовления арматурных каркасов и сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-90.
12. Монтажные /подъёмные/петли должны изготавливаться из горячекатаной арматурной стали класса АI марок СтЗсп2 и СтЗпс2.
- В случае, если возможен монтаж изделий при температуре ниже 40°С, для монтажных петель не допускается применять сталь СтЗпс2.
13. В изделиях предусмотрены сварные закладные детали, чертежи которых 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. Разрешается заменить арматурную сталь для анкеров класса АII на АIII, А400С и А500С без изменения диаметра. Закладные детали должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84, ГОСТ 14098-91.
- Закладные детали с индексом "Ц" в марке должны иметь антикоррозионное покрытие толщиной 80мкм, осуществляемое в заводских условиях по разработанному НИИСКБ ГОССТРОЯ СССР "Рекомендациям по технологии нанесения цинксиликатного покрытия на заводе и защите швов на монтаже железобетонных конструкций".
14. Значения действительных отклонений геометрических параметров изделий не должны превышать предельных величин, указанных в таблице 6 ГОСТ 11024-84.
15. Качество отделки поверхностей и внешний вид изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015-0-83 и ГОСТ 11024-84.
- Наружные фасадные поверхности окрашиваются в заводских условиях. Состав и порядок нанесения грунтовки и окрасочных слоёв на фасаде поверхности изделий завод-изготовитель обязан согласовать с центром "Энлаком" или другими специализированными организациями.

<https://zavodjbi.com>

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

Колер красителей устанавливается автором-архитектором по утвержденным образцам.

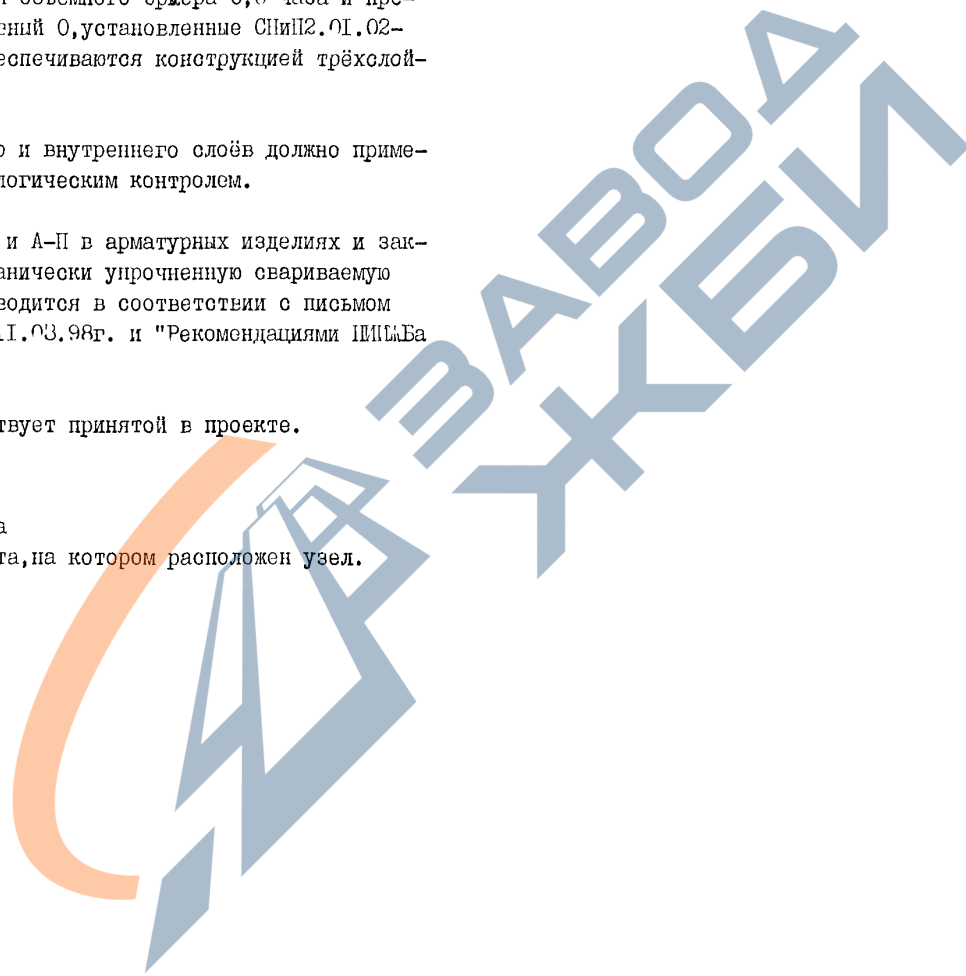
Внутренние поверхности панелей должны быть подготовлены под шпаклевку в заводских условиях.

16. Габаритные размеры оконных проемов в наружных панелях эркера и схему расположения деревянных пробок для крепления оконных блоков смотри стр. 31.
- Марки теплозащитных оконных блоков должны согласовываться с авторами проектов.
- Установка и заделка в изделиях теплозащитных оконных блоков, а также установка и заделка сливов и подоконников должна производиться по альбомам РМ2592-01, РМ2592-02, РМ2592-03, РМ2592-04.
17. Подъём, погрузка и монтаж эркера должен производиться с захватом за подъёмные петли, расположенные на среднем элементе ОЭИ-II, с применением подъёмных приспособлений, обеспечивающих самобалансирование усилий в грузовых стропах.
- Эркер перевозится на специально оборудованных панелевозах, обеспечивающих неподвижность эркера, сохранность лицевых поверхностей и выступающих из плоскости панелей матриц.
18. Эркер должен храниться на складе в кассетных установках в вертикальном положении, рассортированным по маркам и установленным на деревянные прокладки под внутренним слоем.
- При всех опираниях эркера и отдельных панелей на отделочном конвейере, складе, при перевозке необходимо принять меры по закреплению панелей от опрокидывания.
19. Систематический контроль всех параметров бетона, арматурной стали, а также изделия в целом должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84^X.
20. Перед применением в строительстве эркер должен быть проверен в условиях транспортировки и монтажа.

Перед массовым изготовлением панелей также необходимо проверить надёжность анкеровки монтажных /подъемных/ петель на среднем элементе ООИ-1г и закладных деталей.
Петли должны выдерживать нагрузку равную нормативному усилию, умноженному на коэффициент 2,6.

- 21. Предел огнестойкости панелей объёмного эркера 0,5 часа и предел распространения огня равный 0, установленные СНиП2.01.02-85"Противопожарные нормы"обеспечиваются конструкцией трёхслойных панелей.
- 22. Исходное сырье для наружного и внутреннего слоёв должно применяться с обязательным радиологическим контролем.
- 23. Замена арматурной стали А-III и А-II в арматурных изделиях и закладных деталях на термо-механически упрочненную свариваемую арматуру класса А500С производится в соответствии с письмом Госстроя РФ КО4-132/13 от 11.03.98г. и "Рекомендациями ИИИЛБа от 28.01.97г.
- 24. Маркировка панелей соответствует принятой в проекте.
- 25. Маркировка узлов:

<u>2</u>	-номер узла
из лист 5	-номер листа, на котором расположен узел.



ИНВ. № ПОДА ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВЪЗМ. ИНВ. №

СОГЛАСОВАНО
 Т. ДИТЕЛ / 13
 ИЛИ ИЛИ ПОДАТЬ В ДАТУ ВЗАМ ИЛИ В
 13.11.2019

№ п/п	Марка изделия по ГОСТ	Марка изделия по проекту	Эскиз изделия	ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЯ						ОБЪЕМ, М ³									№ страниц			
				РАЗМЕРЫ ММ			ПЛОЩАДЬ М ²	ОБЪЕМ М ³	ПРОЕКТНАЯ МАССА Т	ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН К=2400 кг/м ³ V=1,85	УТЕПЛИТЕЛЬ ППС δ=25 мм K=0,041	МИНЕРАЛОВАТНЫЙ ПАНД K=125 кг/м ³ δ=125 мм										
				Д	Ш	В							11	12	13	14	15	16		17	18	
1		091-1		2086	375	9780	122	1.37	2.08	0.86	0.50	0.01							13-15, 19			
3		091-2		1158	375	2780	2.50	0.69	1.09	0.45	0.22	0.02							16-19			
		091-3		1158	375	2780	2.50	0.69	1.09	0.45	0.22	0.02							16-19			
4		Н1		280	135	2780	0.18	0.08	0.19	0.08	-	-							20-21			
		091		3580	1055	2780			4.63										22-23			

МАССА ОКОННЫХ БЛОКОВ В ПРОЕКТНОЙ МАССЕ ИЗДЕЛИЙ 091-1, 091-2, 091-3 НЕ УЧТЕНА

НАЧ. ОТД. БАНАТ
 ГАСПЕЦ. БАСКО
 ГАСПЕЦ.
 ЗАВ. ГР. ГУРГЕВИЧ
 РАЗРАБ. ЗАЙЦЕВ
 ПРОВЕР.
 И КОНТР.

ЗРС 43-15. НК

НОМЕНКЛАТУРА

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
1	1	1
МНИИТЭП ОСК		

№№ п/п	МАРКА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ													ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ										РАСХОД СТАЛИ						
		АРМАТУРА КЛАССА https://zavodjbi.com/													АРМАТУРА КЛАССА										ПРОКАТ		МАРКИ	ИТОГО	ВСЕГО	ОБЩИЙ ИЗДЕЛИЙ	НА 1 м ² ИЗДЕЛИЙ
		А I ГОСТ 5781-82				А II ГОСТ 5781-82				А III ГОСТ 5781-82					В I ГОСТ 6727-80			А II ГОСТ 5781-82		ВстЗкп2 ГОСТ 8509-86		ВстЗкп2 ГОСТ 103-76*									
		φ18	φ12	φ10	ИТОГО	φ16	φ12	ИТОГО	φ8	φ6	ИТОГО	φ5	φ4	ИТОГО	ВСЕГО	φ10	ИТОГО	150x100	ИТОГО	150x10	100x6	60x8	ИТОГО	ВСЕГО	ОБЩИЙ	ИЗДЕЛИЙ					
1	031-1	9,70	2,24		11,94	0,32	5,13	5,45		5,28	1,89	7,17	16,16	1,09	17,55	42,11	8,62	8,62	11,88	11,88			2,82	2,82	23,32	65,43	15,50				
2	031-2		2,14		2,14	0,32	3,42	3,74		3,75	1,00	4,75	9,12	0,84	9,96	20,59	8,97	8,97	9,90	9,90			3,29	3,29	22,16	42,75	17,10				
3	031-3		2,14		2,14	0,32	3,42	3,74		3,75	1,00	4,75	9,12	0,84	9,96	20,59	8,97	8,97	9,90	9,90			3,29	3,29	22,16	42,75	17,10				
4	н 1			0,59	0,59								1,70	1,07	2,77	3,36	1,16	1,16			2,83	3,85			6,68	7,84	11,20	14,36			
5	031				16,81			12,93					16,67		39,13	85,54		28,62		39,60			8,92	25,00	93,22	178,76					

ГЛАВ. ОТД.	БНАИГ	<i>Шварц</i>
ГЛА. СПЕЦ.	БАСКО	<i>Шварц</i>
ЗАВ. ГР.	ГУРЕВИЧ	<i>Шварц</i>
РАЗРАБ.	ЗАНЦЕВА	<i>Шварц</i>
ПРОБЕРНА	НИКОЛАЕВА	<i>Шварц</i>

ЗРС 43-15 РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ
НА ЭЛЕМЕНТ В КГ

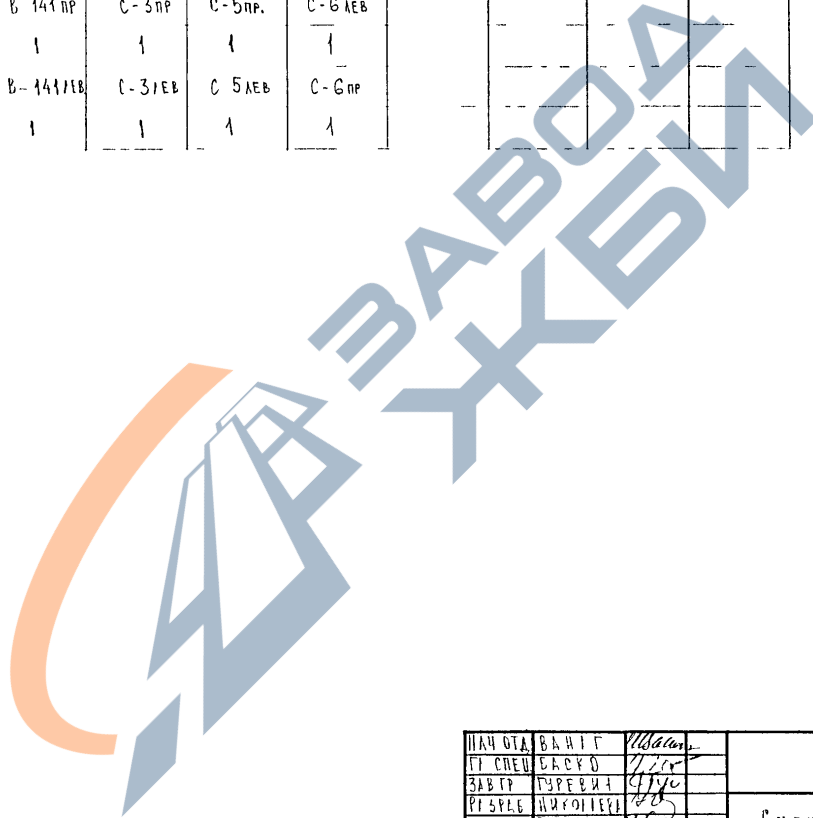
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
МНИЦТЭП ОСК		

845728

МАРКА ПАКЕТОВ УТЕПЛИТЕЛЯ ПСБ

Кодификатор: <https://zavodjbi.com/> КОЛИЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ

П/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	А-100АЕВ	А-100ПР	В-140АЕВ	В-140ПР	С-1	С-2	С-4АЕВ	С-4ПР						
1	091-1	1	1	1	1	1	1	1	1						
2	091-2	А-101АЕВ	А-102ПР	В-141ПР	С-3ПР	С-5ПР	С-6АЕВ								
3	091-3	А-101ПР	А-102АЕВ	В-141АЕВ	С-3АЕВ	С-5АЕВ	С-6ПР								



84522

ИЗДАТА	ВАНІГ	Модель	ЗРС 43-15.СУ		
ГІ СМЕ	БАСУФ	Г/п			
ЗАВТР	ПІРВЕВИ	Г/п			
ПІЗДІ	НИКОЛІ	Г/п			
ПРОВЕРИ	ПРОВЕРИ	Г/п			
			СПЕЦИФИКАЦІЯ ПАКЕТОВ УТЕПЛИТЕЛЯ		
			СТАЛЬ	ІНСТ	ІСТОС
			Р	І	І
			МНІТЭП ОСК		

<https://zavodjbi.com/>

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ					ПРИМЕЧ
					01	02	03	04	05	
				Документация						
А3			ЗРС43-15.01СВ.	Сборочный чертеж	X				X	
			ЗРС43-15.02СВ.	Сборочный чертеж		X	X		X	
			ЗРС43-15.03СВ.	Сборочный чертеж				X	X	
			ЗРС43-15.ПЗ.	Пояснительная записка				X	X	
			ЗРС43-15.РС.	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	
			ЗРС43-15.СУ.	Спецификация пакетов утеплителя	X	X	X	X	X	
			ЗРС43-15.У.	Узлы габаритные	X	X	X	X	X	
			ЗРС43-15.УА.	Узлы арматурные	X	X	X	X	X	
			ЗРС43-15.УУ.	Узлы по раскладке утеплителя	X	X	X	X	X	
				Сборочные единицы						
	I		ЗРС43-15	Закладная деталь М103			1	1		
	2			М138Ц	2					

ЗРС43-15.01 - 04СВ.

Нач. отд. Баняг *Шванц*
 Гл. спец. Баско *Андр.*
 Зав. гр. Гуревич *Ольг.*
 Разраб. Гуревич *Ольг.*
 Проверил: ИКОЛЕБЕВ *Евгений*

Элементы объемного эркера
 03I-1, 03I-2, 03I-3, НИ,
 03I.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	6
МНИИТЭП ОСК		

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ					ПРИМЕЧ
					01	02	03	04	05	
А3		3	ЗРС43-15	Закладная деталь М119Ц		2	2			
		4		М120Ц		2	2			
		5		М121ЦН	4	2	2			
		6		М122Ц _{ЛЕВ}			1			
		7		М123Ц _{ЛЕВ}	1		1			
		8		М124Ц	2	2	2			
		9		МЭ1Ц				1		
		10		КН1				1		
		11		М123Ц _{ПР}	1	1				
		12		М121Ц _В	2	1	1			
		13		М122Ц _{ПР}			1			
		14	ЗРС43-15	Петля П18-1	2					
		15		П12		2	2			
		17		ПБЮ				1		
		18		П1	2	2	2			

<https://zavodjbi.com/>

Марки

03I-1
03I-2
03I-3
НИ
03I

ЗРС43-15.01 - 04СВ.

ЛИСТ
2

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №
------------	----------------	------------

<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ НА ИСПОД					ПРИМЕЧ		
						01	02	03	04	05			
А3		19	ЗРС43-15	Петля	ПЗ	2							
		21	ЗРС43-15	Дискретная связь	ДС1	3	2	2					
		24	ЗРС43-15	Каркас	КЗ1		1	1					
		25				КЗ2	1						
		26				КЗ3		1	1				
		27				КЗ4	1						
		33	ЗРС43-15	Сетка	С80				1				
		34				С81		1	1				
		35				С82		1	1				
Марки						001-1	001-2	001-3	Н1	001			
ЗРС43-15.01 ; 04СБ.											Лист	3	

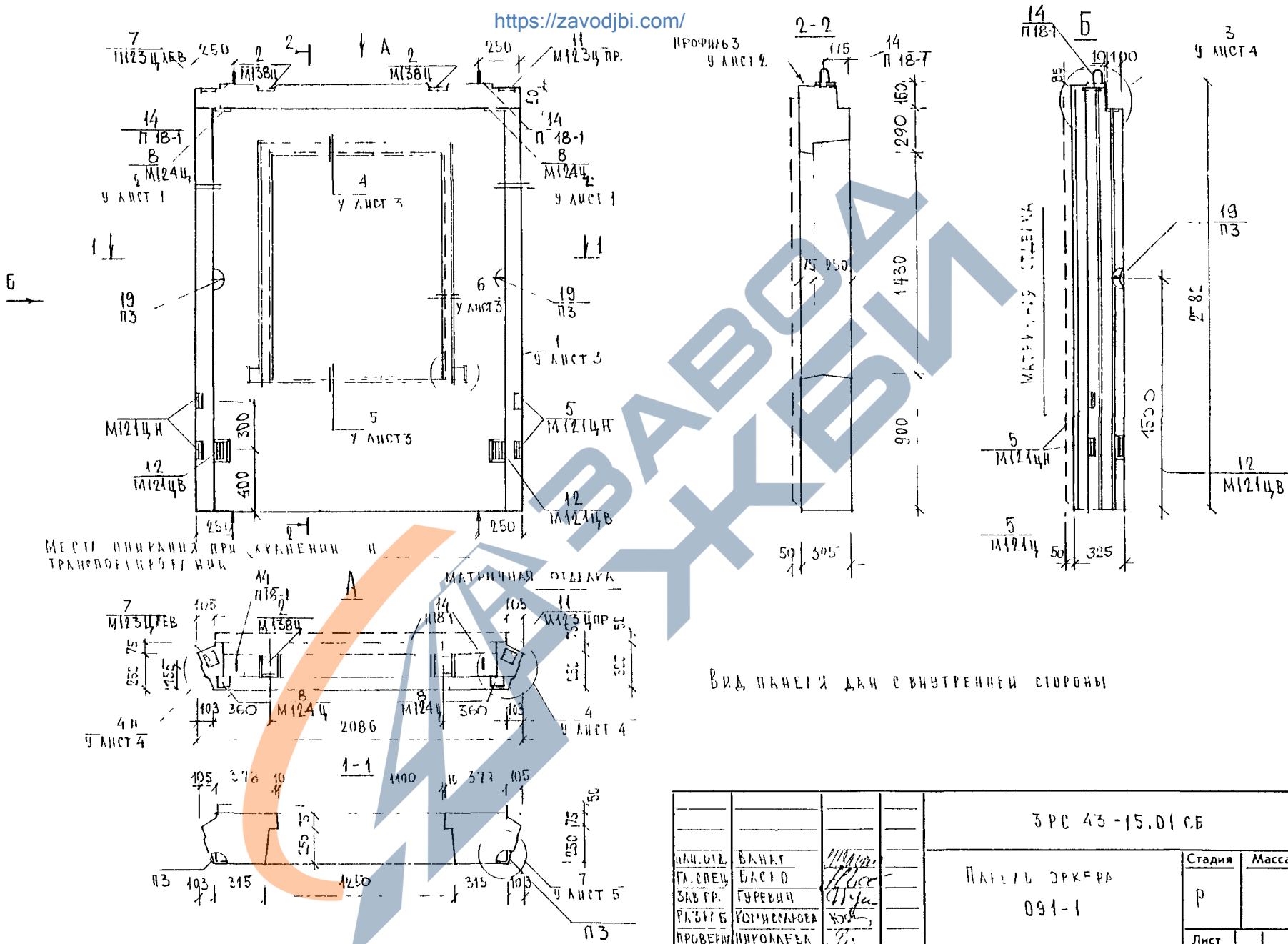
ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИНВ №
------------	----------------	------------

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ НА ИСПОД					ПРИМЕЧ		
						01	02	03	04	05			
А3		36	ЗРС43-15	Сетка	С83	2							
		37				С84		1	1				
		38				С85		1	1				
		39				С86	2						
		40				С87		1	1				
		41	С88	2									
		42	С89		1	1							
		43	С90	1									
		44	С91		1	1							
<u>Детали</u>													
<u>Стержни</u>													
б/ч		48	Сталь кл.А-III ГОСТ5781-82										
			Ø8	l=600	0.24кг	8	8	8					
Марки						001-1	001-2	001-3	Н1	001			
ЗРС43-15.01 ; 04СБ.											Лист	4	

<https://zavodjbi.com/>

ИНВ № ПОДА			ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №													
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛ										ПРИМЕЧ			
					01	02	03	04	05									
А3	52		ЗРС43-1б	Фиксатор ФІ	6	4	4											
	53			Шпилька ШІ	7	4	4											
	54			Фиксирующий каркас ФКЗ	2	2	2											
				<u>Монтажные связи</u>														
				Сталь полосовая ГОСТ 103-76														
б/ч	61		8×60	l=230	0.87кг													4
	62		8×60	l=180	0.68кг													8
					Марки	03I-1	03I-2	03I-3	ИІ	03I								
ЗРС43-15.01 :- 04СБ.																	Лист	5

ИНВ № ПОДА			ПОДПИСЬ И ДАТА		ВЗАМ ИНВ №													
ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗИЦ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛ										ПРИМЕЧ			
					01	02	03	04	05									
				<u>Материалы</u>														
				Тяжелый бетон $\gamma=2400\text{кг/м}^3$														
				0.86	0.45	0.45	0.08											
				Утеплитель ПСБ марки 15А м^3														
				0.50	0.72	0.72	-											
				Минераловатные плиты $\gamma=125\text{кг/м}^3$														
				0.01	0.02	0.02	-											
				Пробки деревянные антисептированные $150 \times 50 \times 10$														
				7	7	7	-											
					Марки	03I-1	03I-2	03I-3	ИІ	03I								
ЗРС43-15.01 :- 04СБ7																	Лист	6



Вид панели дан с внутренней стороны

СОГЛАСОВАНО

КОЗЫРЬ-МЫШКИЛОС
И.С.ЕЩ.Н.С.
И.П.И.В.Е.

Взам. инв. №

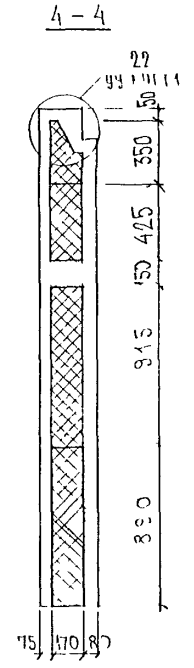
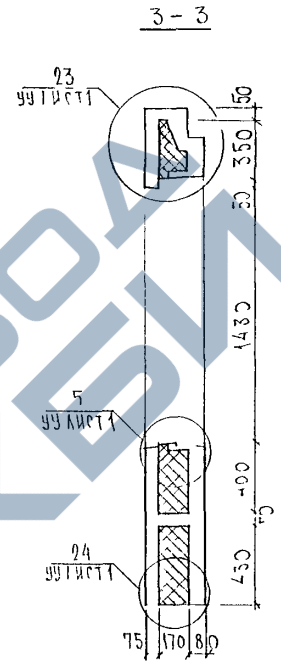
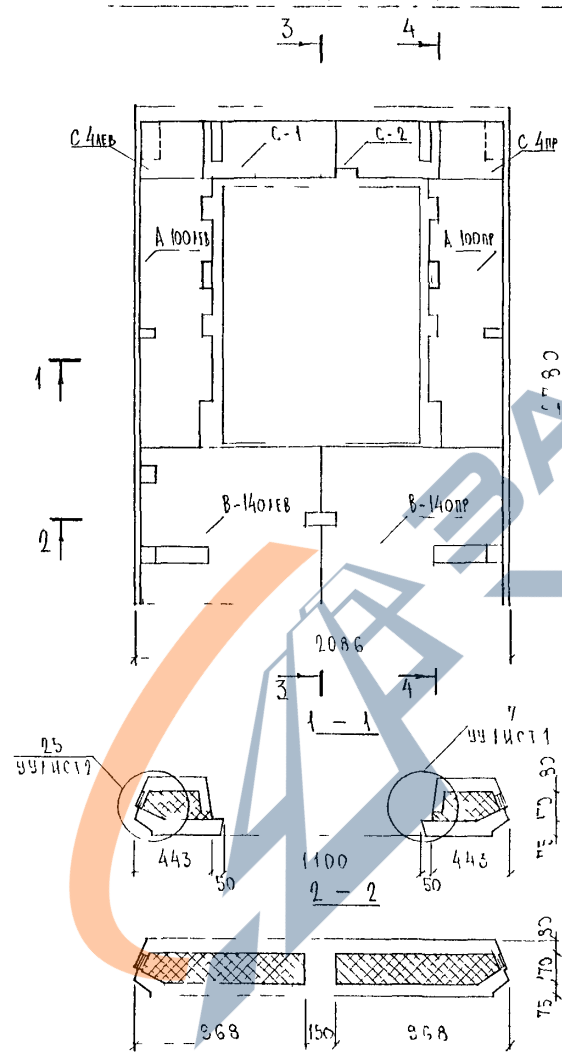
Подпись и дата

Инд. № подл.

ЗРС 43-15.01.СБ				
ИЛЧ. ДИЗ. ГЛ. СПЕЦ. ЗАВ. ГР. РАЗРАБ. ПРОВЕРИЛ	ВЛН. ГЛ. БЛС. Д. ГУРЕВИЧ ГОДИНСКОЕ ИНУОЛКЕВЪ	Стадия	Масса	Масштаб
		Р		1:25
ПАНЕЛЬ ЭРКЕРА 091-1			Лист	Листов
СБОРОЧНИЙ ЧЕРТЕЖ.			МНИИТЭП	

СРЕДНЯЯ ПЕРЕКРЫТКА ЧУПЕНАХИТІЯ 031-1

<https://zavodjbi.com/>



В сечении 4-4 вырезы под пробки условно не показаны

ЗРС 13-15. 01 СБ	Лист
	2

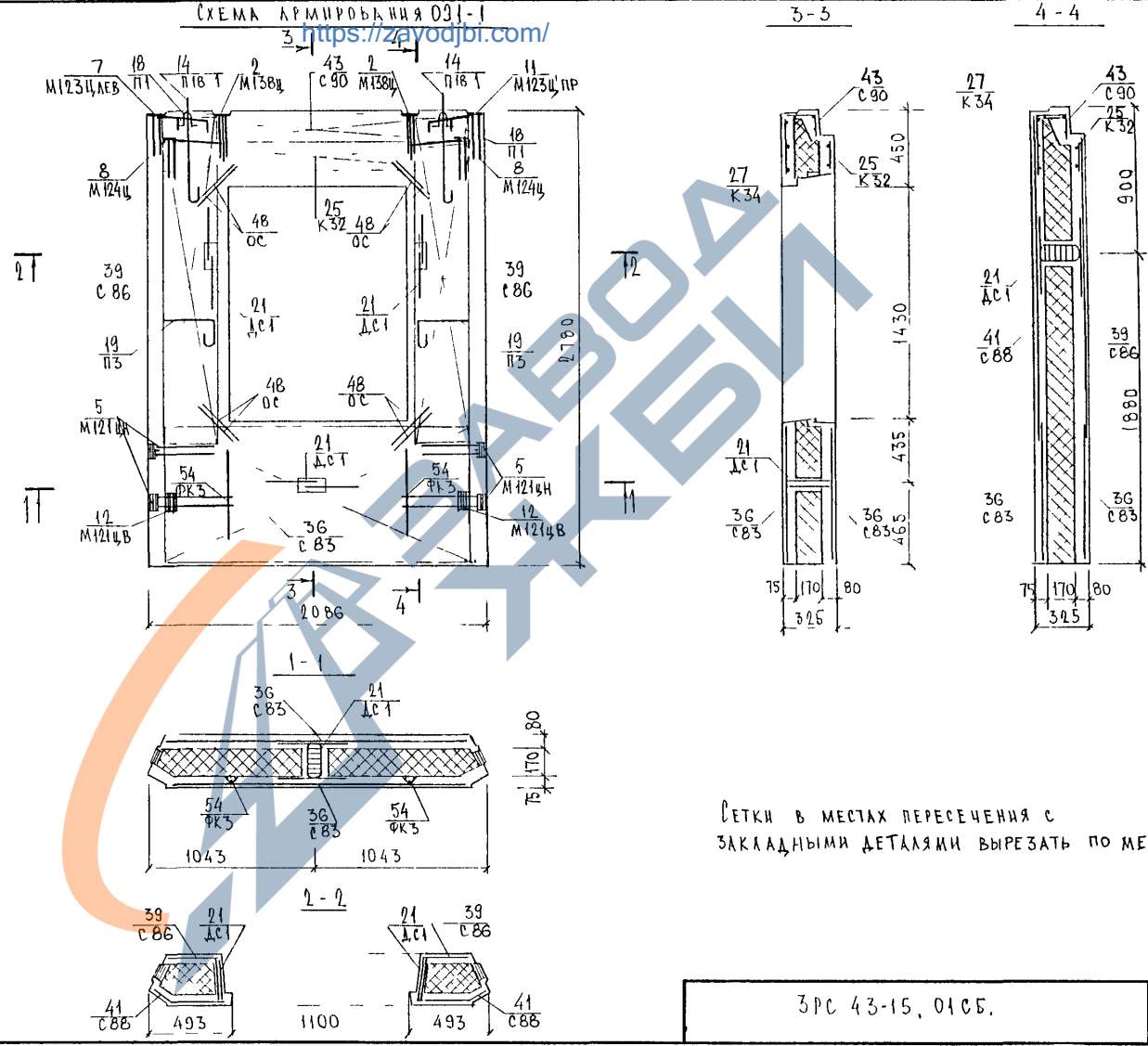
<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ А3

Карт. 4416

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ДЗ1-1

<https://zavodjbi.com/>



Сетки в местах пересечения с закладными деталями вырезать по месту.

ЗРС 43-15, 01СБ.	Лист 3
------------------	-----------

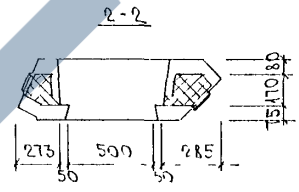
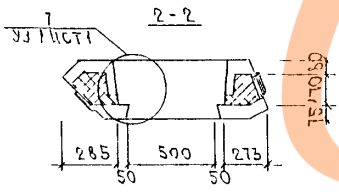
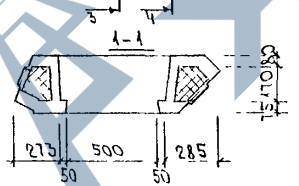
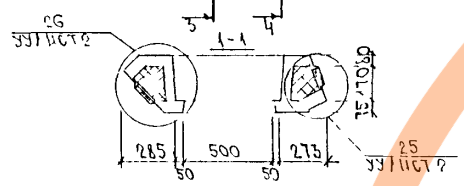
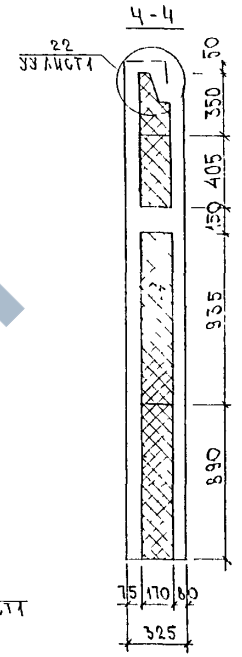
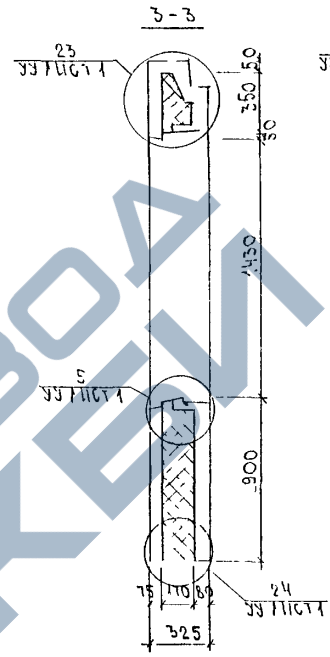
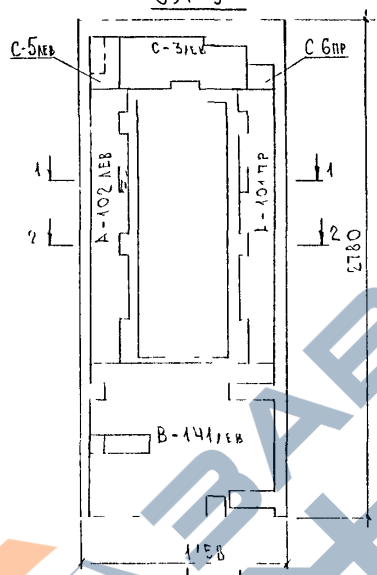
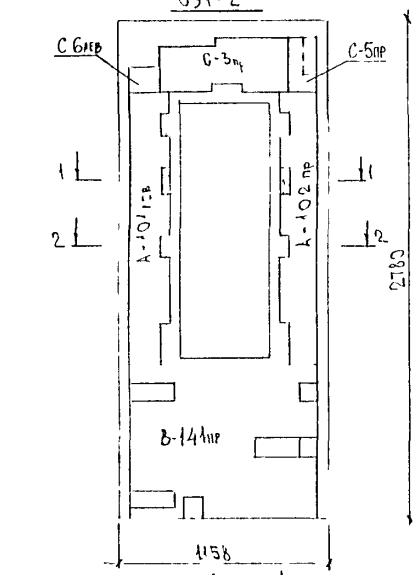
<https://zavodjbi.com/>

ФОРМАТ А3

Карт. 4416

СХЕМА РАСКЛАДКИ УТЕПЛИТЕЛЯ

<https://zavodjbi.com/>



01.11.2019

В РЕЧЕННЯХ 3-3 И 4-4 ВЫРЕЗЫ ПОД ПРОБКИ УСЛОВНО НЕ ПОКАЗАНЫ.

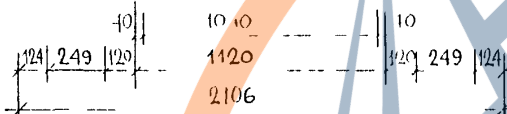
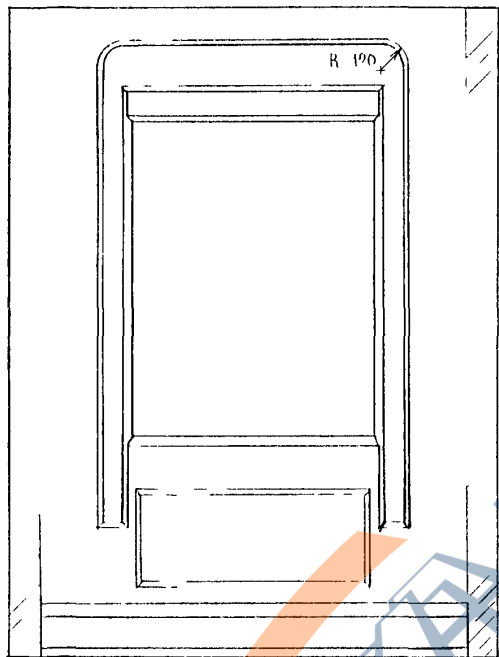
<https://zavodjbi.com/>

ЗРЧ43-15.020Б.	ЛИСТ
	2

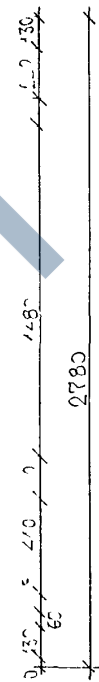
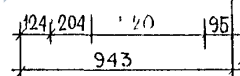
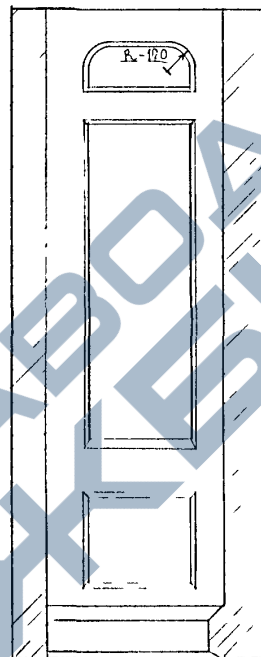
ФОРМАТ А3

карт. 4416

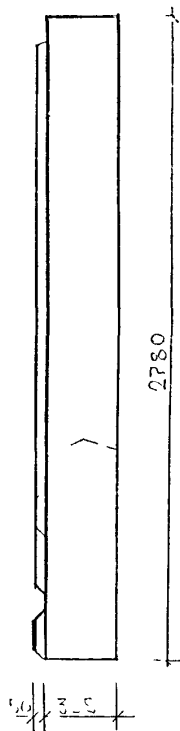
031-1



031-2 (0313 ЗЕРКА)

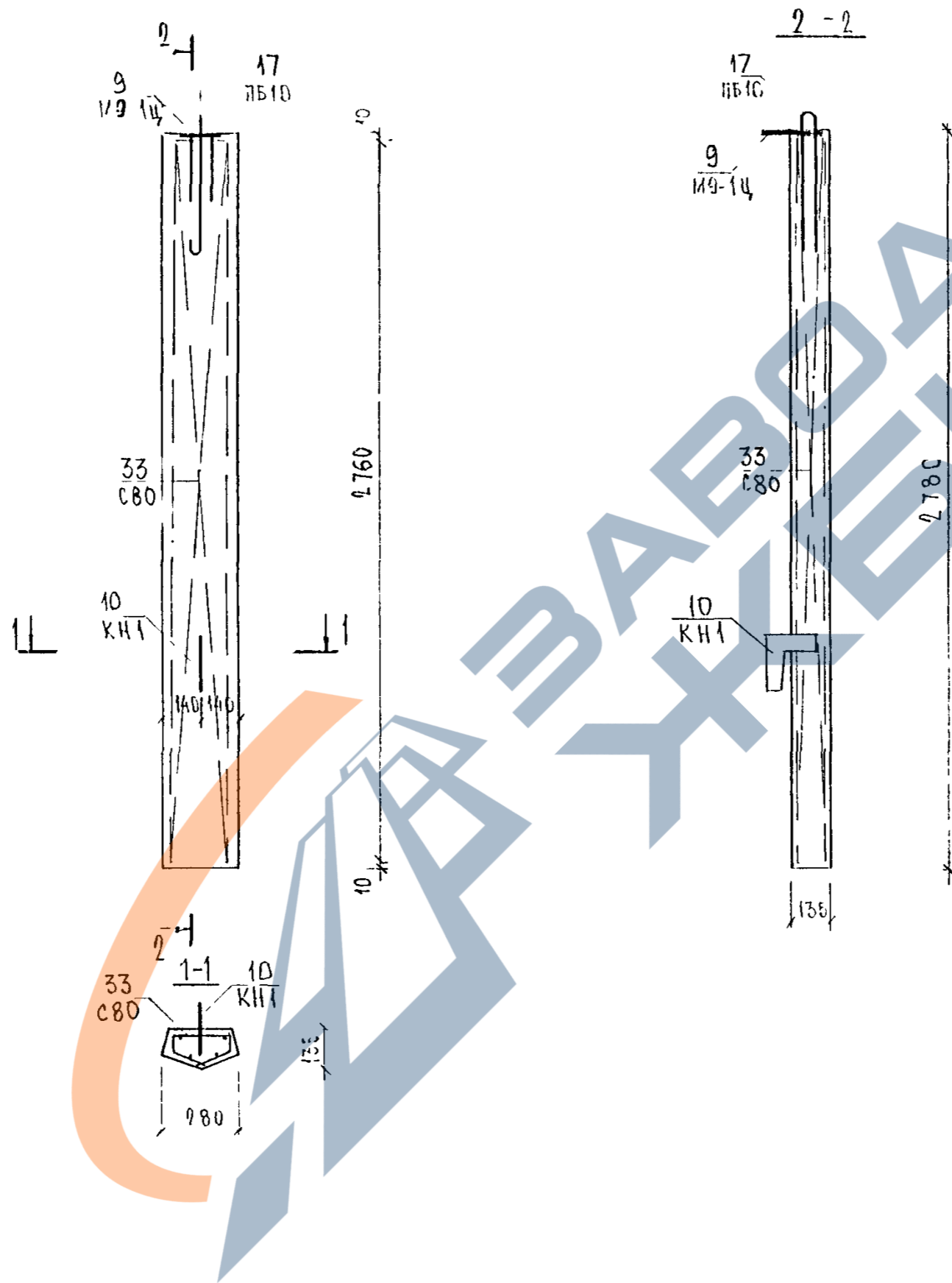


A-A



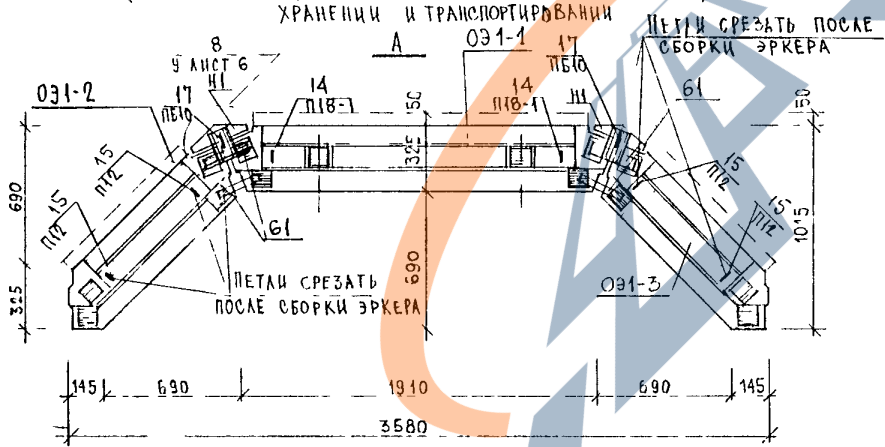
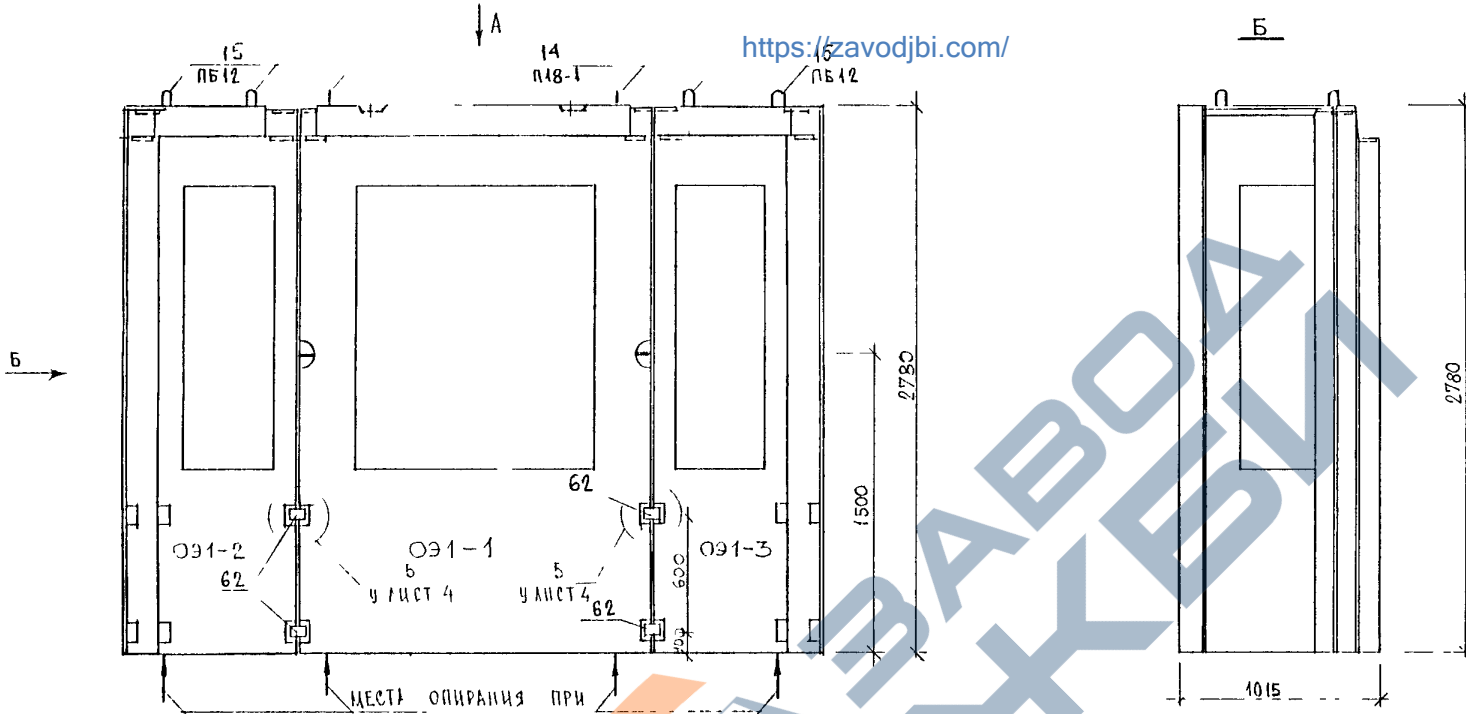
031-1

ГЛ СПЕЦ КОЗНИЦЫМ				ЗРС 43 15.01-02СБ.	
ГАП	ЧЕСНОКОВ	ИЗД	ПАНЕЛИ ЗЕРКА	1:1	МАСШТАБ
ГИП	ЕГИАЗАРОВ	ИЗД	031-1, 0312, 031-3	Р	1:20
ЗГА	КРАЮХИНА	ИЗД	МАТРИЦНАЯ ОТДЕЛКА	лист 4	
РАЗРАБ	РОЖКОВА	ИЗД			
				МИНИСТЕРСТВО МАРТЕРСКАЯ И 3	



ИМБ № ПОДА	ПОДАПСЬ И ДАТА	ВЗАМ ИМБ №
1845722		

3 PC 43 15 03 СБ.	ЛМСТ
	С



МОНТАЖ ЭРКЕРА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЗА 2 ПОДЪЕМНЫЕ ПЕТАЛИ П18-1, РАСПОЛОЖЕННЫЕ НА СРЕДНЕМ ЭЛЕМЕНТЕ OЭ1-1.

СОГЛАСОВАНО

КОЗЫЦЫН
МЫЛЬНИКОВ

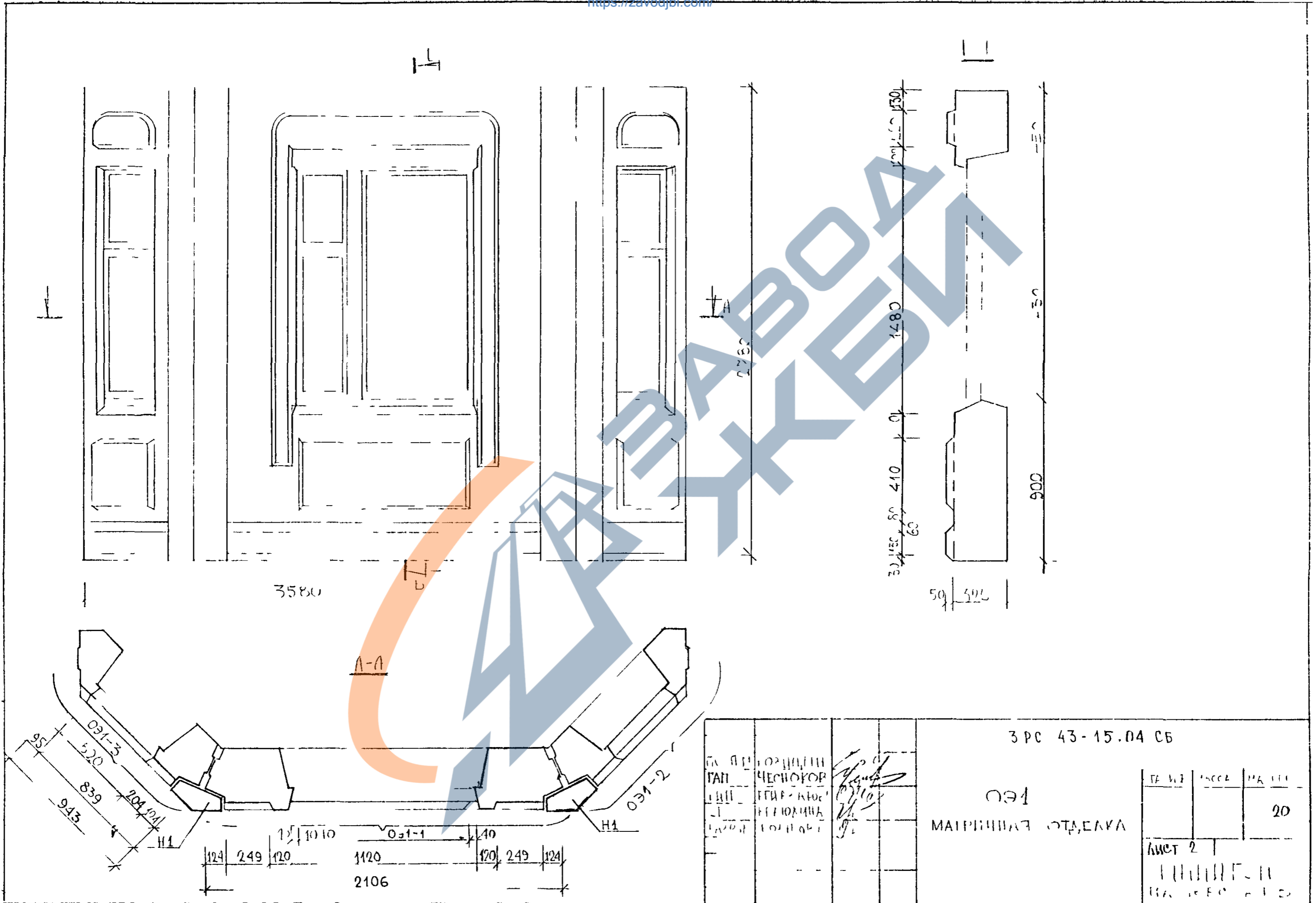
ГЛА СПЕЦ. М.С.
И.П. М.С.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Име. № подл.

			ЗРС 43-15 ОАСБ,		
ИЛЧ ОТА	БНАГАТ	<i>Павлов</i> <i>Иванов</i> <i>Сидоров</i> <i>Хохлов</i> <i>Ильин</i>	OЭ1		
ГЛА СПЕЦ	БАКО		СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
Зав. IP	ГЧРЕВИЧ		Стадия	Масса	Масштаб
ГЛА СРЯБ	КОМИ СЕАГОВА		Р		1:25
ПРОВЕРИЛ	НИКОЛАЕВА	Лист 1	Листов 2		
			МНИИТЭП ОСК		



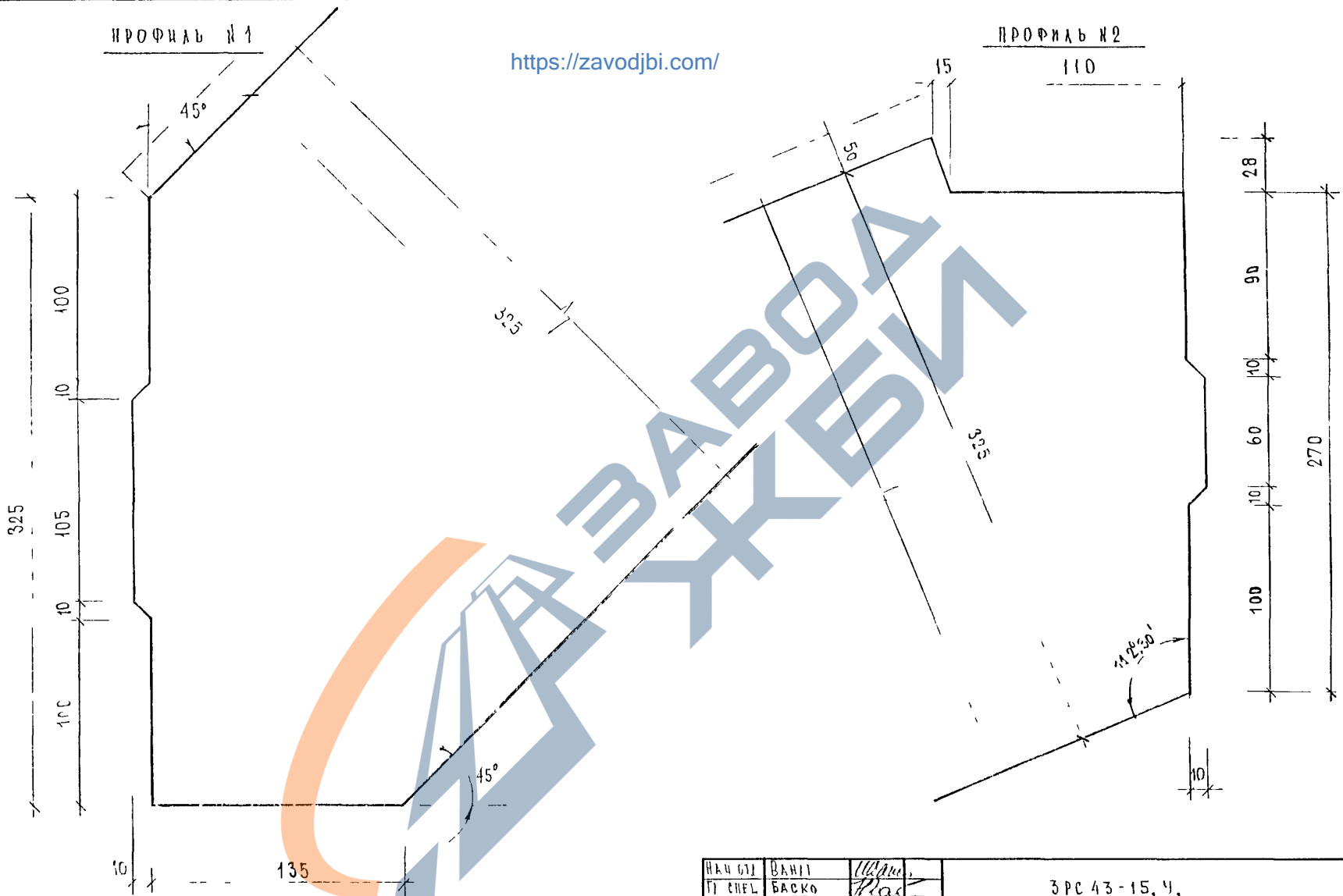
МАТЕРИАЛЫ	КОЛИЧЕСТВО	ОБЪЕМ	МАТЕРИАЛЫ
ГЛАВ. ПР. ЧАСТИ	ЧЕШОКОВ		
ПРИЛОЖЕНИЯ	ПРИЛОЖЕНИЯ		
ПРИЛОЖЕНИЯ	ПРИЛОЖЕНИЯ		

3 PC 43-15.04 CB
МАТЕРИАЛЫ ЧЕШОКОВ

МАТЕРИАЛЫ	КОЛИЧЕСТВО	ОБЪЕМ
		20
Лист 2		

ПРОФИЛЬ №1

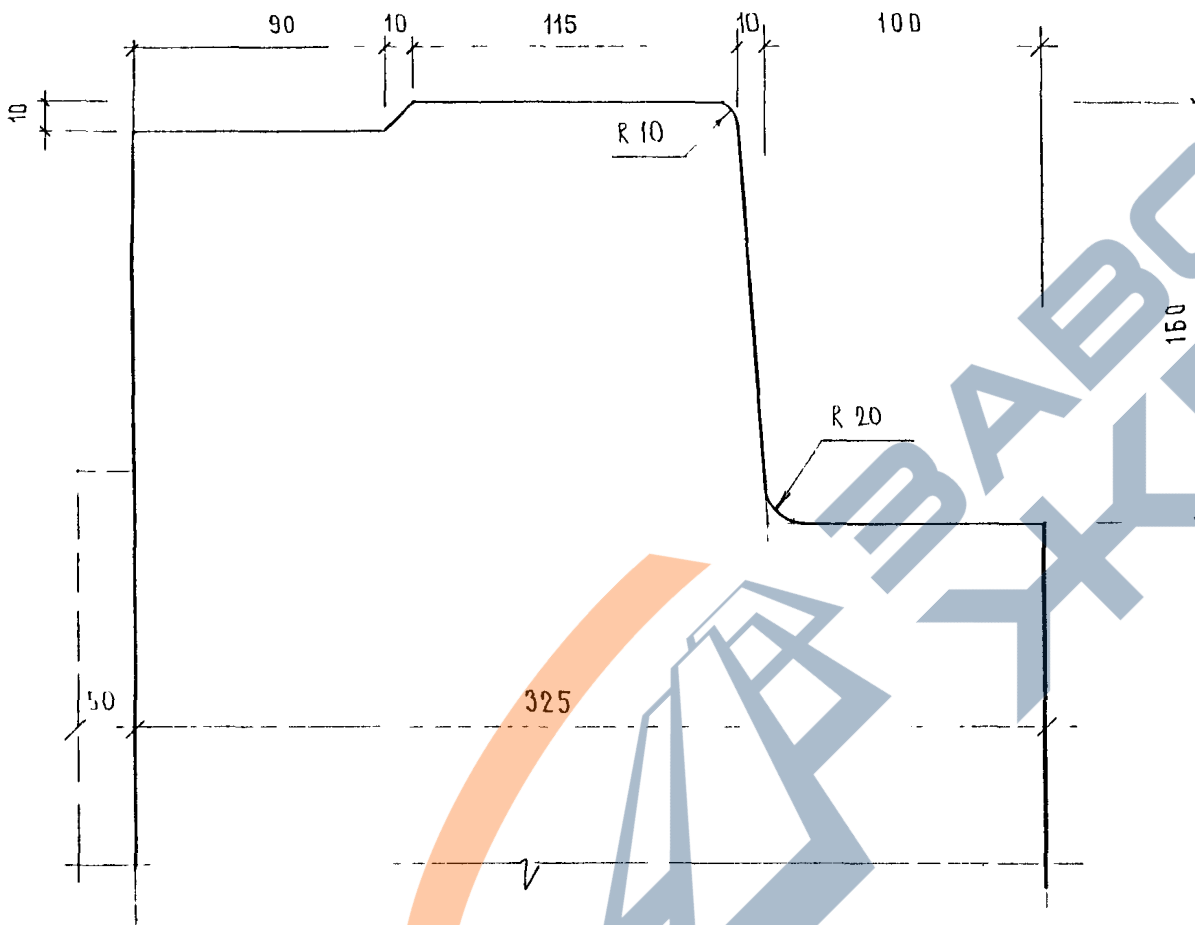
ПРОФИЛЬ №2



ИЗВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ИЗМ. №	ИЗМЕНЕНИЕ
185729			
СОТРУДНИК			

НАЧ. ГУ	ВАНГ	Владимир	3 РС 43-15.У.		
Г. СНЛ	БАСКО	Влад			
З. Е. П.	Г. П. П.	Игорь			
Р. А. З. И. Б.	КОМИССАРОВ	Юрий			
ПРОВЕРИЛ	НИКОЛАЕВ	Игорь			
			УЗЫ ГАБАРИТНЫЕ		
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р	1	8
			МНИИТЭП		
			ОСК		

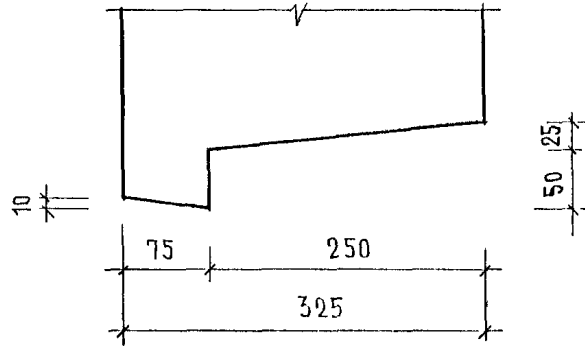
ПРОФИЛЬ № 3



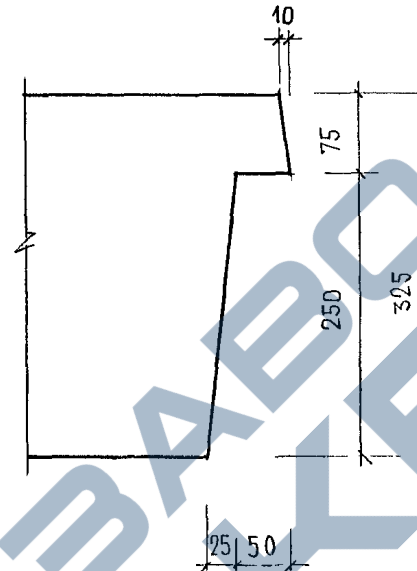
СОГЛАСОВАНО	КОЗЫЦЫН
И.С. СПЕЦ	МЫЛЬНИКОВ
М.П.	
ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМНОВ №
И.С. СПЕЦ	
М.П.	
И.С. СПЕЦ	
М.П.	
И.С. СПЕЦ	
М.П.	
И.С. СПЕЦ	
М.П.	

И.С. СПЕЦ	БАСКО		3 РС 43-15 ч				
ЗАВ ГР	ТУРЕВИЧ		УЗЛЫ	ГАБАРИТНЫЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ	КОМИССАРОВ				Р	2	
ПРОВЕРИ	НИКОЛОВА		МНИИТЭП ОСК				

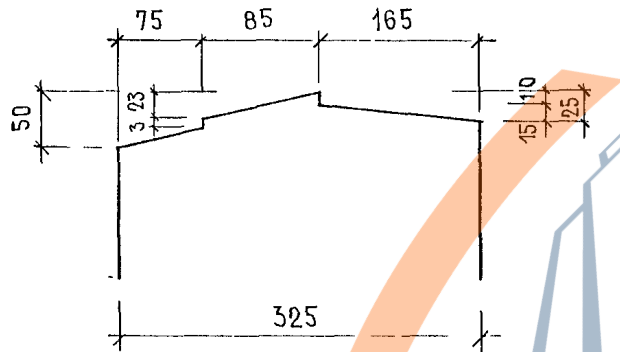
ПРОФИЛЬ №4



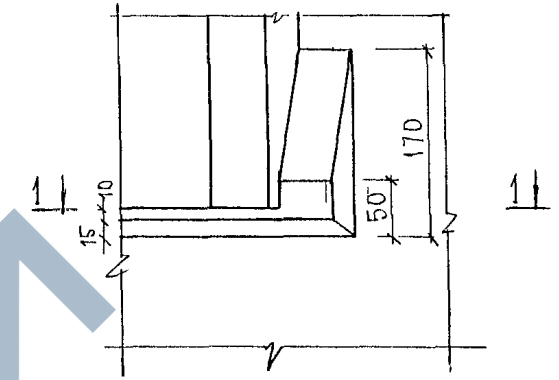
ПРОФИЛЬ №6



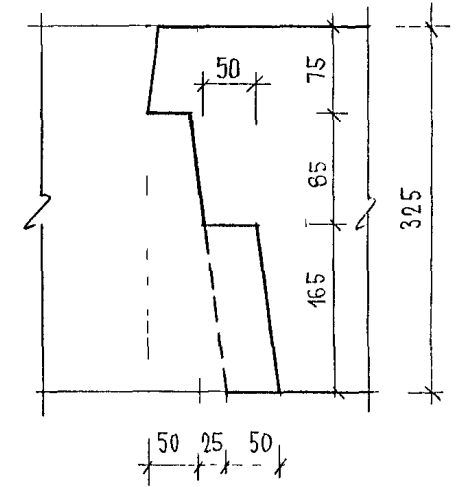
ПРОФИЛЬ №5



1



1-1



СОГЛАСОВАНО

КОЗЫШЬВИ
МЫЛЬНИКОВ

ГЛ. СПЕЦ. М.З.
П.Р.М.З.

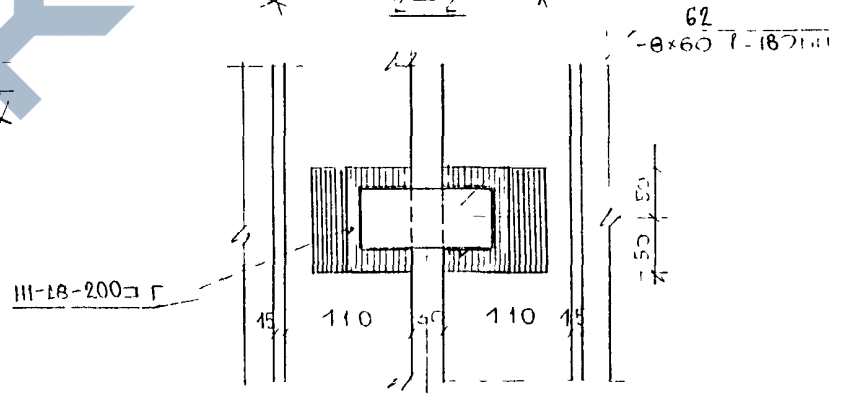
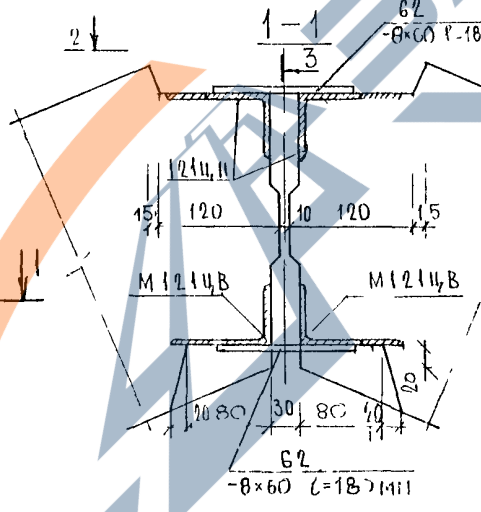
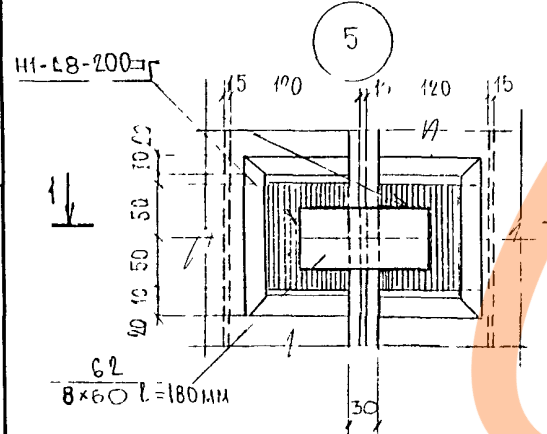
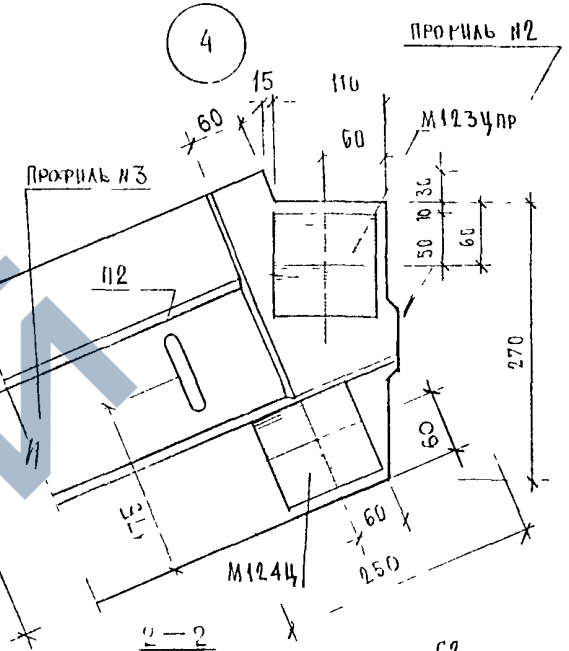
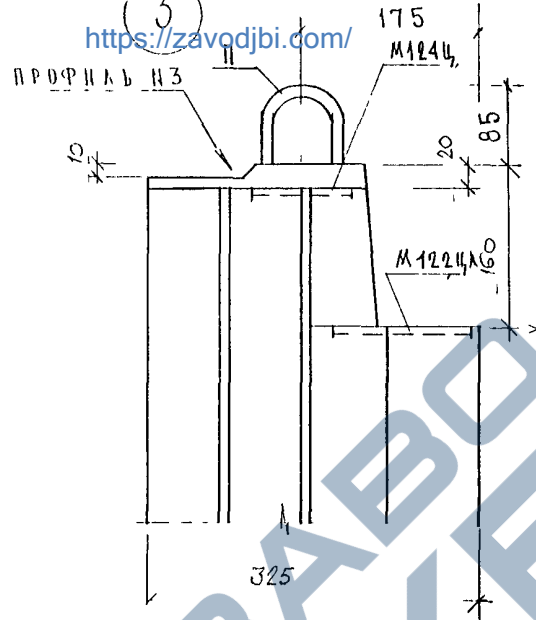
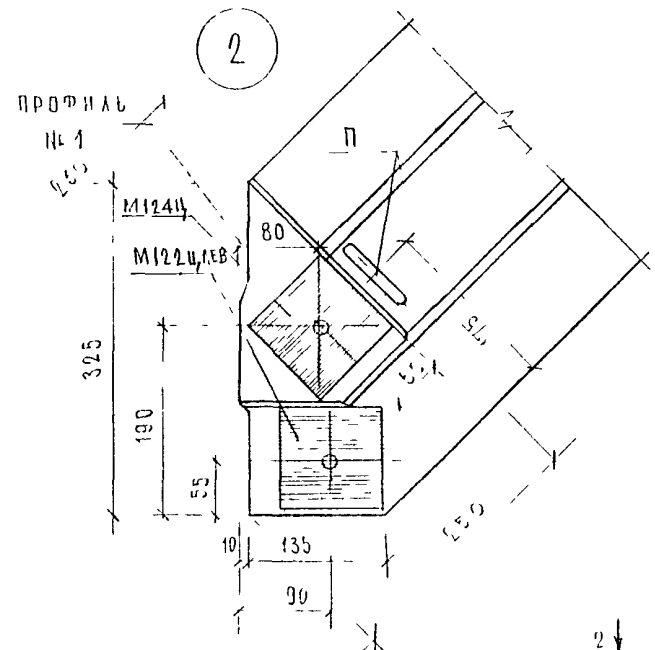
Взаим. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.
865729

ЗРС 43-15.ч.					
И.К.Ч. ОТД.	БАНАГ	<i>Иванов</i>			
ГЛ. СПЕЦ.	БАКО	<i>Иванов</i>			
ЗАВ. ГР.	ГУРЕВИЧ	<i>Гуревич</i>			
РАЗРАБ.	КОМАНДАРЫ	<i>Удовин</i>			
ПРОБЕРКА	ИЖКОИ Г.Б.Л.	<i>Иванов</i>			
УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ			Стадия	Масса	Масштаб
			Р		
			Лист 3	Листов	
			МНИИТЭП ОСК		

<https://zavodjbi.com/>



СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖЕН
М.П. М.В.С.

И.С.Е.Ш. М.С.
И.С.В.С.

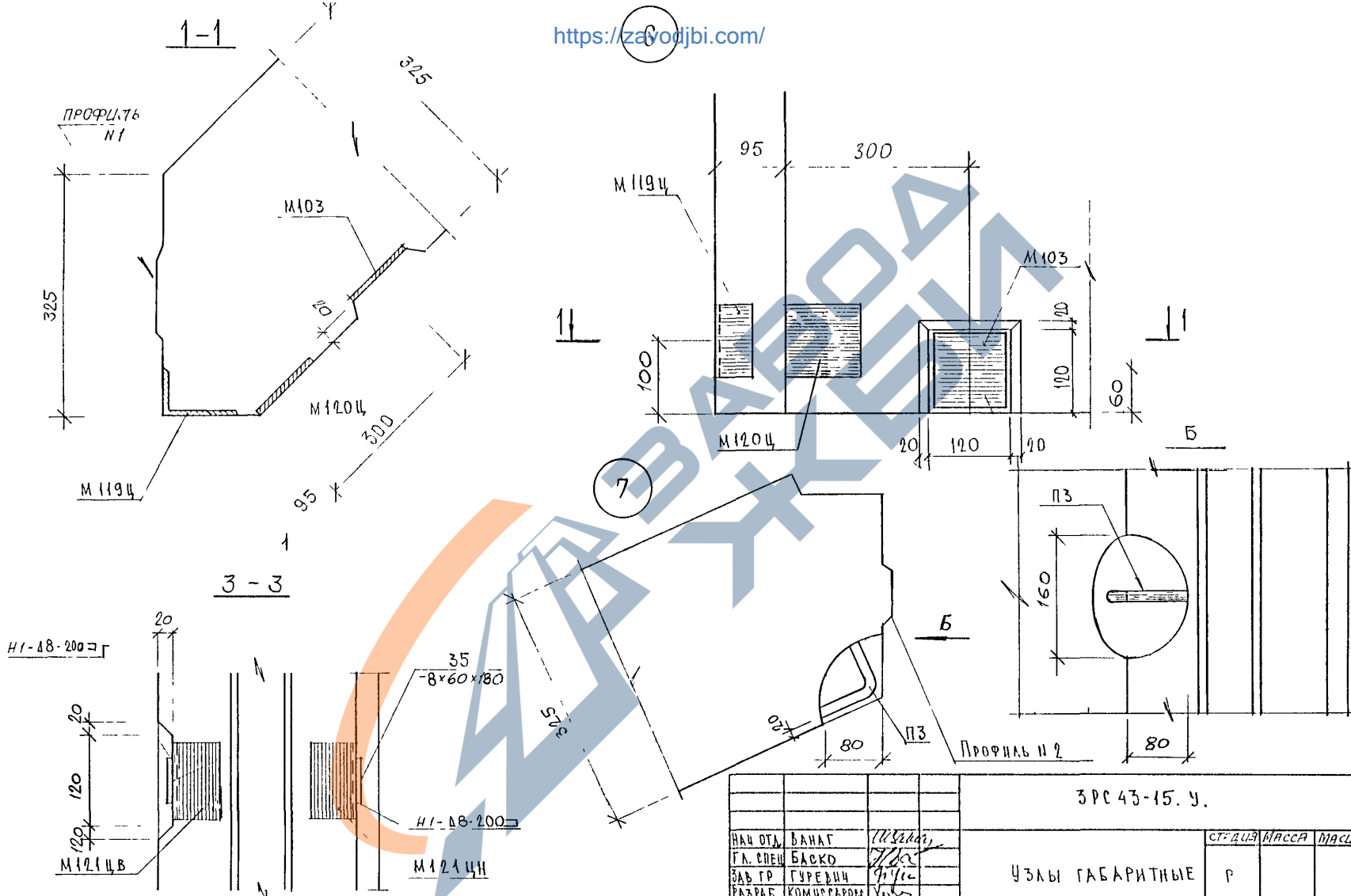
Подпись и дата

Имя по-русски
SUSP

3-5 см на листе №5
 Монтажное соединение после сварки покрывается цинкспайкатным покрытием в соответствии с рекомендациями по технологии нанесения цинкспайкатного покрытия на заводе и защите сварных швов на монтаже железобетонных конструкций, после чего заделывается цементным раствором

3 РС 43-15 ч.			Стандия	Масса	Масштаб
НАЧ ОТГ	В.А.НАГ		Р	-	-
ТА СПЕЦ	БАСКО		Лист	4	Листов
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ		МНИИТЭП ОСК		
П.З.РАБ	КОИЦСЛАВ				
ПРОГЕРМ	НИКОЛАЕВ				

СОСТАВЛЯЮЩИЙ
 А. С. С. В. Э.
 КОЗЫШИН
 М. П. М. Э.
 МЫЛЬНИКОВ
 845828



			ЗРС 43-15. У.			
НАЧ ОТД	БАНАГ	<i>И. С. С.</i>	УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ	СТ. ДИЗ	МАССА	МАСТРЪ
ГЛ. СПЕЦ	БАСКО	<i>И. С. С.</i>		Р		
ЗАВ ГР	ГУРЕВИЧ	<i>И. С. С.</i>		Лист 5	Листов	
РАЗРАБ	КОМИССАРОВ	<i>И. С. С.</i>		МННТЭП		
ПРОВЕРИЛ	НИКОЛАЕВА	<i>И. С. С.</i>		ОСК		

8

<https://zavodjbi.com/>

1-1

ПРИ ГЛАВНОМ СРЕЗАТЬ
ПОСЛЕ ГЕРМЕТИК
ЭРКЕР

НАШЕЛЬНИК III

091-1T

61
8x60
091-1T

61
8x60

100

105

525

30y

360

091-18-60

НАШЕЛЬНИК III

КН.1

51

100 17 60 90 15 133,4
(170)

Монтажное соединение после сварки покрывается цинкспинклатным покрытием в соответствии с Рекомендациями по технологии нанесения цинкспинклатного покрытия на заводе и защите сварных швов на монтаже железобетонных конструкций, после чего заделывается цементным раствором

ЛОГАНОВИЧ	КОЗИЦА
А. ПЕЧ. М.С.	М. П. М.С.
М. П. М.С.	М. П. М.С.
Имя № подл.	Подпись и дата
ВЗЛМ. Имя №	ВЗЛМ. Имя №
825-224	

<https://zavodjbi.com/>

ЭРС 43-15 У,

ЛИСТ

6

ПОКРАСКА

<https://zavodjbi.com/>

НАШЕЛАННУК III

ПОЛИМЕРЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР

ПАНЕЛЬ ОБЪЕМНОГО
ЭРКЕРА ОЭП-1

ПЕНОПОЛИУРЕТАН
ВИАЛН 405"

ПАНЕЛЬ ОБЪЕМНОГО
ЭРКЕРА ОЭП-2

ВИАЛН 405" ИЛИ
ВЕКАТЕРМ ϕ 40

ПЛАСТИЧНЫЙ
ЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР

КОС-к-б
МЫЛЕРДОВ

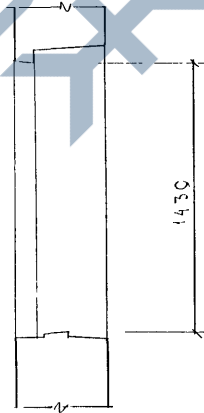
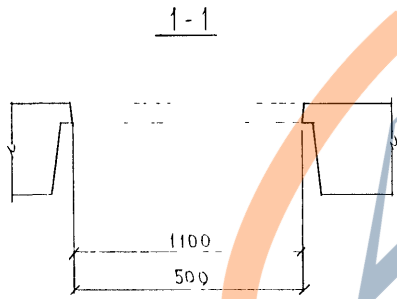
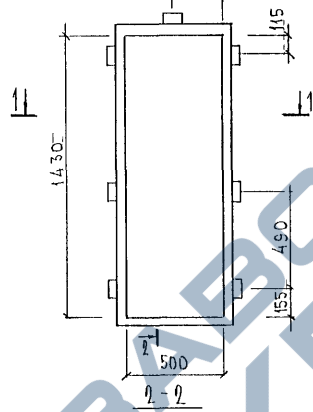
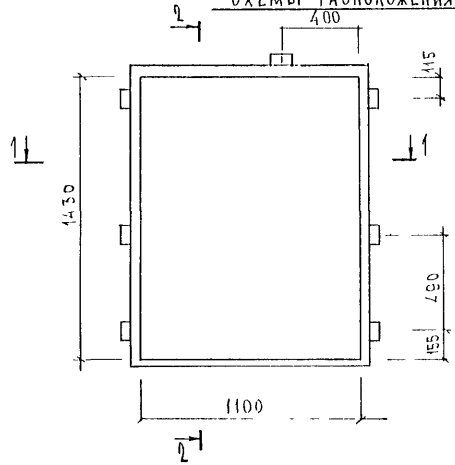
ИНВ № ПОДА
ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ ИНВ №
28-224

ЗРС43-15 У
ЛИСТ 7

<https://zavodjbi.com/>

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ ПРОЕКТОВ

<https://zavodjbi.com/>



БОГДАСОВАНО	КОЗЫЦКИН
ПА. В. Х. М. 5	ИЛЬМИНОВ
РАТ. М. 3	РОЗАНОВА
РАТ. М. 3	

815829

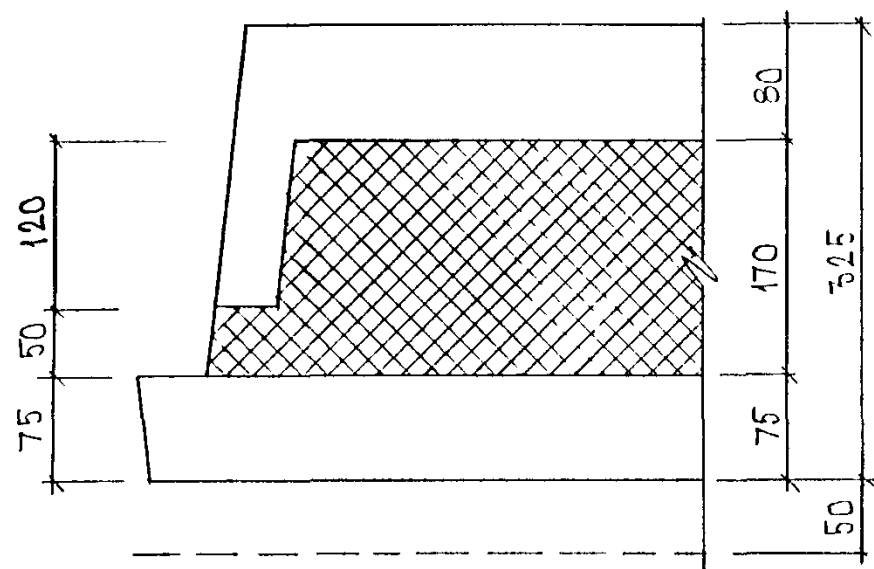
<https://zavodjbi.com/>

3 РС 43-15.У.	ЛИСТ
	8

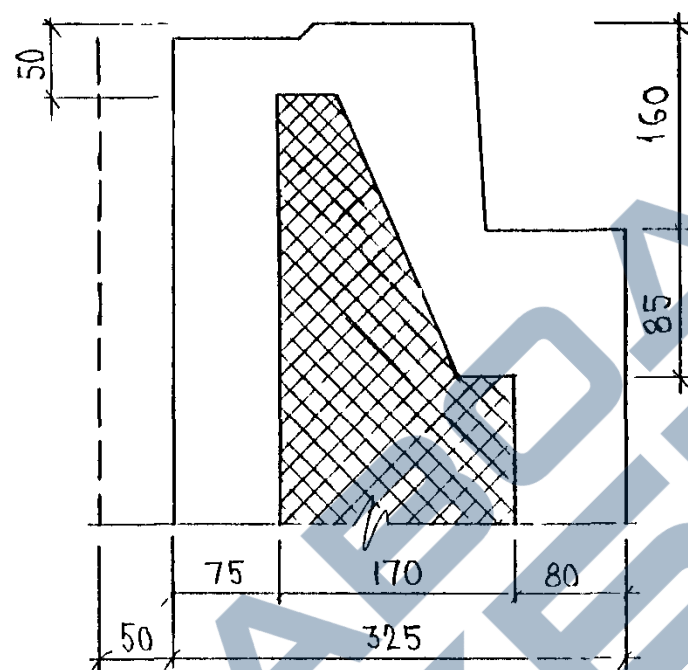
ФОРМАТ А3

Катом. 4416

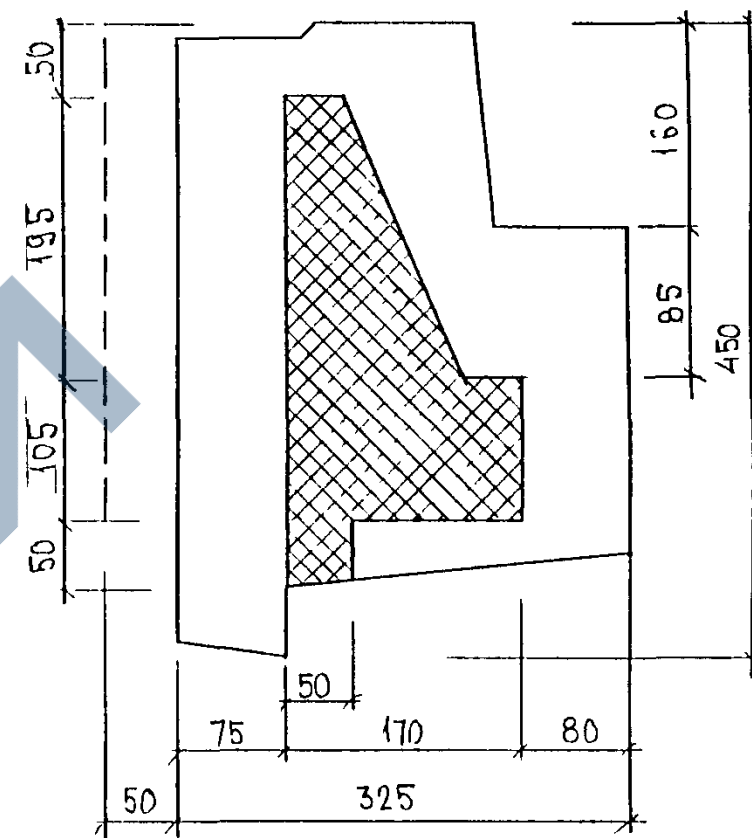
7



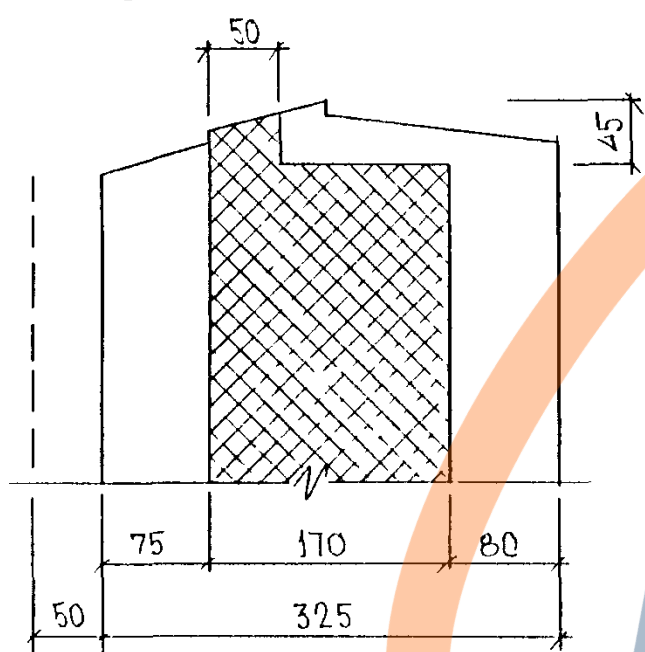
22



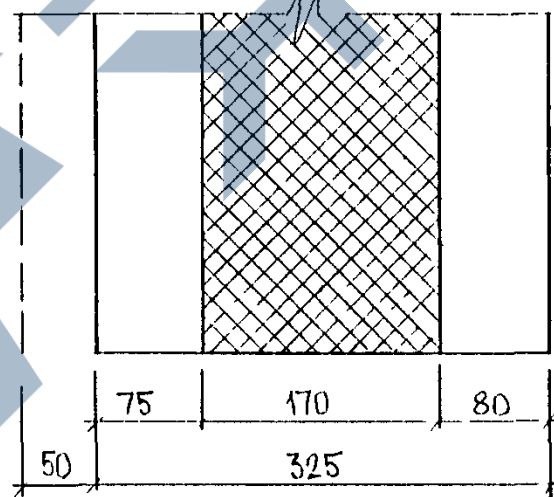
23



5



24



СОСТАВЛЯЮЩИЙ	
ПРОЖ. И. И. С.	КОСМАНОВ
ГЛАВ. И. И. С.	ИВАНОВ

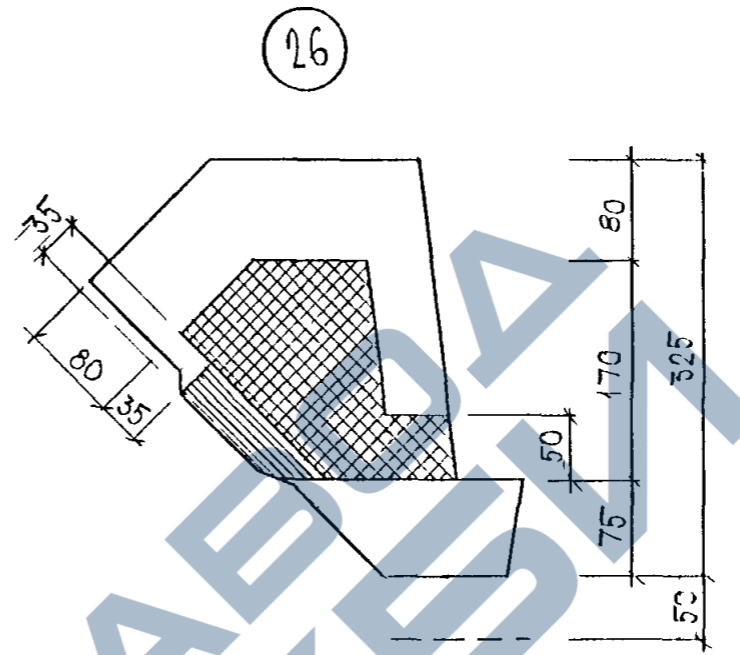
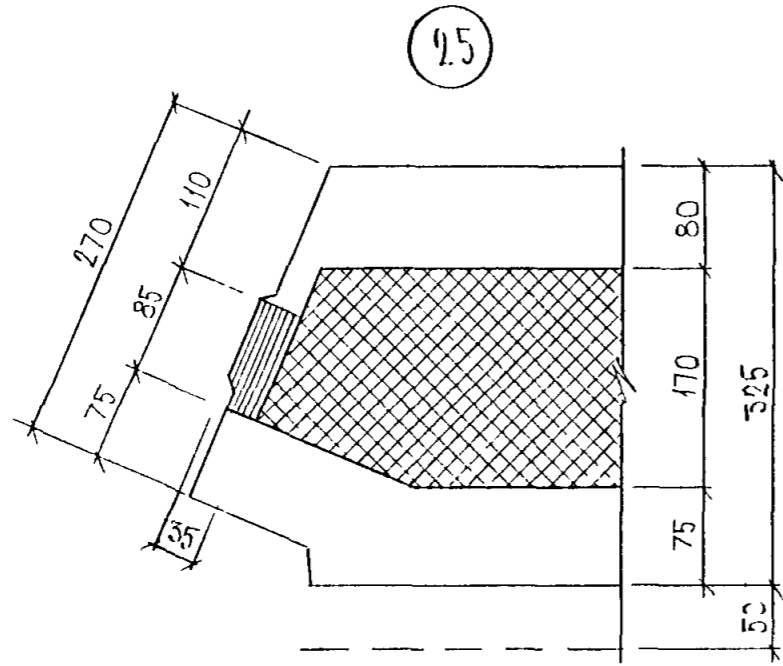
845429

НАЧ. ОТД.	ВАНЯГ	Иванов
ГЛ. СПЕЦ.	БАСКО	Иванов
ЗАВ. ГР.	ГУРЕВИЧ	Иванов
РАЗРАБ.	ЗАЙЦЕРА	Иванов
ПРОВЕРИЛ	НИКОЛЬСКИЙ	Иванов

ЗРС 43-15.УУ

УЗЛЫ РАСКЛАДКИ
УТЕПЛИТЕЛЯ

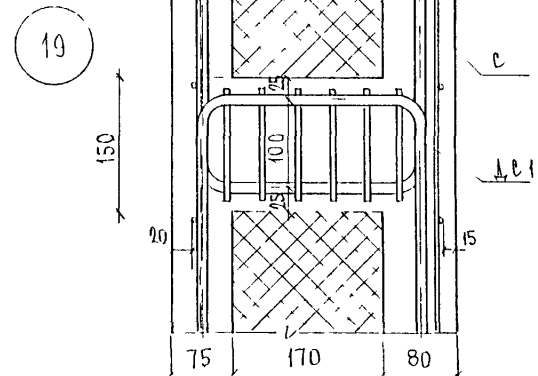
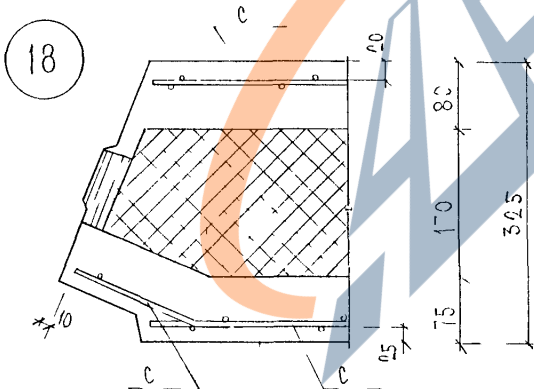
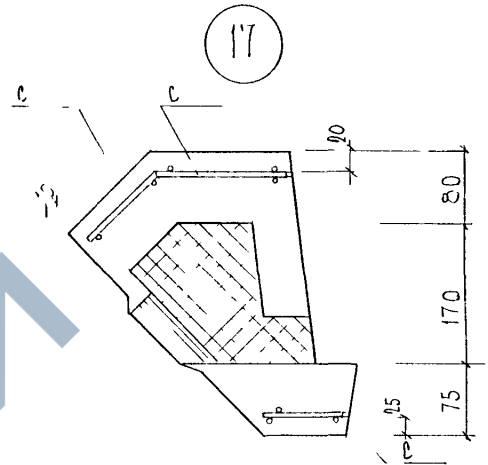
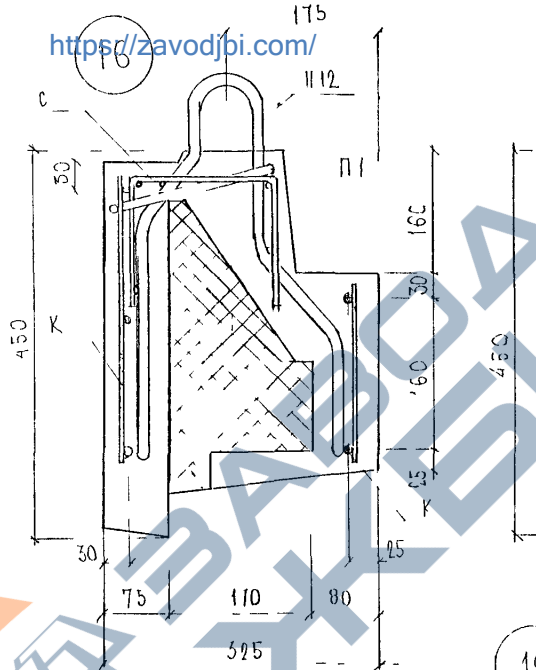
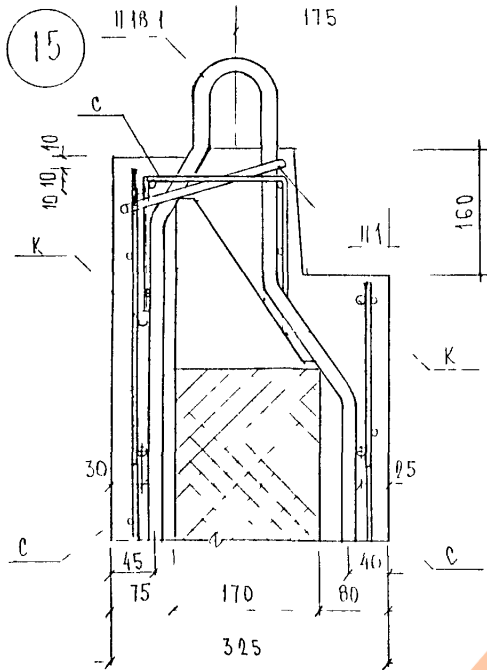
ЭТАЖА	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	2
МНИИТЭП ОСК		



3PC 43-15 УУ	ЛИСТ
	2

ФОРМАТ А3

Карм. 4416



84522

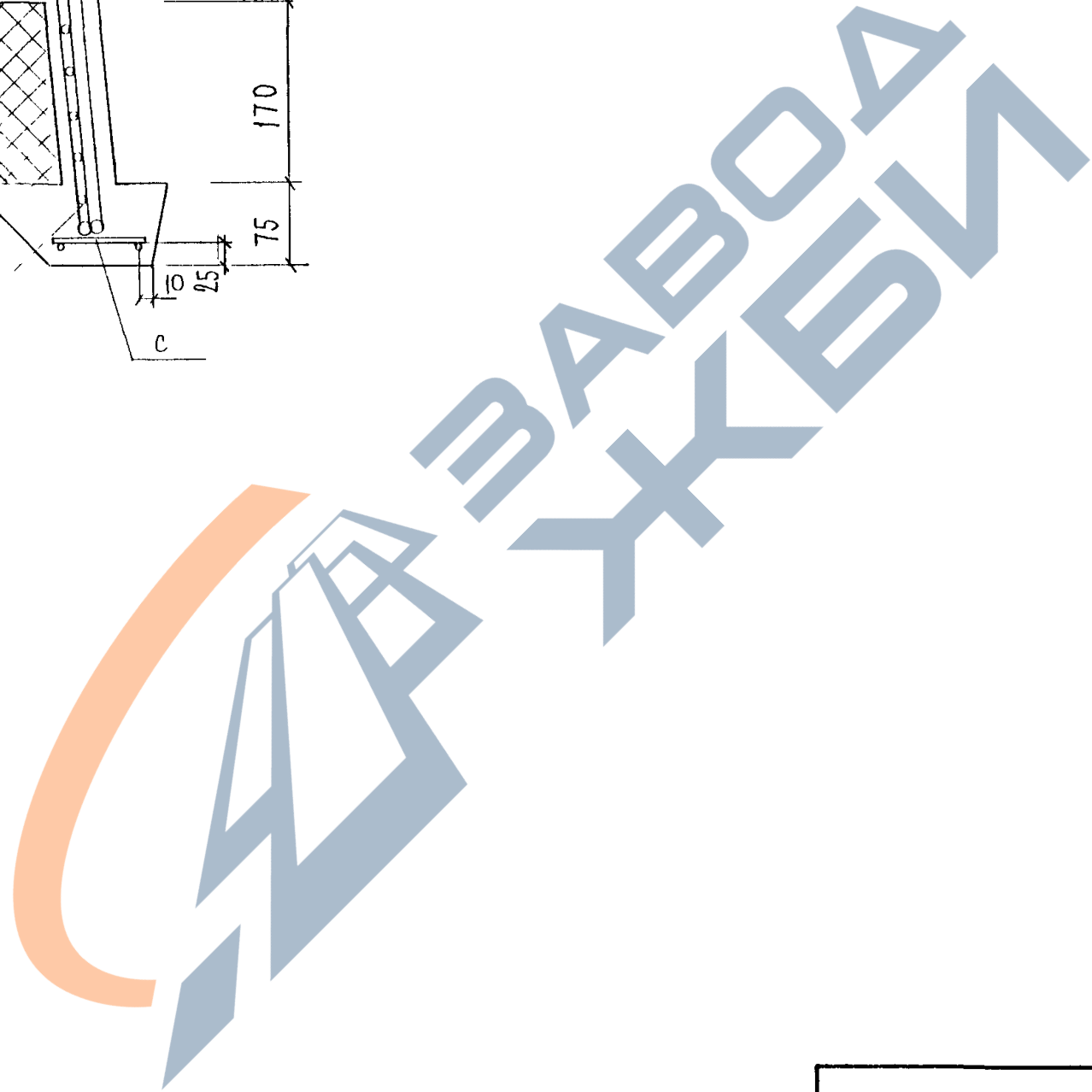
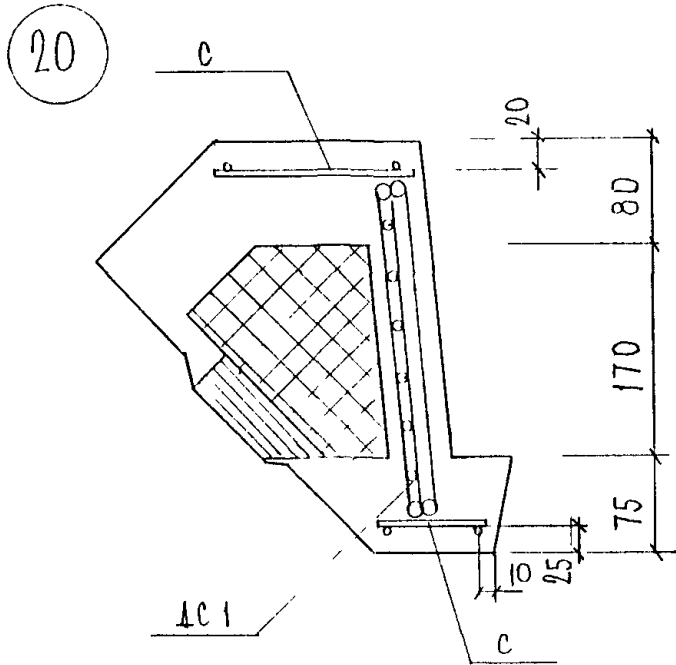
ИМЯ ОТД.	ВЫНУТ	Иванов
ИЗ СПИД.	БАСКО	Иванов
ЗАВ. ГР.	СУПЕРВН	Иванов
РАЗРАБ.	УОИНСИСТРОМ	Иванов
ПРОВЕРИЛ	НИКОЛАЕВА	Иванов

ЗРС 43-15, УА

УСИЛ. АРМАТУРНЫЕ

САДНЯ	ЛИСТ	КОЛ-ВО
1	1	2

МННТЭИ
ОСК



3PC 43 - 15. YA.	ЛИСТ
	2

ФОРМАТ А3

Карм. 4416

<https://zavodjbi.com/>

Рис 1

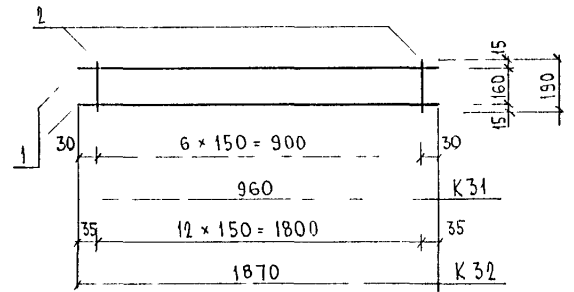


Рис 2

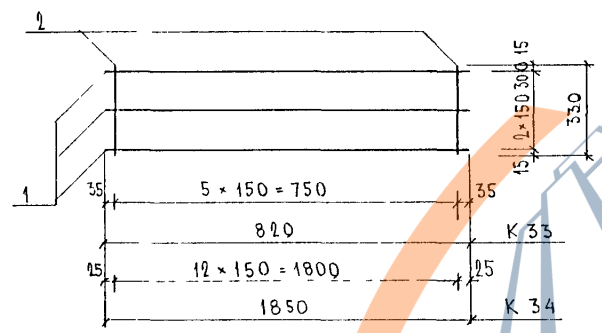
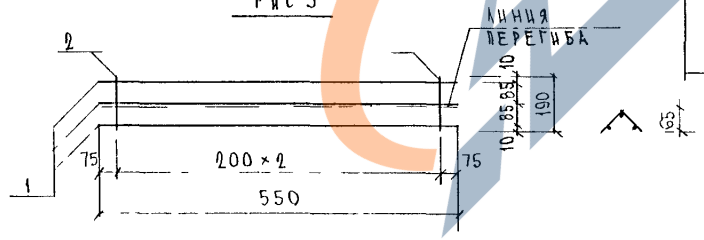


Рис 3



МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИДЕАЛЬНАЯ КГ
K 31	1	∅ 8 A _{III} l = 960	2		0,76	106
	2	∅ 6 A _{III} l = 190	7		0,30	
K 32	1	∅ 8 A _{III} l = 1870	2		1,48	203
	2	∅ 6 A _{III} l = 190	13		0,55	
K 33	1	∅ 8 A _{III} l = 820	2		0,65	109
	2	∅ 6 A _{III} l = 330	6		0,44	
K 34	1	∅ 8 A _{III} l = 1850	2		1,46	241
	2	∅ 6 A _{III} l = 330	13		0,95	
ФК 3	1	∅ 4 В _{pI} l = 550	3		0,16	022
	2	∅ 4 В _{pI} l = 190	3		006	

Арматура класса А_{III} по ГОСТ 5781-82*, класса В_{pI} по ГОСТ 6727-80. СВАРНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ К₁-К₄ по ГОСТ 14098-91

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИКВ. №: 8/3/24

НАЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>Иванов</i>
ГЛ. СПЕЦ.	БАСКО	<i>Иванов</i>
З.АВ. ГР.	ГУРЕВИЧ	<i>Иванов</i>
РАЗР. Б.	КОМИССАРОВА	<i>Иванов</i>
ПРОВЕР.	ЗАИЦЕВА	<i>Иванов</i>
И. КОНТР.		

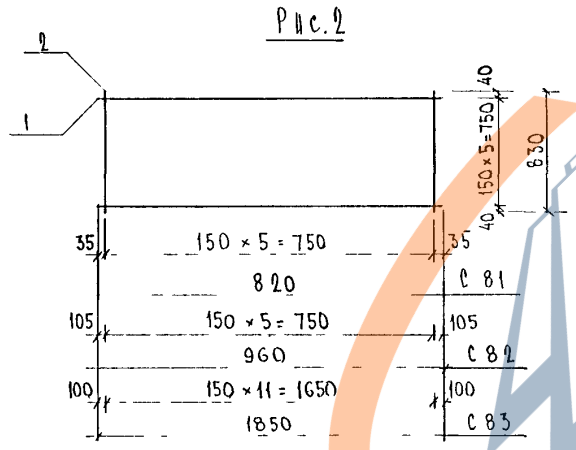
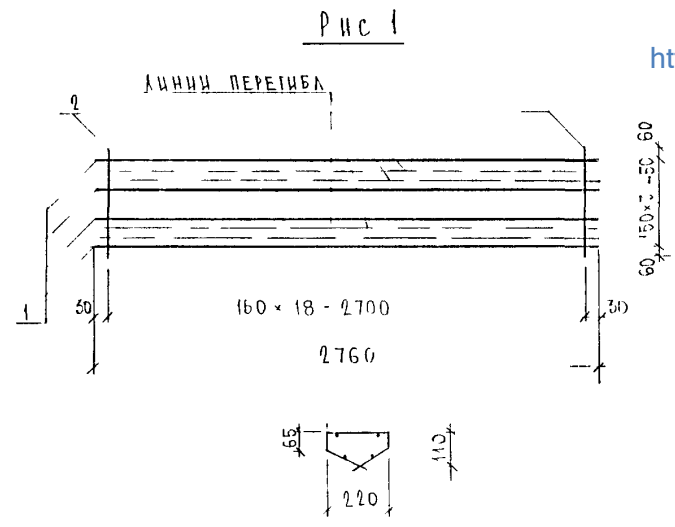
ЗРС 43-15

КАРКАСЫ
СВОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДНЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1
МНИИТЭП ОСК	

<https://zavodjbi.com/>

ИЗВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАИМНОВ. №
8/5/2024



<https://zavodjbi.com/>

Рис	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	С 80	1	∅ 5 Вр I l = 2760	4		170	
		2	∅ 4 Вр I l = 570	19		107	277
2	С 81	1	∅ 5 Вр I l = 820	6		0,76	
		2	∅ 5 Вр I l = 830	6		0,77	1,53
	С 82	1	∅ 5 Вр I l = 960	6		0,89	
		2	∅ 5 Вр I l = 830	6		0,77	1,66
	С 83	1	∅ 5 Вр I l = 1850	6		1,71	
		2	∅ 5 Вр I l = 830	12		1,53	3,24

Арматура класса Вр I по ГОСТ 6171-80*
Сварные соединения по ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

ИЗВ. № ПОДА	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАИМНОВ. №
8/5/2024		

3 РС 43-15

СЕТКА
СБОРЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
МНИИТЭП ОСК		

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com>

Рис 1

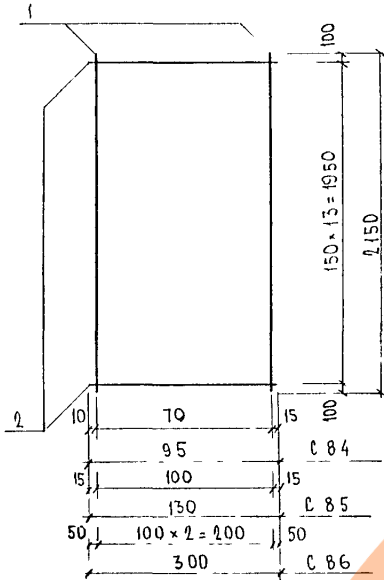


Рис 2

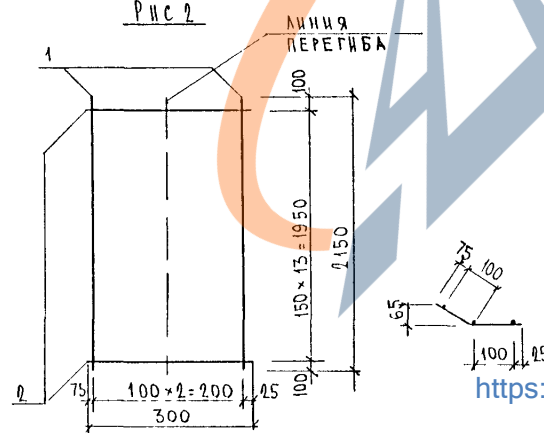


Рис	МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ЦЕДЕЛИЯ КГ
1	С 84	1	∅ 5 Вр I l = 2150	2		0,66	0,86
		2	∅ 5 Вр I l = 95	14		0,20	
	С 85	1	∅ 5 Вр I l = 2150	2		0,66	0,94
		2	∅ 5 Вр I l = 130	14		0,28	
	С 86	1	∅ 5 Вр I l = 2150	3		0,99	1,64
		2	∅ 5 Вр I l = 300	14		0,65	
2	С 81	1	∅ 5 Вр I l = 2150	3		0,99	1,64
		2	∅ 5 Вр I l = 300	14		0,65	

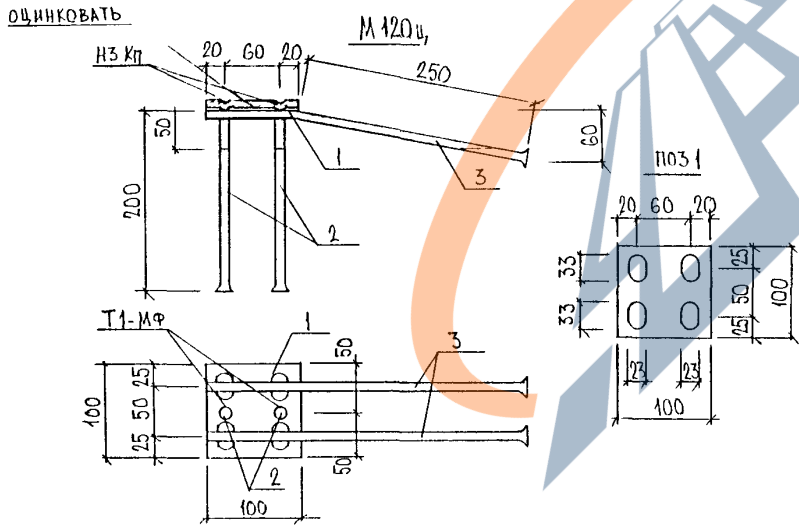
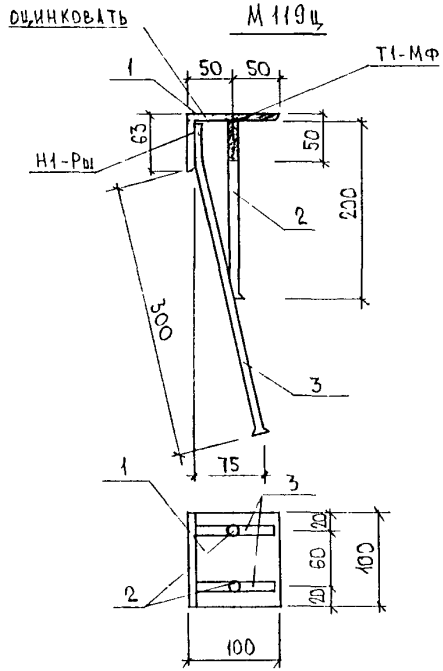
Арматура класса Вр I по ГОСТ 6727-80*
Сварка по ГОСТ 14098-91 (К1-К1)

ИВБ № ПОДАК
ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИВБ №:
21.05.2019

НАЧ. ДЕН. ВАНАГ	Шваб	ЗРС 43-15	СТАДИЯ ЛИСТ		
ГК СПЕЦ	Баско		Р	1	1
ГК СПЕЦ			МНИИТЭП		
ЗДБ ГР	ГУРЕВИЧ		ОСК		
РАЗРАБ	КОМИСАРОВ				
ПРОВЕР	ЗАНЦЕВА				
И. КОНТР					

<https://zavodjbi.com>

<https://zavodjbi.com/>



МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
M119ц	1	L63×100×8	l=100	1	1.98	2.73
	2	∅10AII	l=235	2	0.29	
	3	∅10AII	l=370	2	0.46	
M120ц	1	-100×6	l=100	1	0.47	1.22
	2	∅10AII	l=235	2	0.29	
	3	∅10AII	l=370	2	0.46	

ПРОКАТ МАРКИ СТ 3КП ПО ГОСТ 103-76 АРМАТУРА КЛАССА АII
 ПО ГОСТ 5781-82 СВАРКА ПО ГОСТ 14098-91 СТАЛЬ УГЛОВАЯ ПО ГОСТ 8510-86

НИЧТОД	ВАНЯГ	Иванов
ГАСПЕЦ	БАСКО	Иванов
ЗЛВ ГР	ГУРЕВИЧ	Иванов
РАЗРАБ	ЗАЙЦЕВА	Иванов
ПРОВЕРИЛ	НИКОЛАЕВА	Иванов

ЗРС43-15

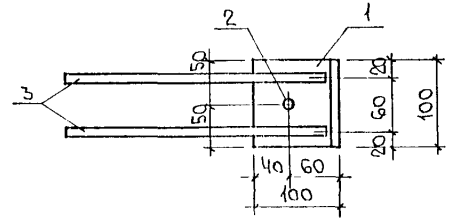
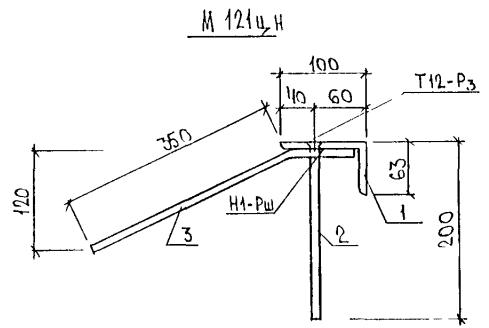
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ
 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
МНИИТЭП ОСК		

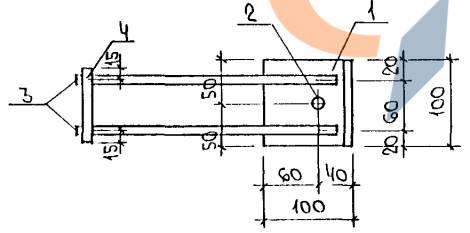
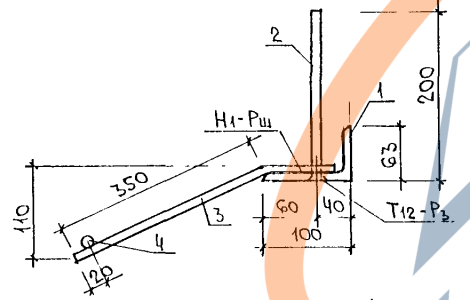
ИНВ. № ПОДА П. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАИМ. ИНВ. №
 645789

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com>



M121ЦB



МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИДЕАЛЬНАЯ КГ
M121ЦH	1	L63×100×8 l=100	1		1,98	2,64
	2	∅10AII l=215	1		0,13	
	3	∅10AII l=430	2		0,55	
M121ЦB	1	L63×100×8 l=100	1		1,98	2,70
	2	∅10AII l=215	1		0,13	
	3	∅10AII l=430	2		0,55	
	4	∅10AII l=90	1		0,06	

СТАЛЬ УГОЛОВАЯ ПО ГОСТ 8510-86 АРМАТУРА КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-82.
СВАРКА ПО ГОСТ 14098-91

ИЗМ № ПОДАК
445-29

ПОДПИСЬ И ДАТА
ВЗАМ ИРБ №

НАЧ ОТД	БАНАГ	<i>М.М.М. 2</i>
ГЛ СПЕЦ	БАСКО	<i>7/7/8</i>
ГЛ СПЕЦ		
ЗВБ.ГР.	ГУРЕВИЧ	<i>4/4/4</i>
РАЗРАБ	ЗАИЦЕВА	<i>3/3/3</i>
ПРОВЕР	НИКОЛАЕВА	<i>2/2/2</i>
И.КОНТР		

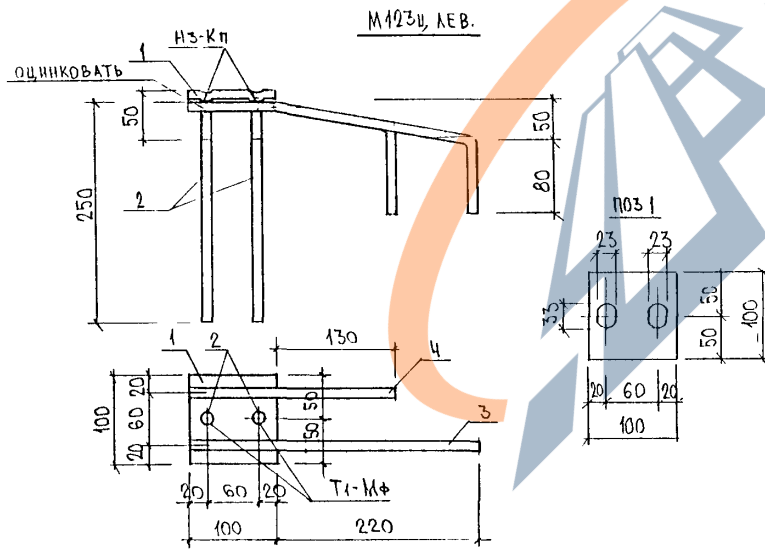
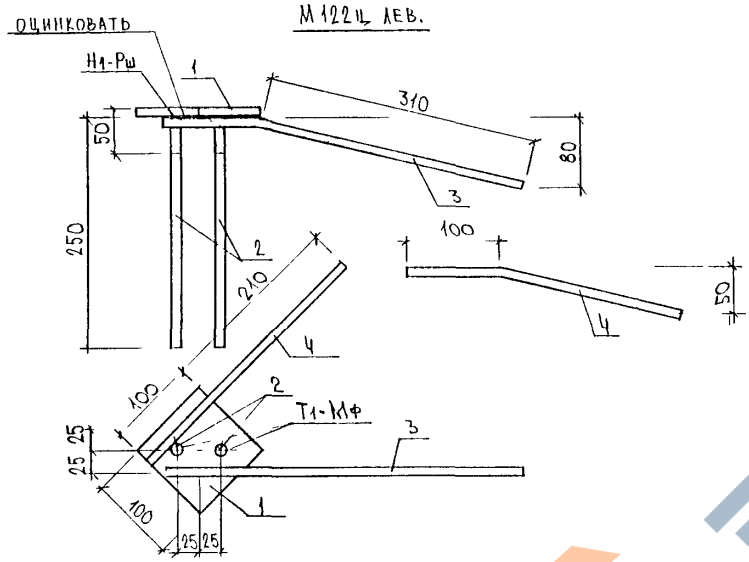
ЗРС 43-15

ЗАКАЗНЫЕ ДЕТАЛИ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАЖИЯ ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1
МНИЦЭП ОСК	

<https://zavodjbi.com>

<https://zavodjbi.com/>



МАРКА	ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА ПОЗИЦИИ КГ	МАССА ИЗДЕЛИЯ КГ
М 122Ц, ЛЕВ. М 122Ц, ПР	1	-100x6	l = 100	1		0,47	1,23
	2	∅10АII	l = 265	2		0,33	
	3	∅10АII	l = 395	1		0,24	
	4	∅10АII	l = 310	1		0,19	
М 123Ц, ЛЕВ. М 123Ц, ПР.	1	-100x6	l = 100	1		0,47	1,25
	2	∅10АII	l = 265	2		0,33	
	3	∅10АII	l = 410	1		0,25	
	4	∅10АII	l = 320	1		0,20	

ПРОКАТ МАРКИ СТЗКП ПО ГОСТ 103-76 АРМАТУРА КЛАССА АII ПО ГОСТ 5781-82
СЪАРКА ПО ГОСТ 14098-91

ШТАБ № ПОДА
ПОДА ПИСЬ И ДАТА ВЗАМ ШТАБ №

НАЧ ОТМ	ВАНГА	<i>М.М.М.</i>
ГЛ СПЕЦ	БАКО	<i>М.М.М.</i>
ЗВБ ГР	ГУРЕВИЧ	<i>Г.Г.Г.</i>
РАЗРАБ	ЗАЙЦЕВА	<i>З.З.З.</i>
ПРОВЕР	ЛИХОЛАЕВА	<i>Л.Л.Л.</i>
Н.КОНТР		

ЗРС 43-15
ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
МНИИТЭП ОСК		

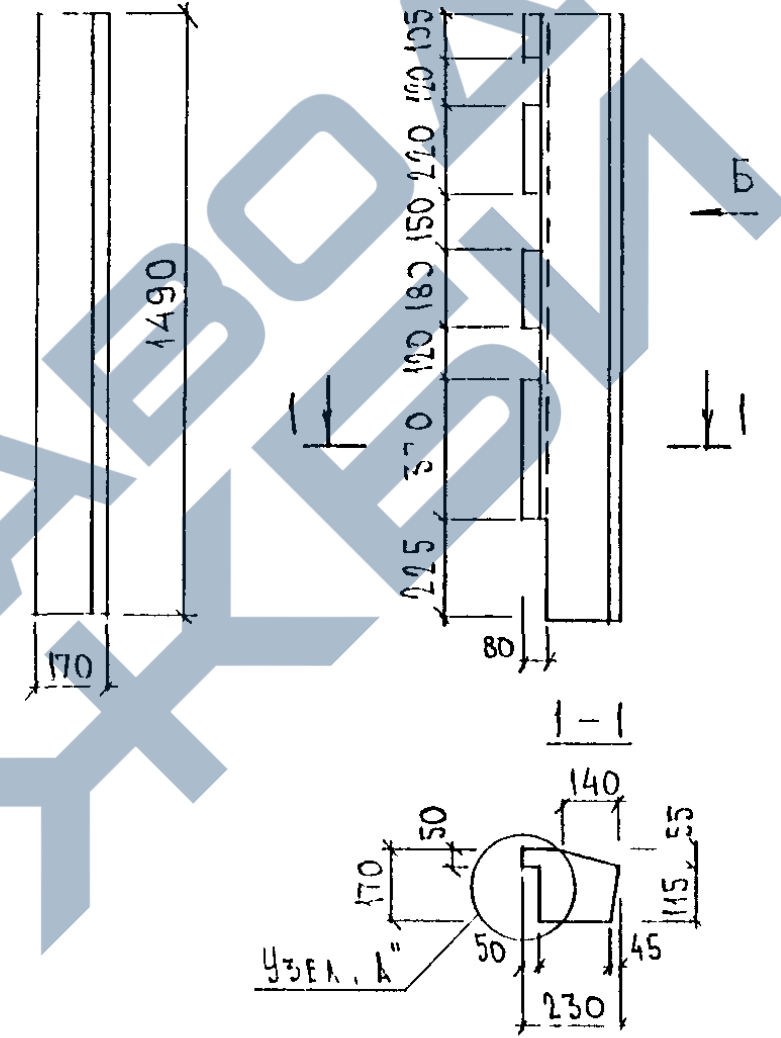
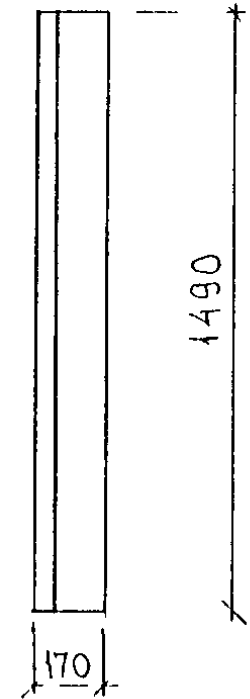
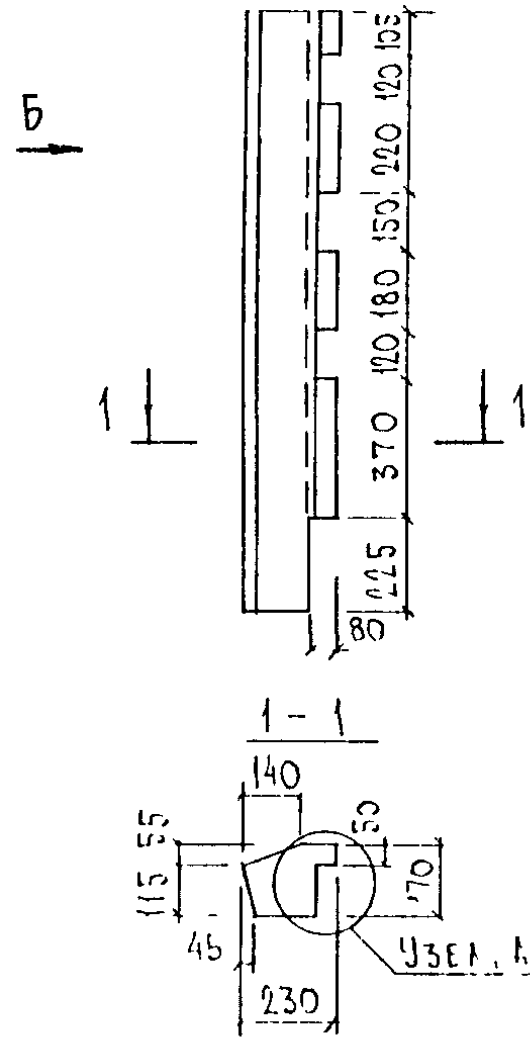
<https://zavodjbi.com/>

A-102 AFB

Б

Б

A-102 ПР



УЗЕР. А. СИ НА ЛИСТЕ 1

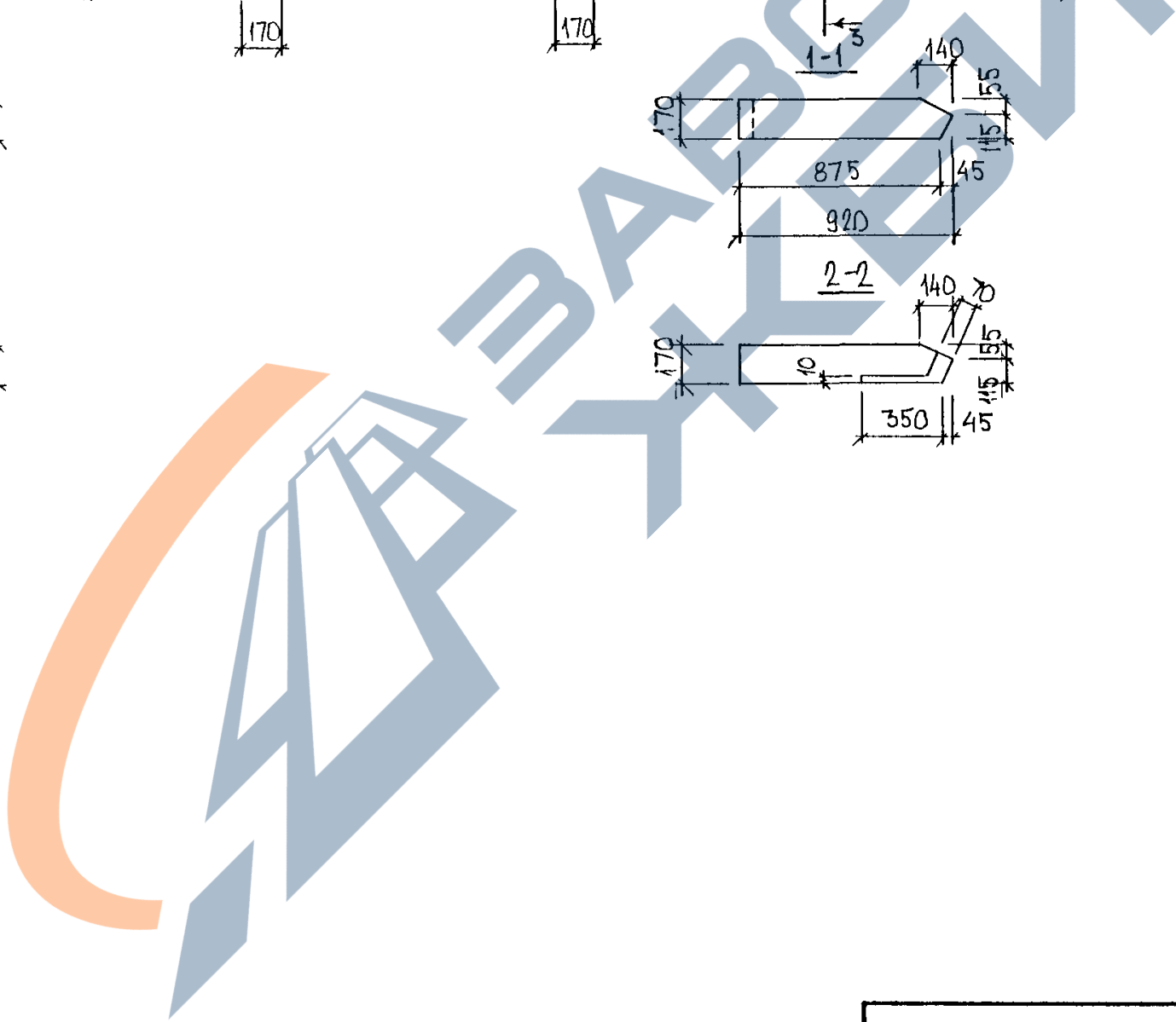
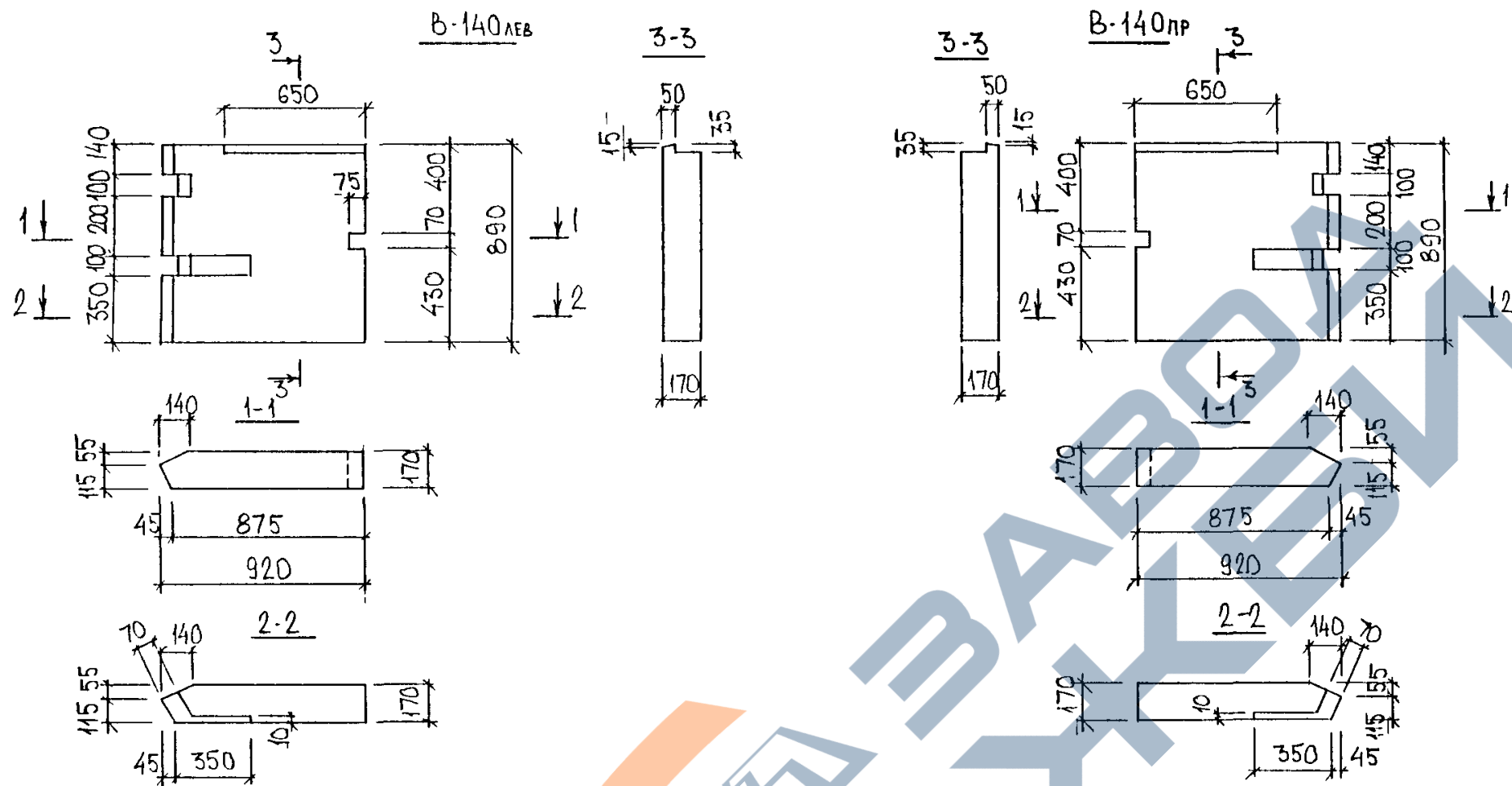
ЗРС 43-15. ПУ.

ЛИСТ

2

ФОРМАТ А3

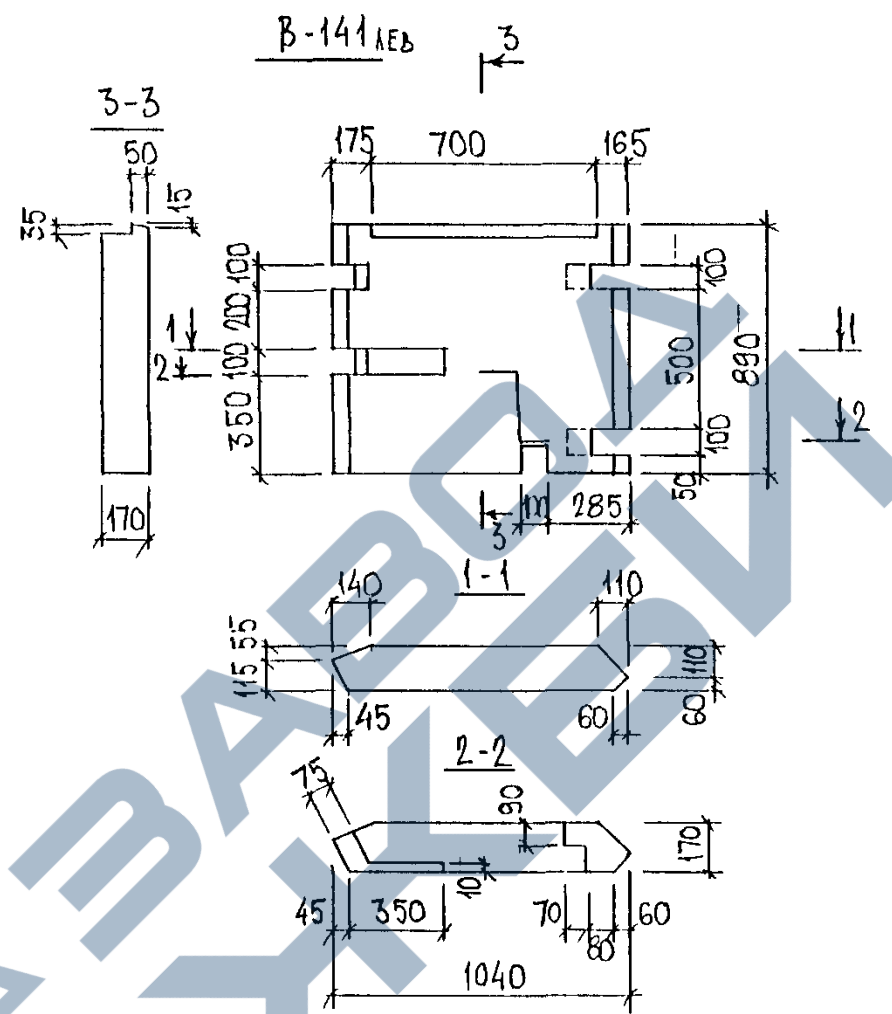
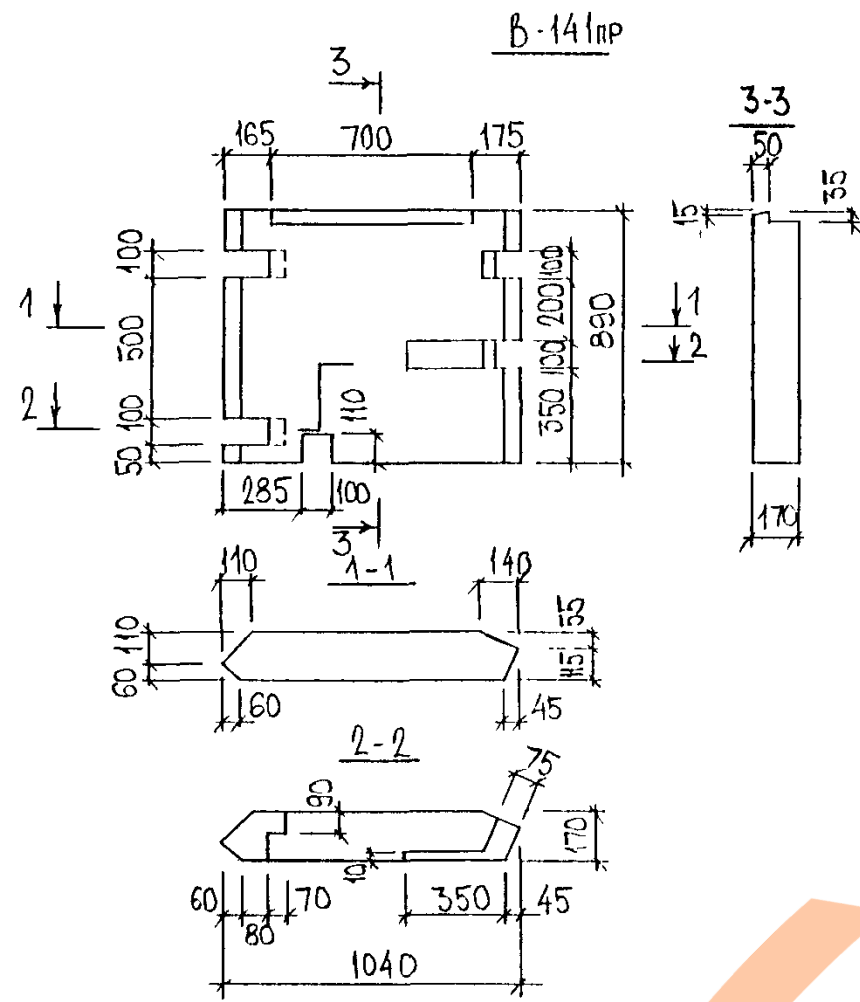
Котом. 4416



ЗРС 43-15. ПУ	ЛИСТ
	3

ФОРМАТ А3

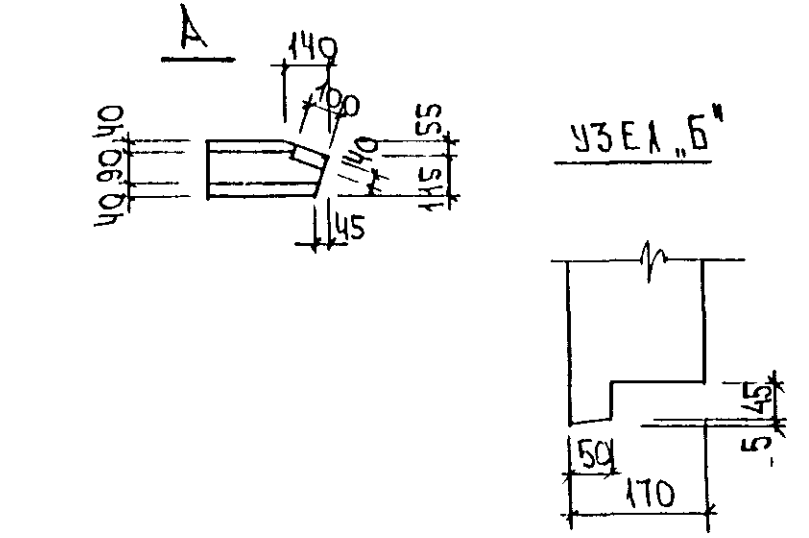
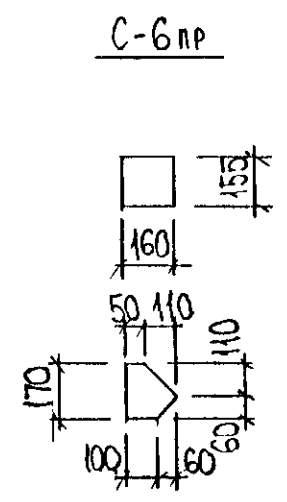
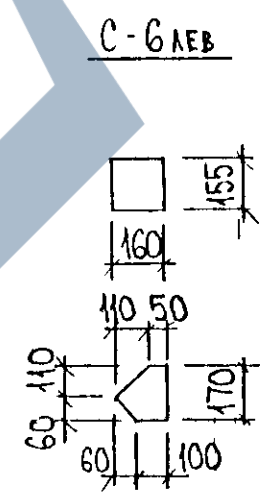
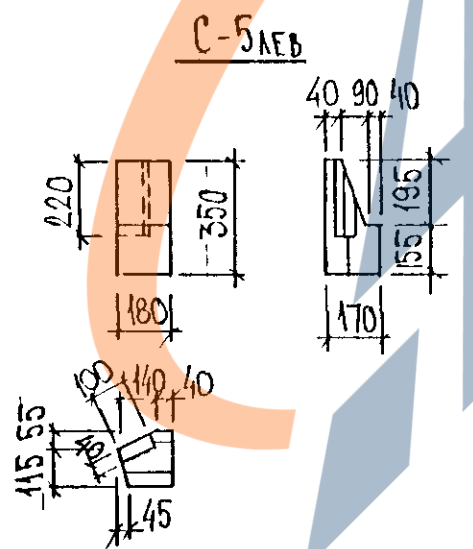
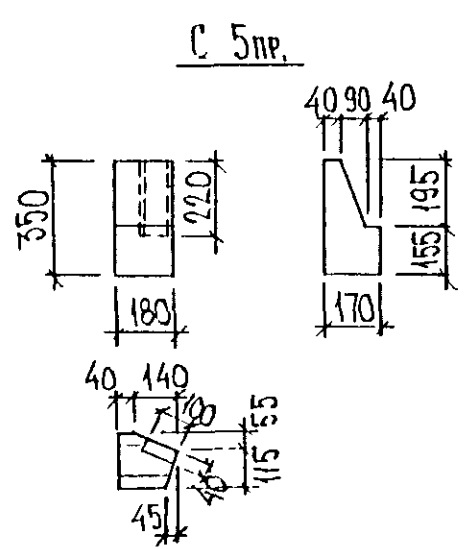
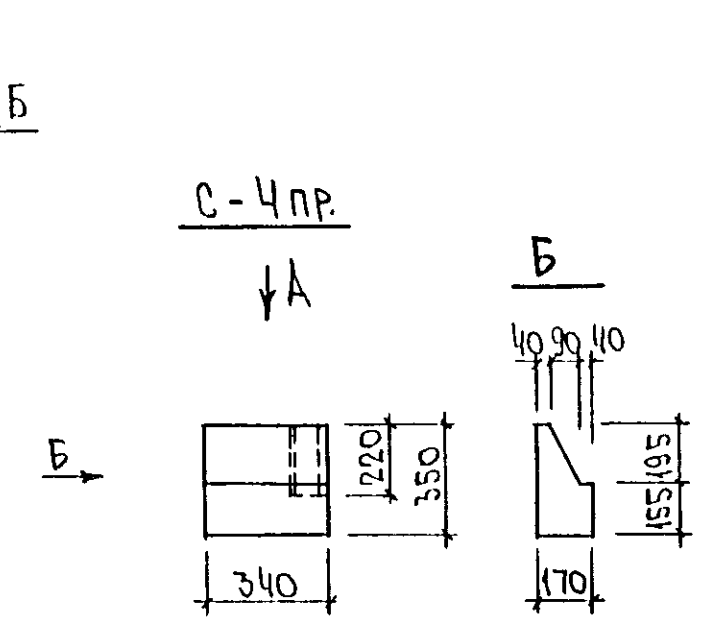
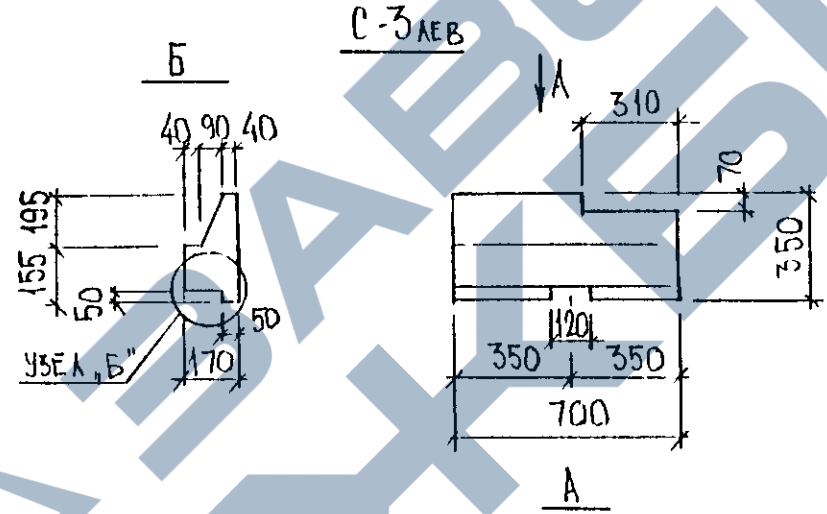
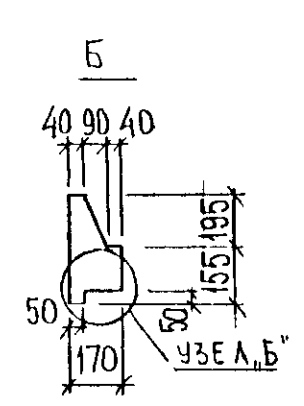
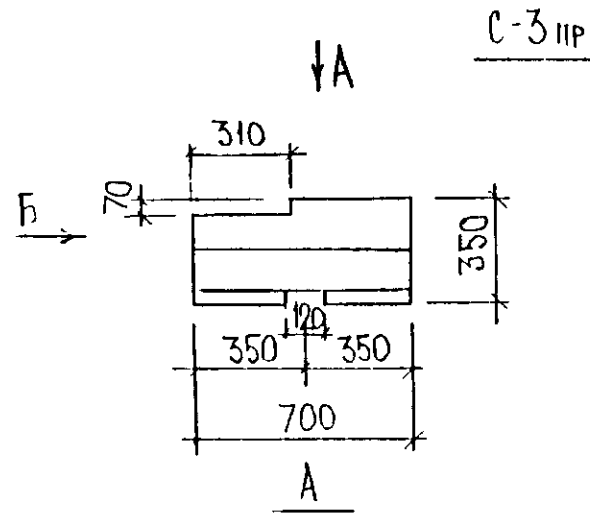
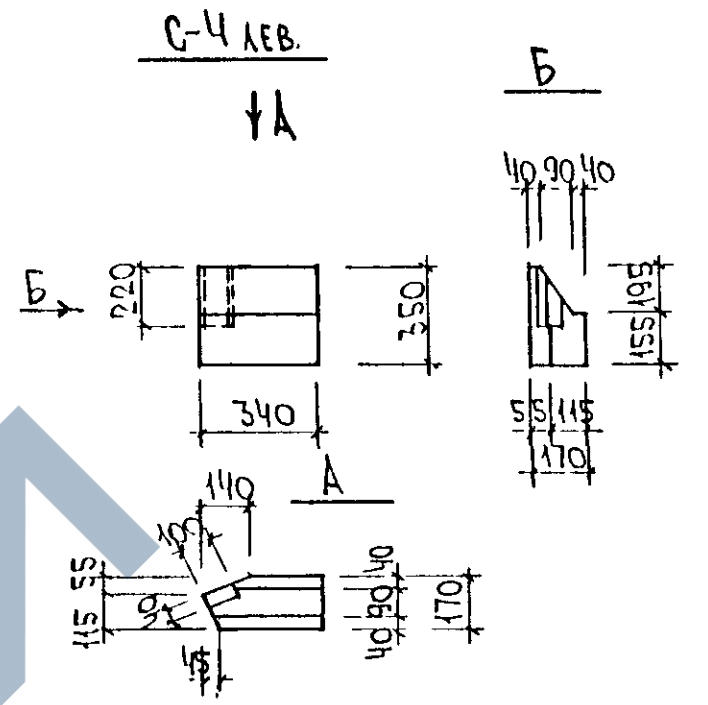
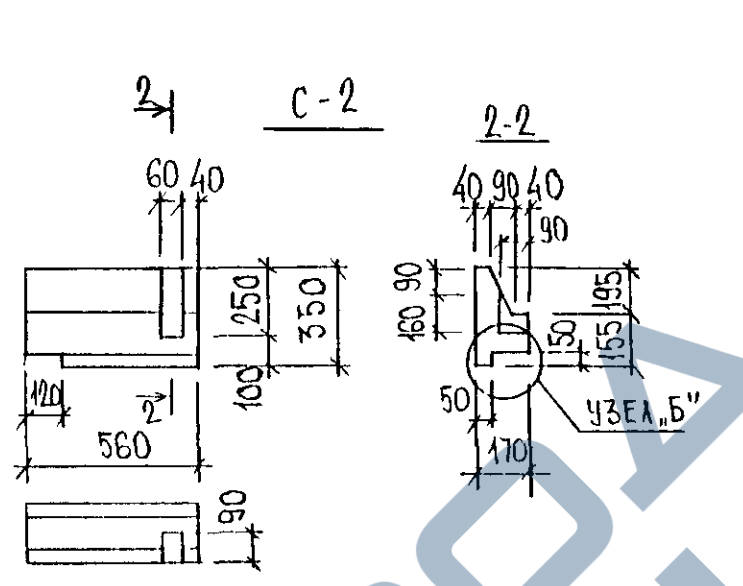
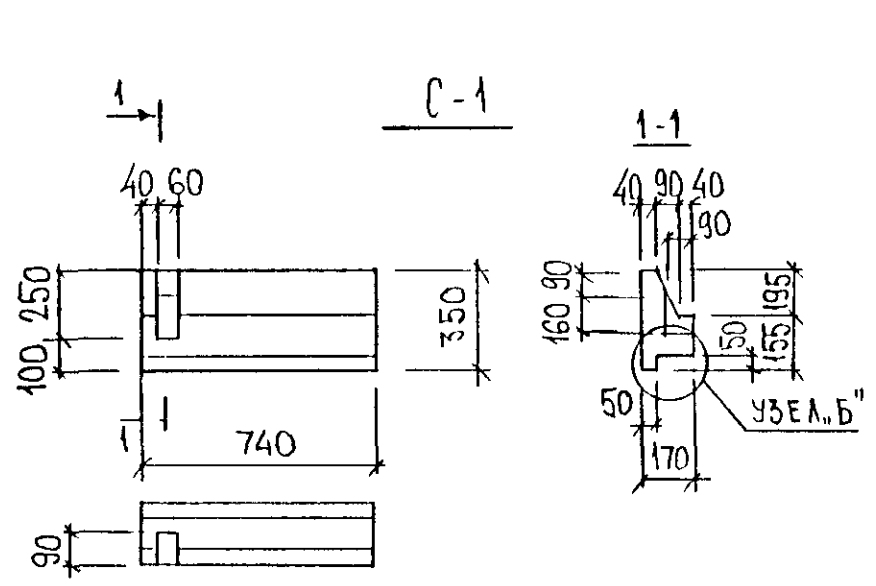
Кажом. 4416



3PC 43-15. ny	ЛИСТ
	4

ФОРМАТ А3

Карм. 4416



ЗРС 43-15. ПУ	ЛИСТ
	5

ФОРМАТ А3

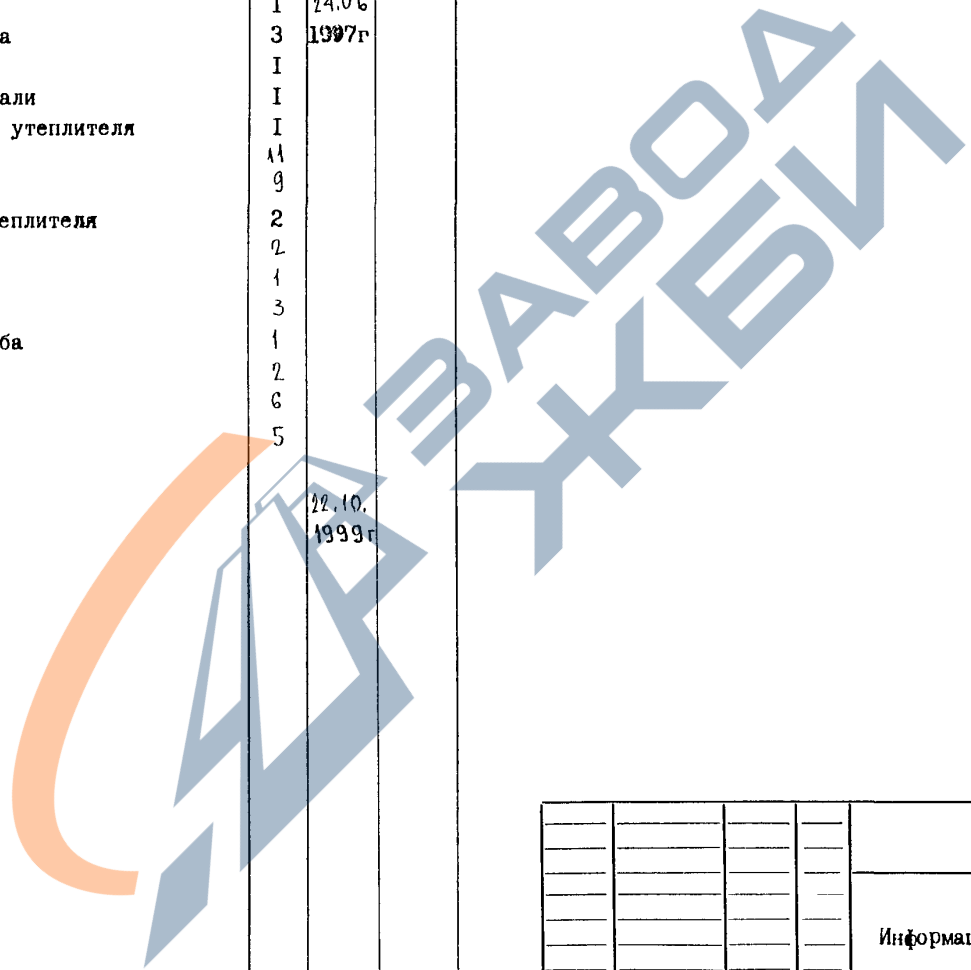
Карт. 4416

<https://zavodjbi.com/>

СОГЛАСОВАНО

Инд. № подл. 88789
Подпись и дата
Взаим. инв. №

Шифр	Наименование	Кол. шт.	Дата ввода в эксплуатацию
ЗРС43-1б	Объемный аркер бетонный трехслойный с высокими теплотехническими характеристиками.	1	Приказ №12-ТО от 24.06 1997г
	Содержание	1	
	Пояснительная записка	3	
	Номенклатура изделий	1	
	Ведомость расхода стали	1	
	Спецификация пакетов утеплителя	1	
	Сборочные чертежи	11	
	Узлы габаритные	9	
	Узлы по раскладке утеплителя	2	
	Узлы арматурные	2	
	Каркасы	1	
	Сетки	3	
	Дискретная связь.Скоба	1	
	Петли	2	
Закладные детали	6		
Пакеты утеплителя	5		
ЗРС43-15	ОТКОРРЕКТИРОВАН		22.10. 1999г



ЗРС43-1б			
Информационная карта	Стадия	Масса	Масштаб
		р.	
	Лист 1	Листов 1	
МНИИТЭП ОСК			

<https://zavodjbi.com/>