

ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ
Дата внесения изменений
Классификация
Содержание
Исполнитель
Дата

№№ листов	Краткое содержание изменения	№№ листов		
		Корректировка	Дополнение	Аннулирование
1982г.		лист 45 и 1		лист 45
		46 и 1		46
		49 и 1 50 и 1		49 50
		55 и 1		55

№№ листов	Краткое содержание изменения	№№ листов		
		Корректировка	Дополнение	Аннулирование

Исполнитель: ПЕЧЕРСКИЙ
 Руководитель: БОУМЫ
 Проверено: КАЦ
 Дата: ГОРДЕЕВА

КЛ ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ серия 1.232 КЛ-2
 1982 ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА выпуск лист 0-1.1 ИК-2

<https://zavodjbi.com/>

№ выпуска и год разработки	НАЗНАЧЕНИЕ ВЫПУСКА	ДАТА		
		корректировки	дополнения	аннулированы
0 - I.I 1978 г.	Общие материалы и унифицированные детали	1980 г., 1982 г., 1982 г.	1980 г.	
I - I.I 1978 г.	Панели несущие и полосовой разрезки, армированные кардасами, для зданий высотой до 40л.	1980 г. РЕДАКЦИЯ 1981 г., 1982 г.	1979 г.; 1982 г.	I-I.I по техн. расп. 133-80
I - I.2 ✓ 1980 г.	Панели самонесущие полосовой разрезки для малоэтажных зданий.	1982 г.	-	
I - I.3 ✓ 1980 г.	Панели самонесущие полосовой разрезки для зданий с перепадом высот.	1982 г.	-	
I - 2 1980 г.	Панели простеночные и угловые.	1982 г.	1982 г.	
2 - I.I 1978 г. 1980 г.	Арматурные изделия Часть 1. Часть 2.	1980 г., 1981 г., 1982 г. 1980 г., 1982 г.	1973 г. 1982 г.	

ПЕЧАТНЫЙ ПРОЕКТ	Гл. инженер	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
	Дир. группы	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
О.С.С.	Разработчик	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
	Проверенный	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
СОГЛАСОВАНО	Инженер	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
	Инженер	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
УТВЕРЖЕНО	Инженер	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров
	Инженер	С.И.Иванов	Инженер	В.И.Петров

<https://zavodjbi.com/>

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232КЛ-2
	1980	СОСТАВ СЕРИИ

Взамен листа СС-130

выпуск лист
1-11 СС-130

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

<https://zavodjbi.com/>

2. КОНСТРУКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

- I.1 Настоящая серия содержит общие материалы и рабочие чертежи панелей для наружных стен общественных зданий со связевым каркасом с шагом колонн 3,0;4,2;6,0;7,2;9,0м и высотами этажей 3,3;3,6;4,2 и 4,8м.
- I.2 Работа выполнена на основании программы работ над "Каталогом унифицированных изделий для жилищно-гражданского строительства в Ленинграде" на 1979-80 годы, утвержденной распоряжением ЛПИ № 1057-р от 07.09.79 года.
работа откорректирована на основании программы работ над "Каталогом унифицированных изделий для жилищно-гражданского строительства в Ленинграде" на 1981-82гг. утвержденной распоряжением ЛПИ за № 1544р от 25.12.81г.
- I.3 Настоящий выпуск содержит общие материалы и рабочие чертежи опалубочно-арматурных деталей.
- I.4 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с ГОСТ 13015-75, ГОСТ 11024-72, СНиП П-21-75 "Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из бетонов на пористых заполнителях" с учетом опыта изготовления наружных стеновых панелей предприятиями Главенстройматериалов.
- I.5 Указания по применению стеновых панелей помещены в серии 1.022КЛ-2 "Указания по применению конструктивных элементов унифицированного связевого каркаса"; рабочие чертежи узлов сопряжения стеновых панелей в серии 2.230КЛ-2 "детали стен общественных зданий", выпуск I "узлы сопряжения стеновых панелей связевого каркаса".
- I.6 Керамзитобетон панели должен иметь однородную слитную структуру с полным заполнением межзернового пространства раствором, при проценте межзерновых пустот в уплотненной бетонной смеси не выше 3.

- 2.1 Наружные стеновые панели разработаны однослойными толщиной 350мм из плотного керамзитобетона марки 50.
- 2.2 В соответствии с письмом Госгражданстрое от 13.10.80г. за № ГС-4-2832 объемную массу керамзитобетона следует принимать:
 - для зданий с расчетной внутренней температурой $t_{вн} = 18^{\circ}$ (школы, учреждение, лаборатории и т.п.) - 900кг/м³;
 - для зданий с расчетной внутренней температурой $t_{вн} = 20^{\circ} - 22^{\circ}$ (детские сады, лечебные учреждения) - 850кг/м³;
 - для зданий с расчетной внутренней температурой $t_{вн} = 16^{\circ}$ (торгово-бытовые центры, АТС, промобъекты) - 1000кг/м³.
- 2.3 В зависимости от области применения стены и их элементы разделяются на два типа:
 - навесные для зданий высотой до 40м;
 - самонесущие для малоэтажных зданий, предельное количество этажей которых определяется в зависимости от несущей способности простенков. Кроме того, самонесущая стена может применяться в зданиях с перепадом высот при их установке на перекрытие.
- 2.4 В соответствии с этим, все изделия стен разбиты на 4 вида:
 - панели навесных стен (несущие)
 - панели самонесущих стен (несущую нагрузку от вышележащей стены);
 - панели самонесущие, устанавливаемые на перекрытия нижележащего этажа в зданиях с перепадом высот;
 - угловые и простеночные панели несущих и самонесущих стен.
- 2.5 В зависимости от положения в плане, привязки к разбивочным осям и по конфигурации вертикальных и горизонтальных бортов, все панели подразделяются на группы:

внесены в издательство	Дата	Разработано	Проверено
№ 01	09.01.80	И.И. ПИТЕРОСКИЙ	И.И. ПИТЕРОСКИЙ
№ 02	10.02.80	В.В. БУМАН	В.В. БУМАН
№ 03			
№ 04			
№ 05			
№ 06			
№ 07			
№ 08			
№ 09			
№ 10			
№ 11			
№ 12			
№ 13			
№ 14			
№ 15			
№ 16			
№ 17			
№ 18			
№ 19			
№ 20			
№ 21			
№ 22			
№ 23			
№ 24			
№ 25			
№ 26			
№ 27			
№ 28			
№ 29			
№ 30			

Взамен листа П-143

КЛ 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ и УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.230 КЛ-2
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 П-144

<https://zavodjbi.com/>

- панели группы ИР1, рядовые длиной l - 20мм и l - 640мм с симметричными вертикальными бортами; с номинальной высотой 600, 1200, 1500 и 1800мм;
- панели группы ИР 2, рядовые поворотные панели длиной l - 200 и l - 900мм, имеющие подрезку с одной стороны (с несимметричными вертикальными бортами); панели этой группы имеют то же высоты, что и группы ИР1;
- панели группы ИР-3 правые и левые, устанавливаются в ризалитах, длиной 1800мм; панели имеют ту же высоту, что и панели группы ИР 1;
- панели группы ИР 4 предназначены для установки в местах перепадов высот здания, в плане имеют те же размеры, что и группа ИР 1, а высоту - 960мм, панели с фасадной стороны имеют борозду для заведения рулонного ковра;
- панели группы ИР5 предназначены для установки в местах перепадов высот здания, в плане имеют размеры панелей группы ИР 2, высоту 960мм, с фасадной стороны имеют борозду для заведения рулонного ковра;
- панели группы ИР6, ризалитные панели, устанавливаемые в местах перепадов высот;
- панели групп ИРУ и ИР7 - угловые панели, размеры панелей ИРУ определяются высотой и шириной оконного проема и высотой этажа здания, панель ИР 7 имеет высоту 960мм; высоты панелей ИРУ приняты - 1200, 600, 1500, 1800, 2200, 3600 и 4200мм;
- панели групп ИШ1 и ИУ, простеночные и угловые простеночные панели; размеры простеночных панелей оп-

ределяются размерами оконных проемов; высоты простеночных панелей приняты - 1200, 1500, 1800, 2100 и 2700мм.

2.4 Профиль боковых граней панелей запроектирован для устройства симметричного ступа, обеспечивающего герметизацию с наружной стороны панели и заполнение пазов керамзитобетоном с внутренней стороны. Верхние и нижние грани панелей, кроме панелей для зданий с перепадом высот, имеют профиль противдождевого барьера в виде гребня поверху и четверти понизу; панели для зданий с перепадом высот имеют только гребень поверху.

2.5 Соединение панелей предусматривается в горизонтальных формах с положенной фасадной стороны к поддону формы.

2.6 Панели армируются пространственными каркасами, состоящими из вертикальных и горизонтальных плоских каркасов. Закладные детали фиксируются на форме.

3. РАСЧЕТ ПАНЕЛЕЙ.

3.1 Панели разработаны и рассчитаны в соответствии со СНиП П-21-75 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", СНиП П-6-74 "Нагрузки и воздействия" и "Руководства по проектированию бетонных и железобетонных конструкций из бетонов на пристых заполнителях".

3.2 Изделия рассчитаны на усилия, возникающие в стадии изготовления, транспортировки, возведения и эксплуатации здания.

Взамен листа П-2 из

КЛ 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1232 КЛ-2
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 П-2 из

Исполнитель	Исполнитель
Разработал	Исполнитель
Рассчитал	Исполнитель
Проверил	Исполнитель
Инженер	Исполнитель
М.П. ОК	Исполнитель
М.П. ОК	Исполнитель

3.3 В стадии изготовления и транспортировки расчет всех группы панелей выполнен на восприятие нагрузок от собственного веса изделия с коэффициентом перегрузки $K = 1,8$.

3.4 В стадии возведения и эксплуатации здания расчет несущих панелей выполнен на сочетание вертикальных и горизонтальных нагрузок, где за вертикальную нагрузку принят удвоенный вес панели (удвоенный вес панели эквивалентен наихудшему варианту расположения простенков на рассчитываемой панели) с коэффициентом перегрузки $K = 1,2$. В качестве горизонтальной - ветровой нагрузки, принят статический скоростной напор на единицу площади фасада здания, определяемый по формуле:

$q_w = q_0 \times C \times H \times K$, где $q_0 = 35 \text{ кгс/м}^2$ - нормативный скоростной напор на высоте 10м от поверхности земли (для района г. Ленинграда и области).

$C = 1,4$ - аэродинамический коэффициент для зданий с прямоугольни или близким к прямоугольному плану.
 $H = 1,2$ - коэффициент перегрузки,
 $K = 1,2$ - коэффициент возрастания скоростного напора по высоте в зависимости от типа местности (тип Б - города с окраинами).

С учетом указанных величин, расчетный скоростной напор равен:

$$q_w = 35 \times 1,4 \times 1,2 \times 1,2 = 71 \text{ кгс/м}^2$$

3.5 Расчет самонесущих панелей выполнен на нагрузку от собственного веса панелей, веса простеночных панелей, расположенных в пролете панели и веса остекления. Коэффициент перегрузки при расчете панелей в стадии возведения и эксплуатации принят $K = 1,2$.

Ветровые нагрузки при расчете самонесущих панелей

принимается при коэффициенте $K = 1$, а общий скоростной напор равен $q = 35 \times 1,4 \times 1,2 \times 1 = 59 \text{ кгс/м}^2$ (здания не выше 20м).

3.6 Угловые и простеночные панели рассчитаны на нагрузки от собственного веса и веса, опирающихся на них панелей.

4. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ.

4.1 Стеновые панели предназначены для применения в общественных зданиях со связевым каркасом "КЛ" для условий строительства в г. Ленинграде.

4.2 Общая высота зданий с применением несущих стеновых панелей не должна превышать 40м из условий расчета элементов фасада на ветровые нагрузки.

4.3 Общая высота зданий с применением самонесущих панелей определяется несудей способностью керамзитобетонных простеночных панелей. Высота стены при самонесущих стеновых панелях при заданном пролете здания и количестве простенков подбирается по таблице.

расчетная высота простенка в м	марка простенка	эскиз расчетного сечения	величина несудей способности H , м
2			4
1780	НП1-18.27.35 НП1-18.21.35 НП1-18.18.35 НП1-18.15.35 НП1-18.12.35		60,0

ВЗАНЕН ЛИСТА П-3 ИЗ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ и УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 4.232 КЛ-2
1780	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСЬ	выпуск лист 0-1.1 П-3 из

Проект № 1780
 Проверен: [подпись]
 Согласовано: [подпись]
 Разработал: [подпись]
 Расчетчик: [подпись]
 Испытания: [подпись]
 Гл. инж. пр.-т: [подпись]
 Руководитель: [подпись]
 Ленинградский Проект
 Ленинград
 Конст. ОКУ

1	2	3	4
1480	НП1-15.27.35 НП1-15.21.35 НП1-15.18.35 НП1-15.15.35 НП1-15.12.35		48,0
1180	НП1-12.27.35 НП1-12.21.35 НП1-12.18.35 НП1-12.15.35 НП1-12.12.35		38,0
990	НП1-9.27.35 НП1-9.21.35 НП1-9.18.35 НП1-9.15.35 НП1-9.12.35		24,0
800	НП1-8.27.35 НП1-8.21.35 НП1-8.18.35 НП1-8.15.35		23,0
650	НП1-7.27.35 НП1-7.21.35 НП1-7.18.35 НП1-7.15.35 НП1-7.12.35		18,0
580	НП1-6.27.35 НП1-6.21.35 НП1-6.28.35 НП1-6.15.35 НП1-6.12.35		12,0
500	НП1-5.27.35 НП1-5.21.35 НП1-5.18.35 НП1-5.15.35 НП1-5.12.35		11,0
350	НП1-4.27.35 НП1-4.21.35 НП1-4.18.35 НП1-4.15.35 НП1-4.12.35		8,0
530	НРУ-6.18.35 НРУ-6.15.35 НРУ-6.12.35 НРУ-6.6.35 НРУ-6.42.35 НРУ-6.36.35 НРУ-6.33.35		12,0
630	НУ-6.27.35 НУ-6.21.35 НУ-6.18.35 НУ-6.12.35		18,0

- 4.4 Подбор наружных стеновых панелей выполняется на основании архитектурно-технического решения здания и в соответствии с указаниями, изложенными в таблице подбора наружных стеновых панелей (серия 1.03ЖКЛ-2, индекс 1, лист 5-10) и зависит от положения панели в плане здания, ее привязки к разбивочным осям, высоте этажа и высоты остекления.
- 4.5 Остекление зданий может быть ленточным или с простановками. Возможно образование глухих участков стен.
- 4.6 Несущие панельные откилы должны как правило, опираться на наружные стены - распорки перекрытий, несущая способность которых подбирается в конкретном проекте по табл. на л.5-29 альбома 1.03ЖКЛ-2.
- Глухие участки несущих панельных стен должны опираться, как правило, на ригели, несущая способность которых подбирается по указанной выше таблице.
- 4.7 Количество несущих столбиков НС-I для опирания несущих панельных стен на перекрытия определяется по табл. I п.2.6 серии 2.230ЖЛ-2.
- 4.8 В конкретном проекте должна быть указана объемная масса керамзитобетонных панелей, примененных в данной объекте, в зависимости от назначения здания, в соответствии с пунктом 2.2 настоящей пояснительной записке.
- 4.9 Во вновь проектируемых объектах парапетные панели следует принимать высотой 1200 и 1500мм. Применение парапетных панелей высотой 1800мм допускается только с разрешения главного конструктора института

"ЛЕННИПРОЕКТ"

ИЗМЕН Л.П-4ИГ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 ЖЛ-2
1980	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 П-4ИГ

ЛЕННИПРОЕКТ
 Ленинградская область, Ленинградский район, г. Ленинград
 ул. Мухоморова, д. 10
 Ленинградский завод ж/б изделий
 Ленинградская область, Ленинградский район, г. Ленинград
 ул. Мухоморова, д. 10
 Ленинградский завод ж/б изделий

№ и наименование	№ листа	Наименование	№ листа
Деталь 9. Армирование	25и2	Детали 16, 16А. Армирование.	40 /
Деталь 10. Опалубка.	26и2	Детали 17, 17А. Опалубка.	41 и1
Деталь 10. Армирование	27и2	Детали 17, 17А. Армирование.	42 и1
Деталь 11. Опалубка.	28и2	Детали 18, 18А. Опалубка.	43
Деталь 11. Армирование	29и2	Детали 18, 18А. Армирование.	44
Деталь 12. Опалубка.	30и2	Деталь 19. Опалубка.	45и1
Деталь 12. Армирование	31и2	Деталь 19. Армирование.	46и1
Детали установки деревянных пробок на горизонтальные и вертикальные поверхности стеновых панелей. Деталь 23.	32и2	Деталь 20. Опалубка.	47
Детали 13, 13А. Опалубка.	33 и1	Деталь 20. Армирование.	48
Детали 13, 13А. Армирование.	34 и1	Детали 21, 21А. Опалубка.	49и1
Деталь 14. Опалубка.	35 и1	Детали 21, 21А. Армирование.	50и1
Деталь 14. Армирование	36 и1	Детали 22, 22А. Опалубка.	51
Детали 15, 15А. Опалубка.	37 и1	Детали 22, 22А. Армирование.	52
Детали 15, 15А. Армирование.	38 и1		
Детали 16, 16А. Опалубка.	39		

<https://zavodjbi.com/>

ВЗАМЕН ЛИСТА С-2И

<https://zavodjbi.com/>

КЛ 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УПОДОБОИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ	серия I.23210Т-2
	СОДЕРЖАНИЕ	выпуск лист 0-I.12-2ИЗ

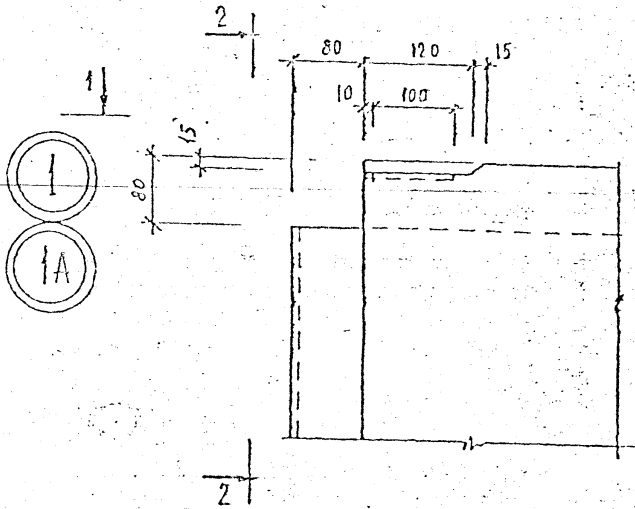
- 6.3 Закладные детали, кроме МС5-2, МС5-5, Т1-5, Т3-3, окрашиваются лакокрасочными покрытиями для группы I по таблице 48 СНиП II-28-73 (например, краской ВТ-577 ГОСТ 5631-72).
- 6.4 Закладные детали МС5-2, МС5-5, Т1-5, Т3-3 должны быть оцинкованы методом горячего цинкования. Толщина цинкового покрытия 50-60 мкм. Покрытие подложит пластина со всех сторон и анкера на всю длину.
- 6.5 При разработке конкретного проекта зданий должно быть дано указание об антикоррозийной защите путем цинкования всех закладных деталей стеновых панелей, примененных для устройства парашюта здания.
- 6.6 При применении изделий каркаса в особых условиях (агрессивная среда, влажность воздуха более 60% и т.п.) указания по антикоррозийной защите также должны быть даны в конкретном проекте.



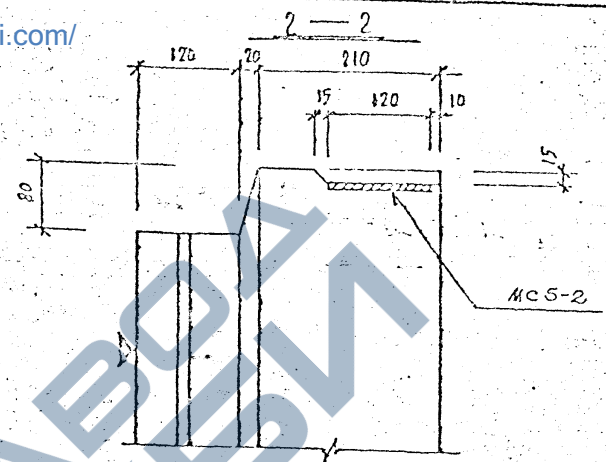
ИЗДАТЕЛЬСТВО	САИ	Разработал	Исполнил
Чл. ОКУ	Инженер	Расчетчик	Исполнитель
Т. КОТЕЛОК	Бунин		

КЛ 1982	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ и УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	выпуск лист 0-1.1 II-6

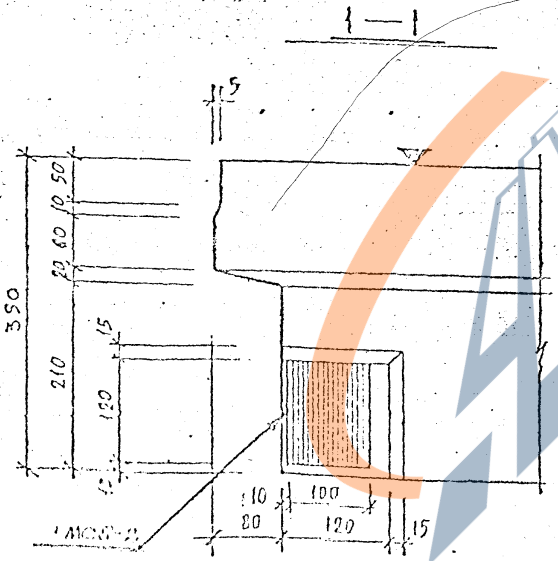
ЛЕННИИПРОЕКТ	Исполнитель	С. С. С. С.
	Проверенный	С. С. С. С.
	Утвержденный	С. С. С. С.
	Согласованный	С. С. С. С.
Исполнитель	С. С. С. С.	
Проверенный	С. С. С. С.	
Утвержденный	С. С. С. С.	
Согласованный	С. С. С. С.	



<https://zavodjbi.com/>



14

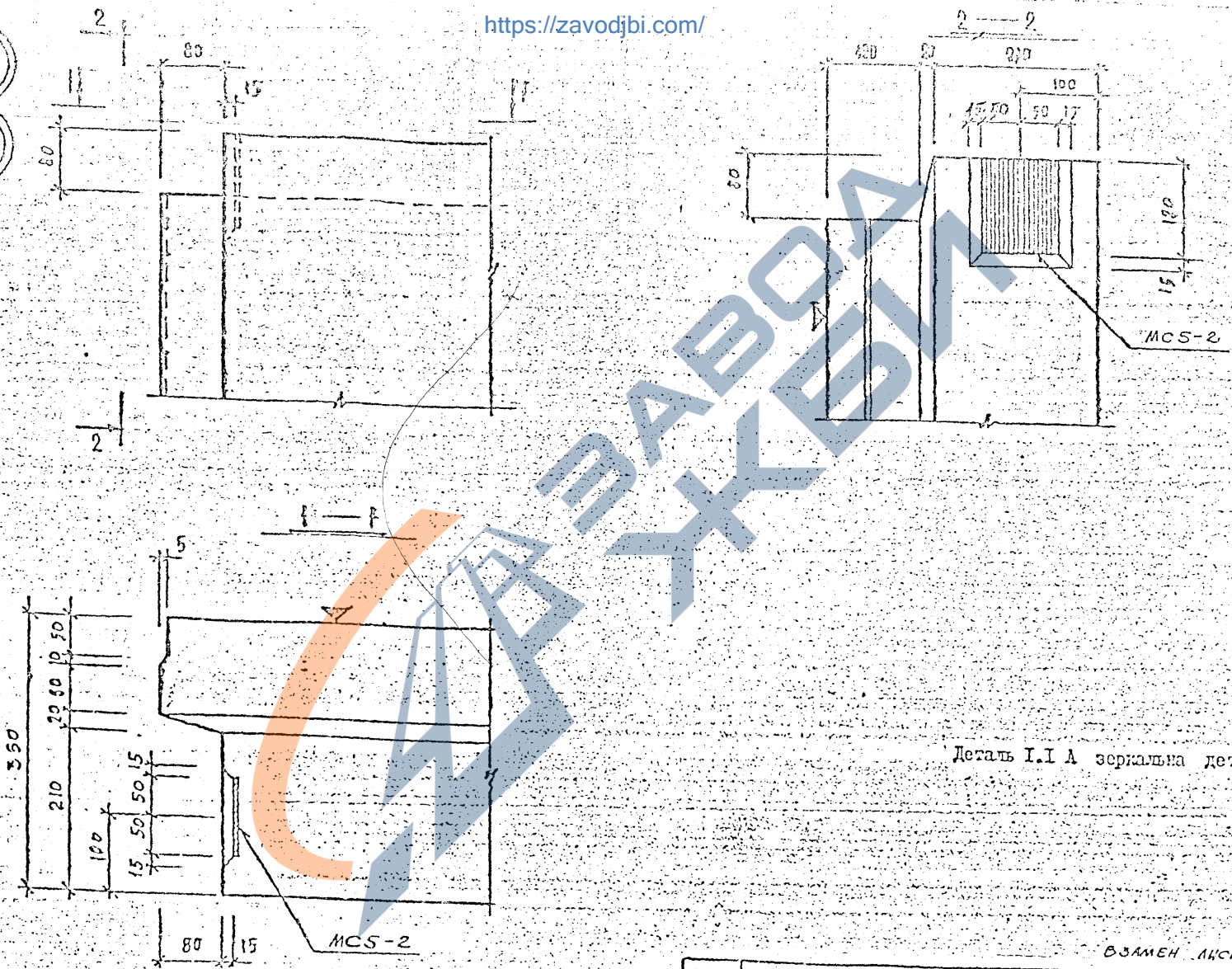


Деталь 1А зеркальная детали I

ВЗАМЕН ЛИСТА 1И1

<https://zavodjbi.com/>

КП 1978	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
	ДЕТАЛИ 1; 1А. ДИАМЕТРА	выпуск лист 0-1.1 1И2



Деталь 1.1 А зеркальна детали 1.1

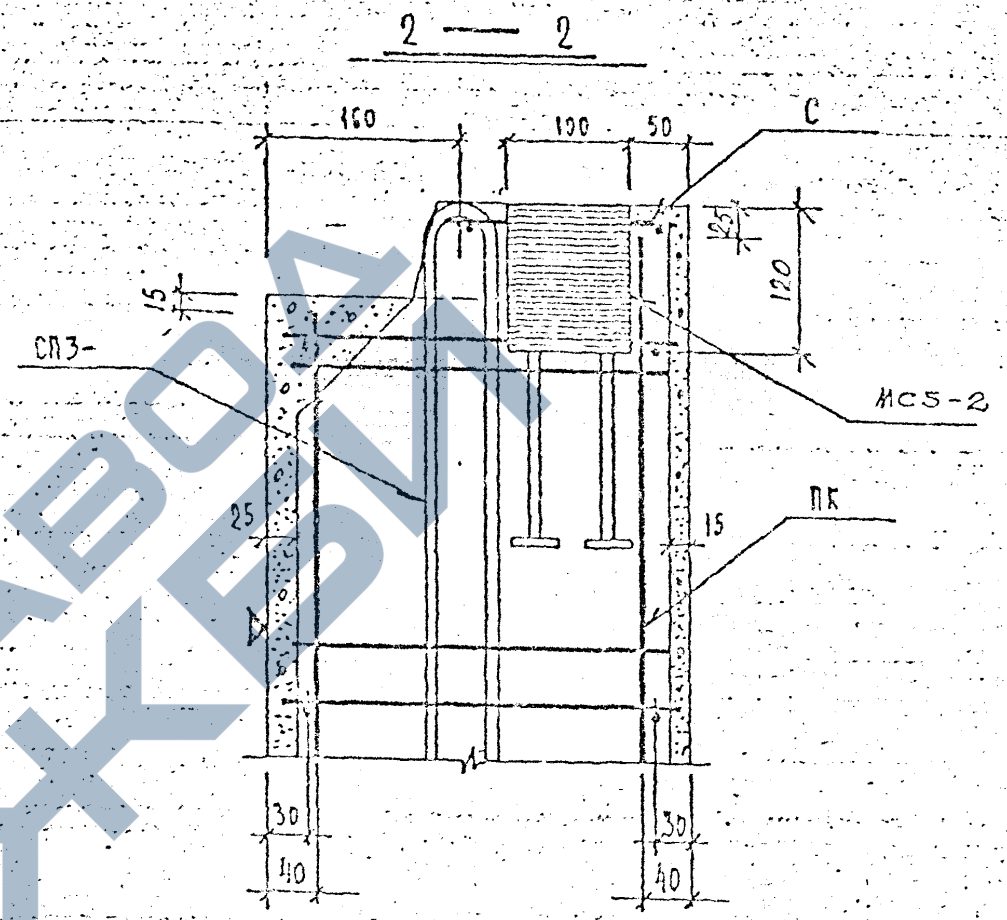
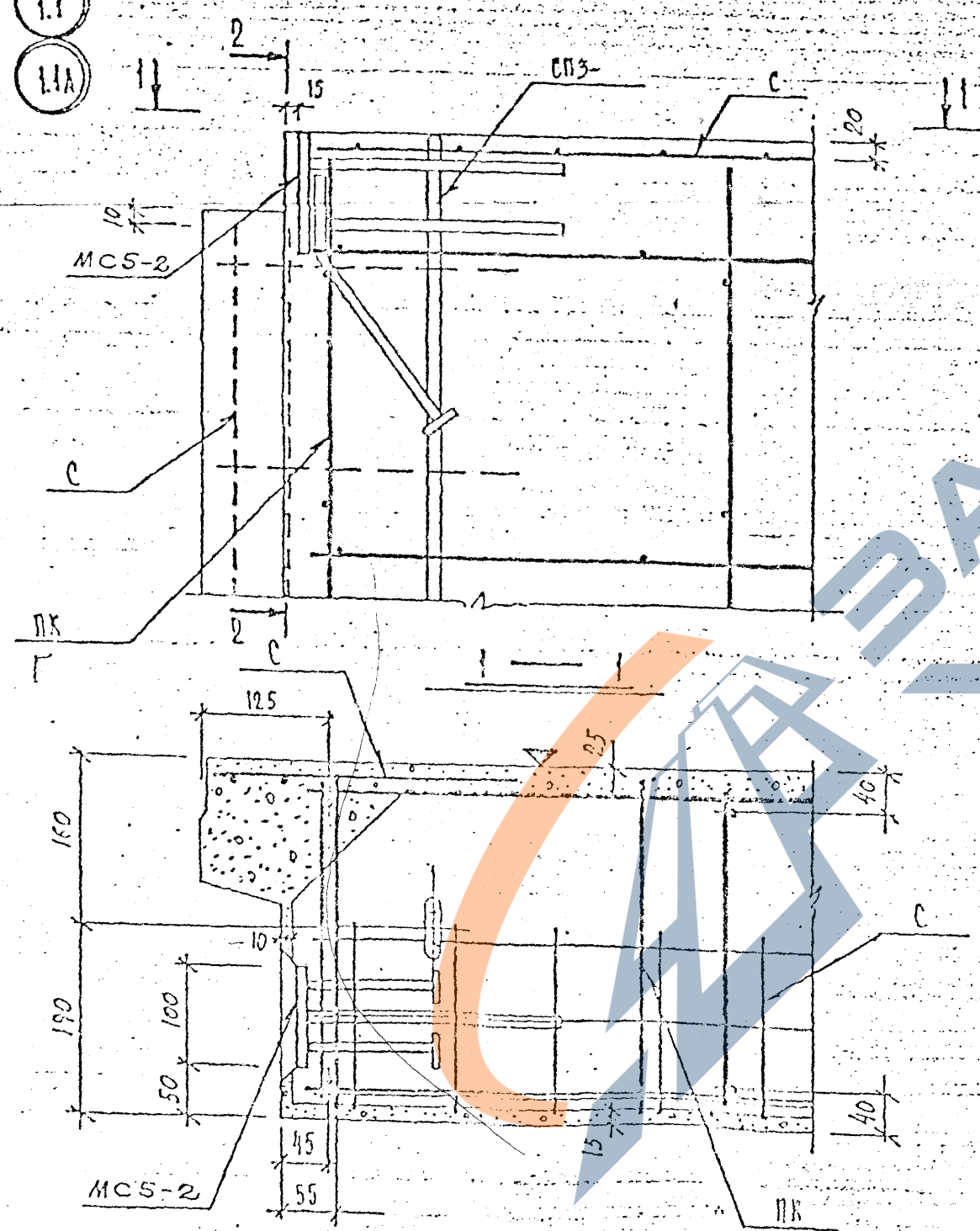
ВЗАМЕН ЛИСТА ЗИ1

ЛЕННИПРОЕКТ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ	С.И. ПЕТРОВ
У	К	У	У	У	У	У	У	У	У
НАЧ. ОКБ	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК	РАСЧЕТЧИК
ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ	ПРОВЕРИТЕЛЬ
КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ
КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ	КАЧ

КП	ОКЛАД МАТЕРИАЛЫ И УВЕДОМЛЕНИЯ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КА-2
1978	ДЕТАЛИ 1.1; 1.1А ПЛААУБКА	выпуск	0-1.1
		лист	3И2

ЛЕННИИПРОЕКТ	Ин. инж. по-тех.	ИЗЯСНИКОВА	СОГЛАСОВАНО	Проектировщик	ИЗЯСНИКОВА	Исполнитель	ИЗЯСНИКОВА
	рук. сектора	ИЗЯСНИКОВА			ИЗЯСНИКОВА		
0.6.2	Разработчик	ИЗЯСНИКОВА		Начальник	ИЗЯСНИКОВА		ИЗЯСНИКОВА
0.6.2	Проверенный	ИЗЯСНИКОВА		Инженер	ИЗЯСНИКОВА		ИЗЯСНИКОВА
0.6.2	Утвержденный	ИЗЯСНИКОВА		Инженер	ИЗЯСНИКОВА		ИЗЯСНИКОВА

1.1
1.1A



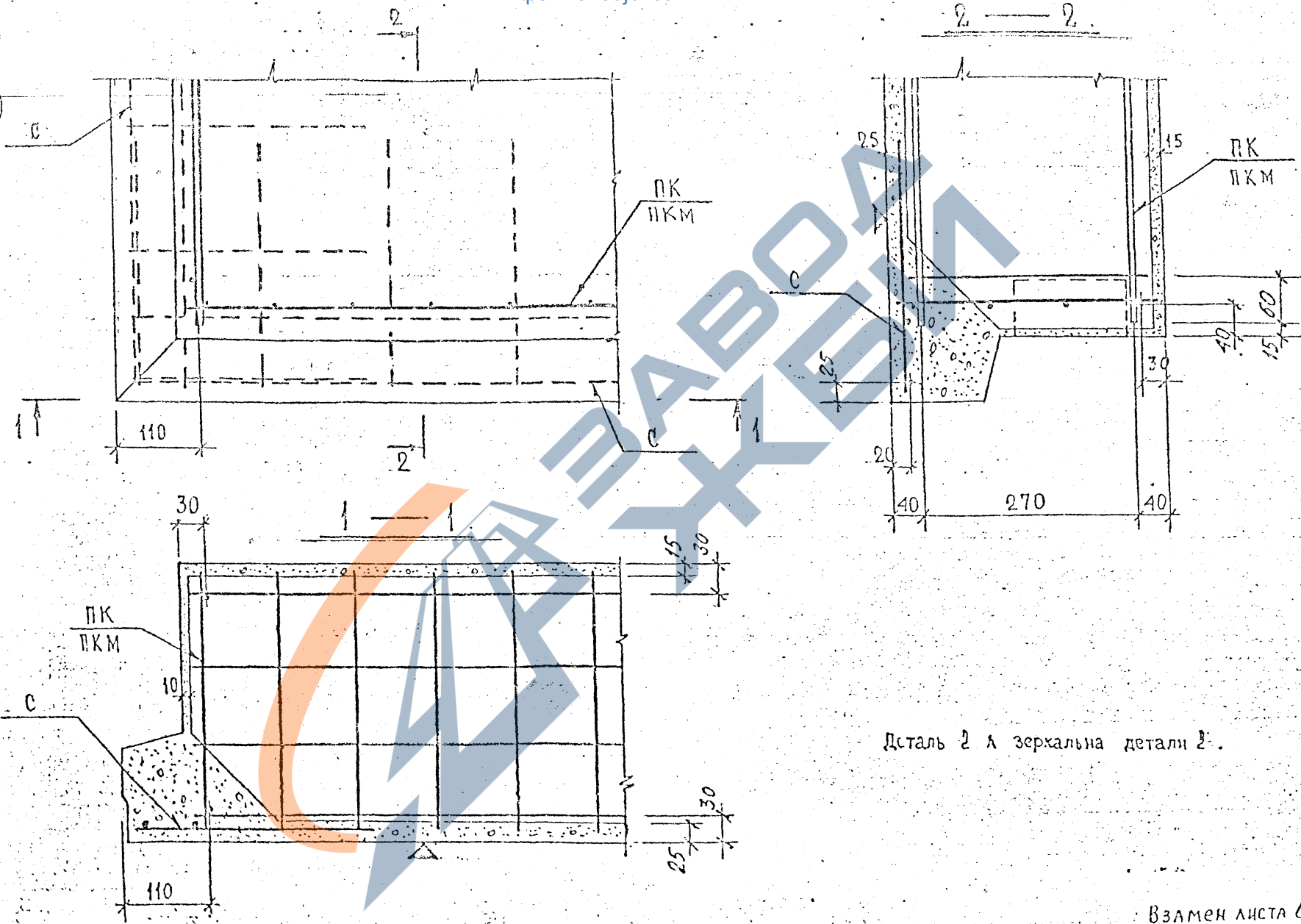
ДЕТАЛЬ 1.1А ЗЕРКАЛЬНА ДЕТАЛИ 1.1.
В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ И ПЕТЕЛЬ
СТЕРЖНИ БЕТКИ ПОДРЕЗАТЬ.

ВЗАМЕН ЛИСТА Ч.И.

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 1.1; 1.1А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист В-1.1 4 К2

<https://zavodjbi.com/>

2
2А



Деталь 2 А зеркальна детали 2.

Взамен листа 6

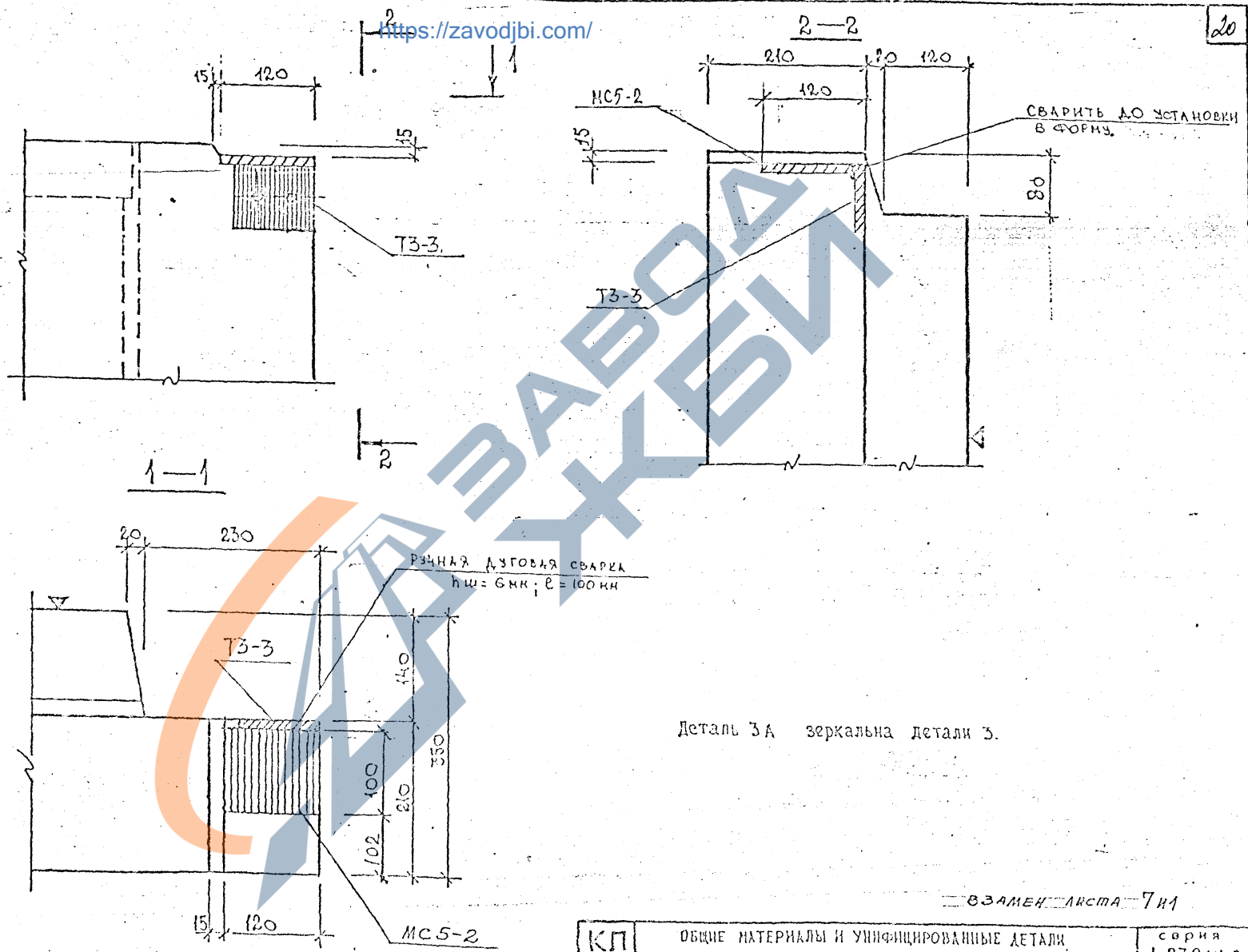
ЛЕННИИПРОЕКТ	Инженер	С.А. КОЛОДЯ	Инженер	В.А. КОЛОДЯ	Инженер	В.А. КОЛОДЯ	Инженер	В.А. КОЛОДЯ
	Проверил	С.А. КОЛОДЯ	Проверил	С.А. КОЛОДЯ	Проверил	С.А. КОЛОДЯ	Проверил	С.А. КОЛОДЯ
	Согласовано		Согласовано		Согласовано		Согласовано	
	Нормоконтроль	С.А. КОЛОДЯ	Нормоконтроль	С.А. КОЛОДЯ	Нормоконтроль	С.А. КОЛОДЯ	Нормоконтроль	С.А. КОЛОДЯ
Исполнитель	С.А. КОЛОДЯ	Исполнитель	С.А. КОЛОДЯ	Исполнитель	С.А. КОЛОДЯ	Исполнитель	С.А. КОЛОДЯ	
Специалист	С.А. КОЛОДЯ	Специалист	С.А. КОЛОДЯ	Специалист	С.А. КОЛОДЯ	Специалист	С.А. КОЛОДЯ	
Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	
Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	
Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	
Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	Сектор	С.А. КОЛОДЯ	

<https://zavodjbi.com/>

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 2;2А. АРМИРОВАННЫЕ	выпуск	0-1.1
		лист	Бул

ПЕРВИЧНЫЙ ПРОЕКТ	Исполнитель	Иванова	Проверен	Иванов	Согласовано		Исполнитель	Иванова	Проверен	Иванов	Согласовано		Исполнитель	Иванова	Проверен	Иванов	Согласовано		Исполнитель	Иванова	Проверен	Иванов	Согласовано	
	Специалист	Иванова	Инженер	Иванов	Инженер	Иванов	Специалист	Иванова	Инженер	Иванов	Инженер	Иванов	Специалист	Иванова	Инженер	Иванов	Инженер	Иванов	Специалист	Иванова	Инженер	Иванов	Инженер	Иванов

3
3А



Деталь 3А зеркальна детали 3.

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

КП 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232КК-2
	ДЕТАЛИ 3; 3А. ОЛАМУБКА.	выпуск лист 0-11 / 112

<https://zavodjbi.com/>

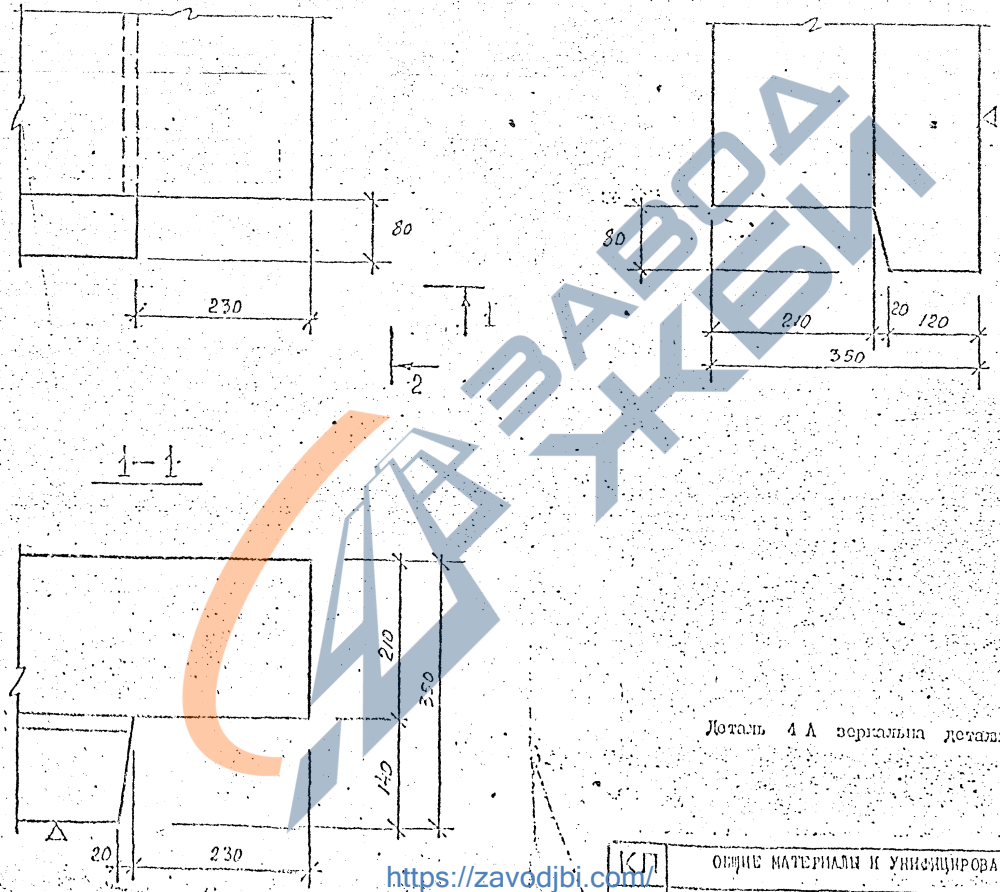
2-2

4

4A

1-1

1-1



Деталь 4А заменяет детали 4

Взамен листа 9

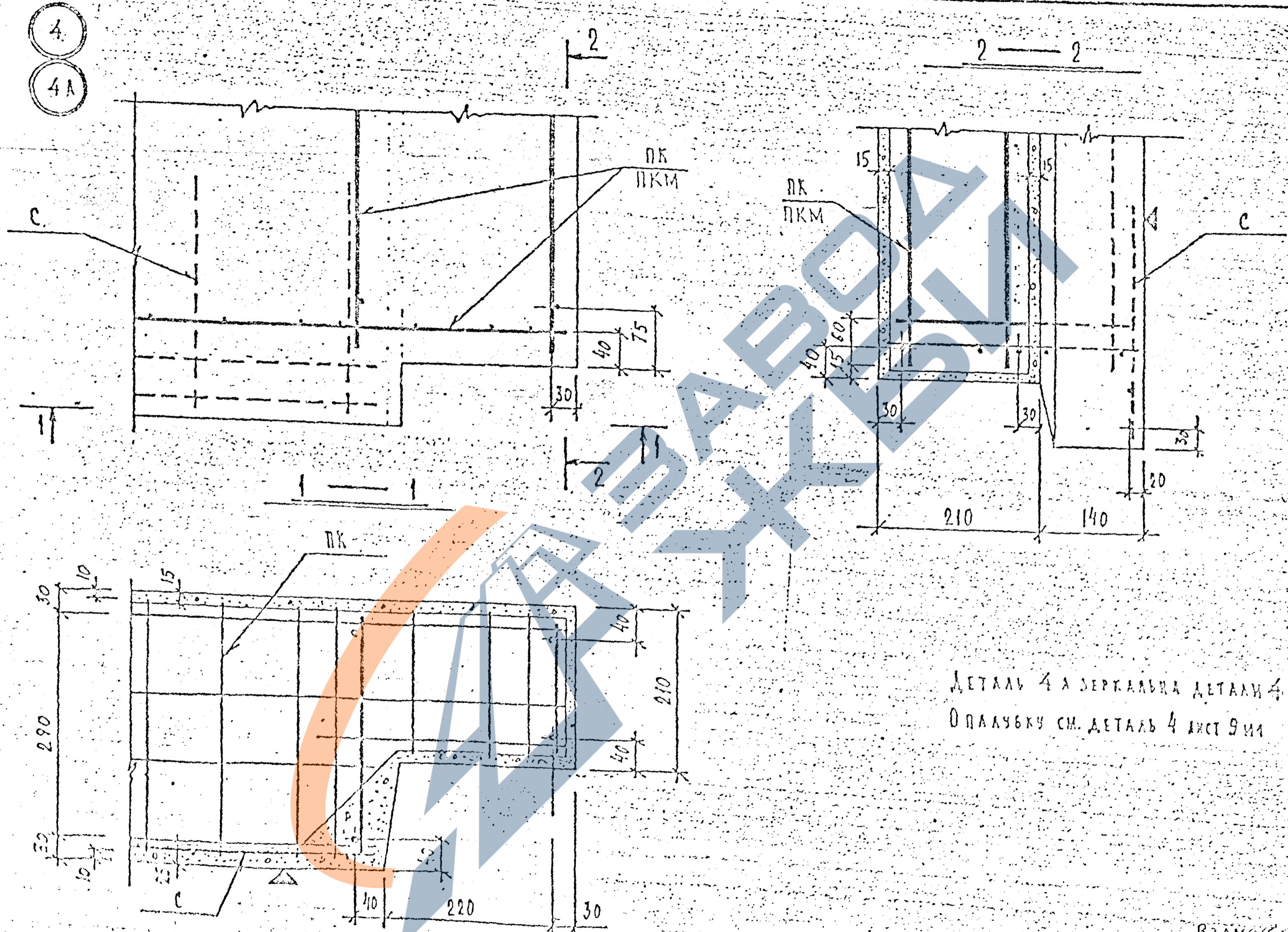
ЛЕННИПРОЕКТ

ИЗДАНИЕ	№	ДАТА
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		
67		
68		
69		
70		
71		
72		
73		
74		
75		
76		
77		
78		
79		
80		
81		
82		
83		
84		
85		
86		
87		
88		
89		
90		
91		
92		
93		
94		
95		
96		
97		
98		
99		
100		

<https://zavodjbi.com/>

КЛ	ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	
	1978	ДЕТАЛИ 4, 4А . ОБЛАУБКА	1.232КА-2
		выпуск	лист
		0-1.1	3 из 3

ЛЕННИПРОЕКТ	С. ПУК. ПРО-П	С. ПУК. ПРО-П	СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНА	№ 4 4А
	С. ПУК. ПРО-П	С. ПУК. ПРО-П	СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНА	
	С. ПУК. ПРО-П	С. ПУК. ПРО-П	СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНА	
	С. ПУК. ПРО-П	С. ПУК. ПРО-П	СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНА	
0 К 3	О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	
0 К 3	О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	
О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	О. К. 3	



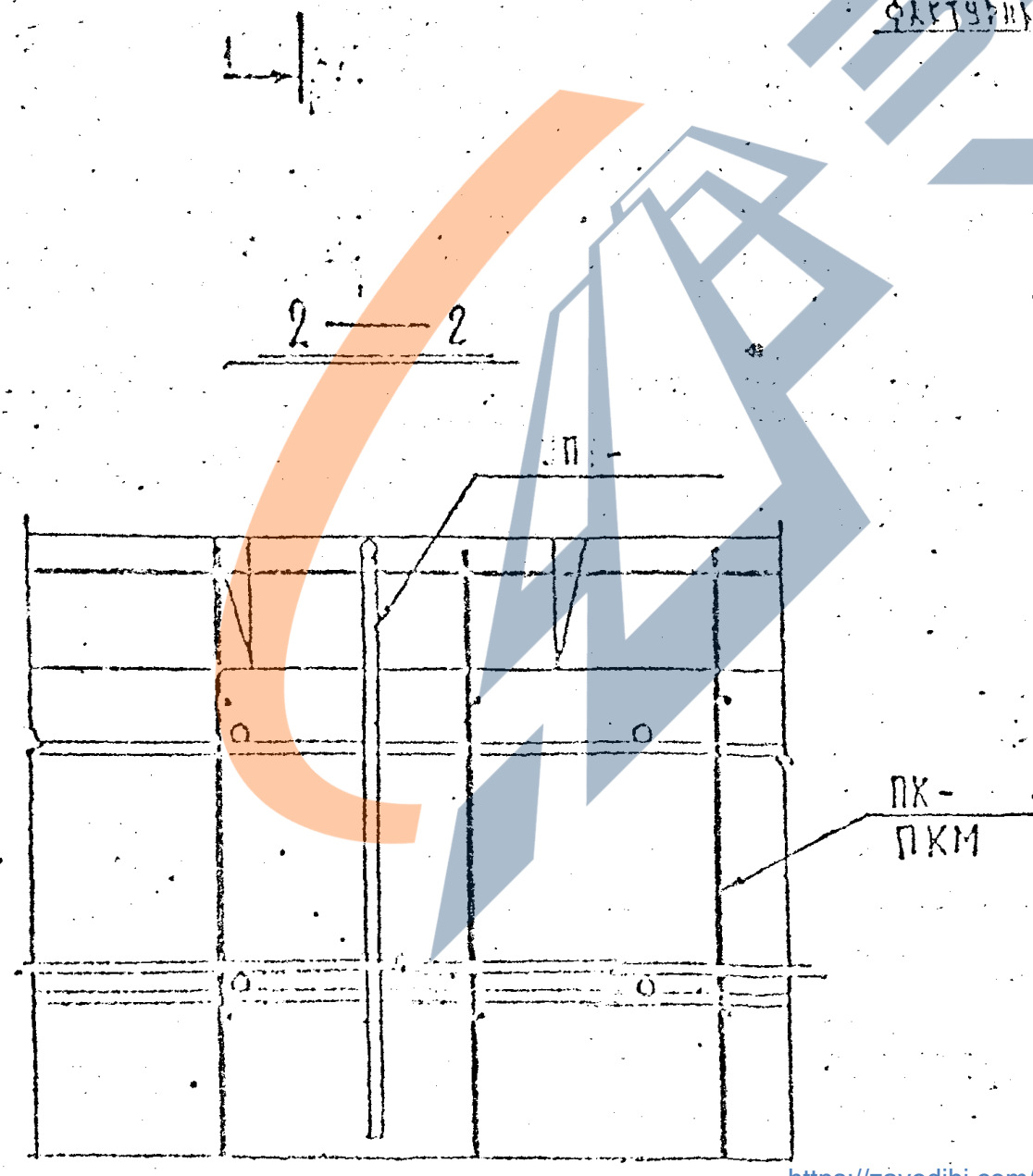
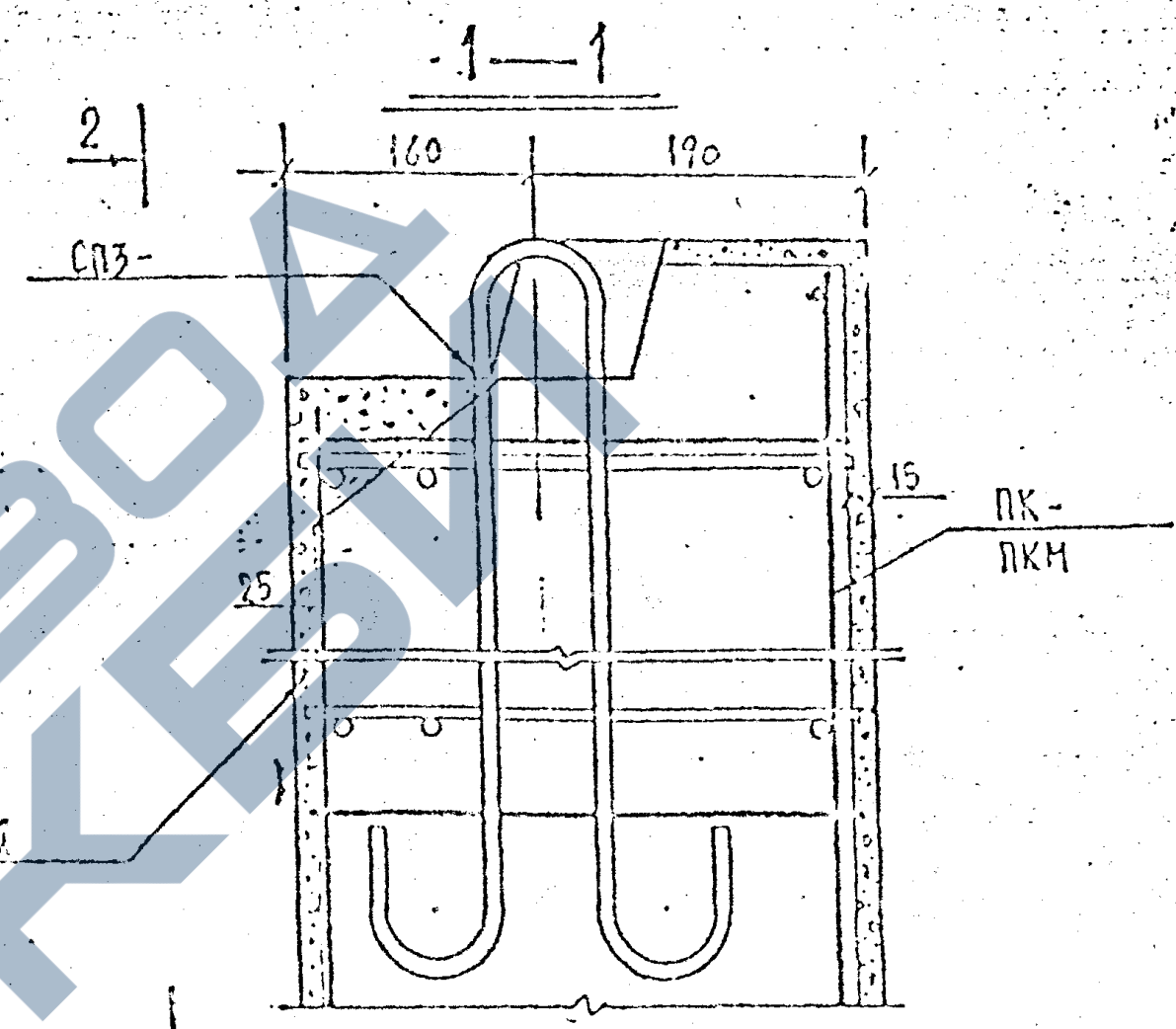
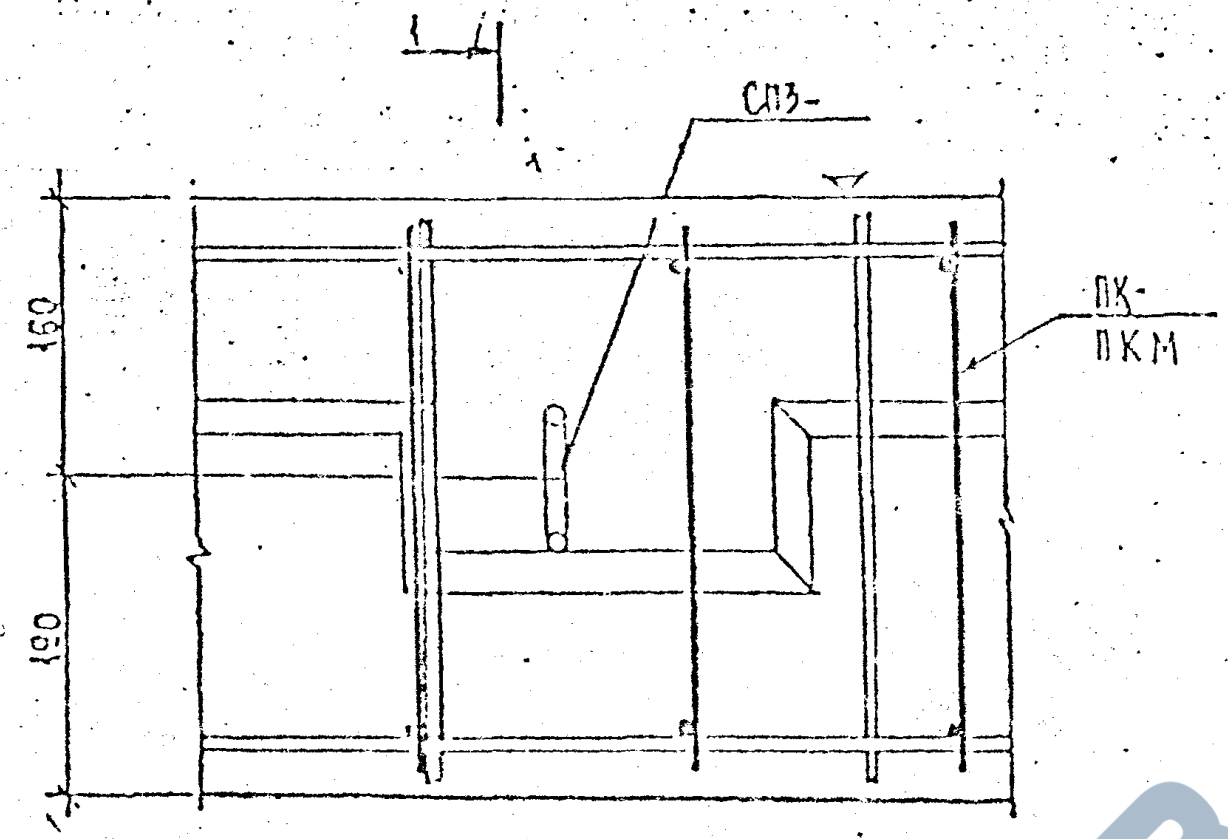
ДЕТАЛЬ 4 А ЗЕРКАЛЬНА ДЕТАЛИ 4
 ОПАКОВКУ СМ. ДЕТАЛЬ 4 ЛИСТ 9 ИИ

ВЗАМЕН ЛИСТА 10

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 4, 4А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	0-1.1
		лист	30 из 1

ЛЕННИПРОЕКТ	Ген. инж. проекта	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инж. проекта	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инж. проекта	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
	Инж. проекта	Инженер	Инженер	Инженер	Инженер
И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.
И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.
И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.
И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.	И.О.И.И.

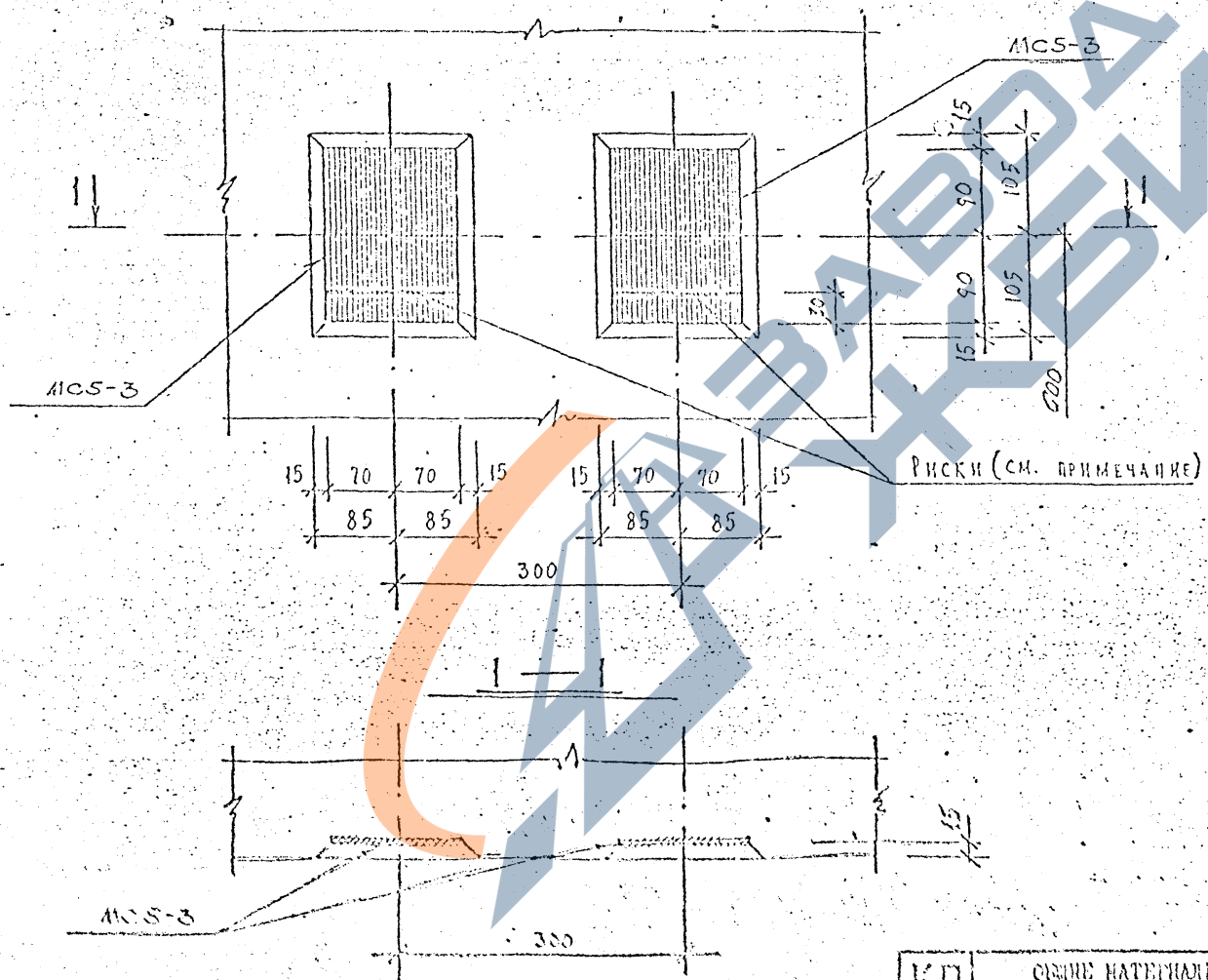
5



ВЗАМЕН ЛИСТА 12

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 5. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	0-11
		лист	12 из

6



Нанести риски несмываемой масляной краской

ВЗАМЕН ЛИСТА 13 И 1

СОГЛАСОВАНО

ПОДПИСАНА

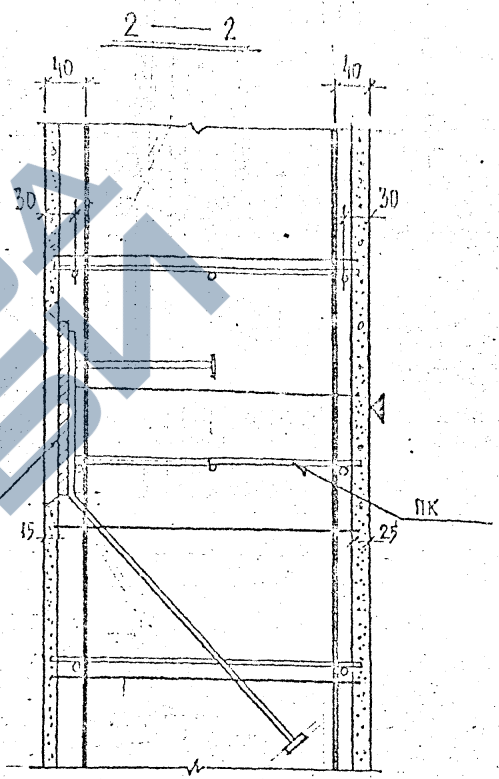
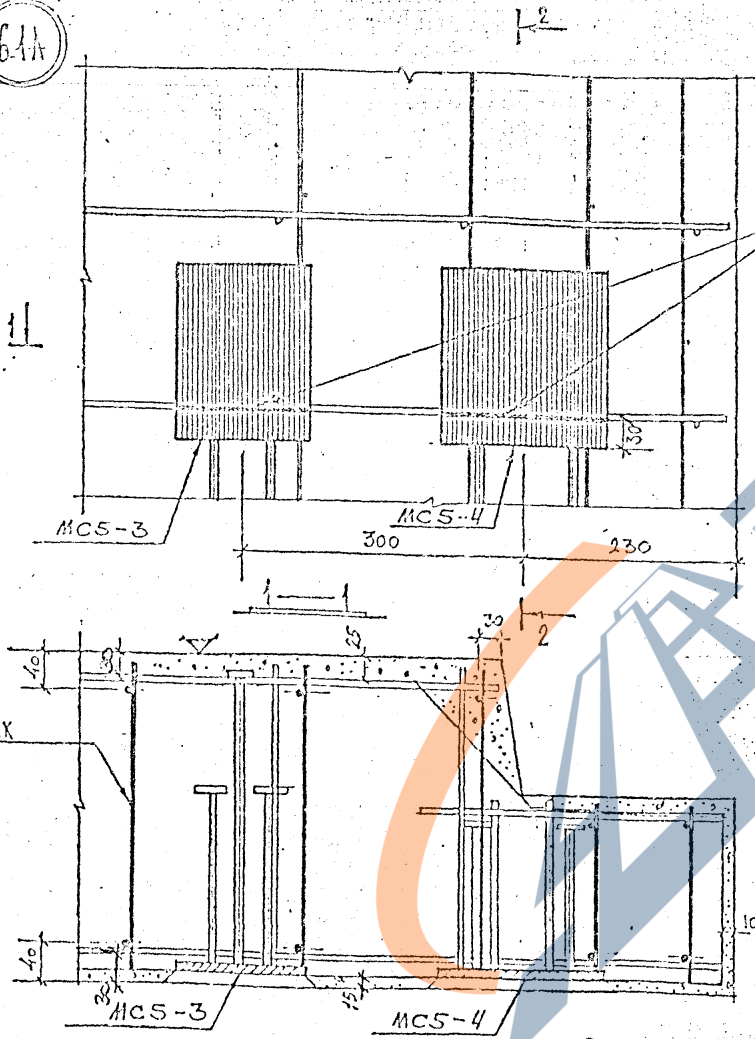
СЧ. ИЛИ ПОДП.

ЛЕННИПРОЕКТ

КП	СЫРЬЕ МАТЕРИАЛЫ И УЗКОПРОФИЛИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	СЕРИЯ	1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 6. ПИЛАУБКА	ВЫПУСК	0-1.1
		ЛИСТ	13 И 1

<https://zavodjbi.com/>

6.1
6.1А



Риски (см. примечание)

- 1. Нанести риски несмываемой масляной краской
- 2. Деталь 6.1.А зеркальна детали 6.1

ВЗАМЕН ЛИСТА 15И1

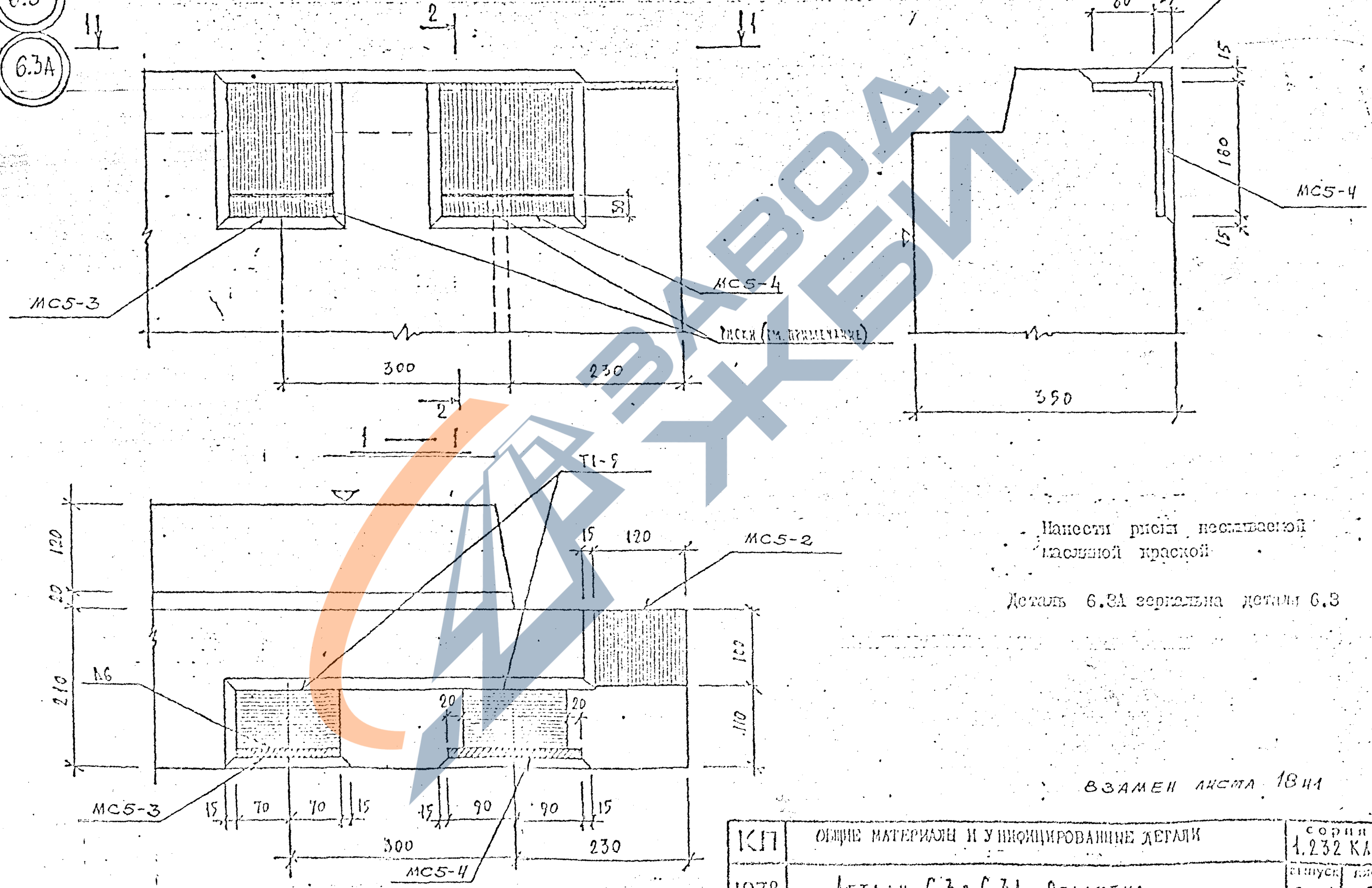
ЛЕННИПРОЕКТ	Гл. инж. проекта	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер
ОК	Рек. проект	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер
РАЧ. ОКУ	Разработал	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер
П.А. КОСЫР. ОКУ	Распечатан	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер	С.А. ШАЛАЕВА	Инженер

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
1978	ДЕТАЛЬ 6.1; 6.1А АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-1.1 15И2

<https://zavodjbi.com/>

И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.
И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.	И. П. М. С. Ч. И. В. А.

6.3
6.3A

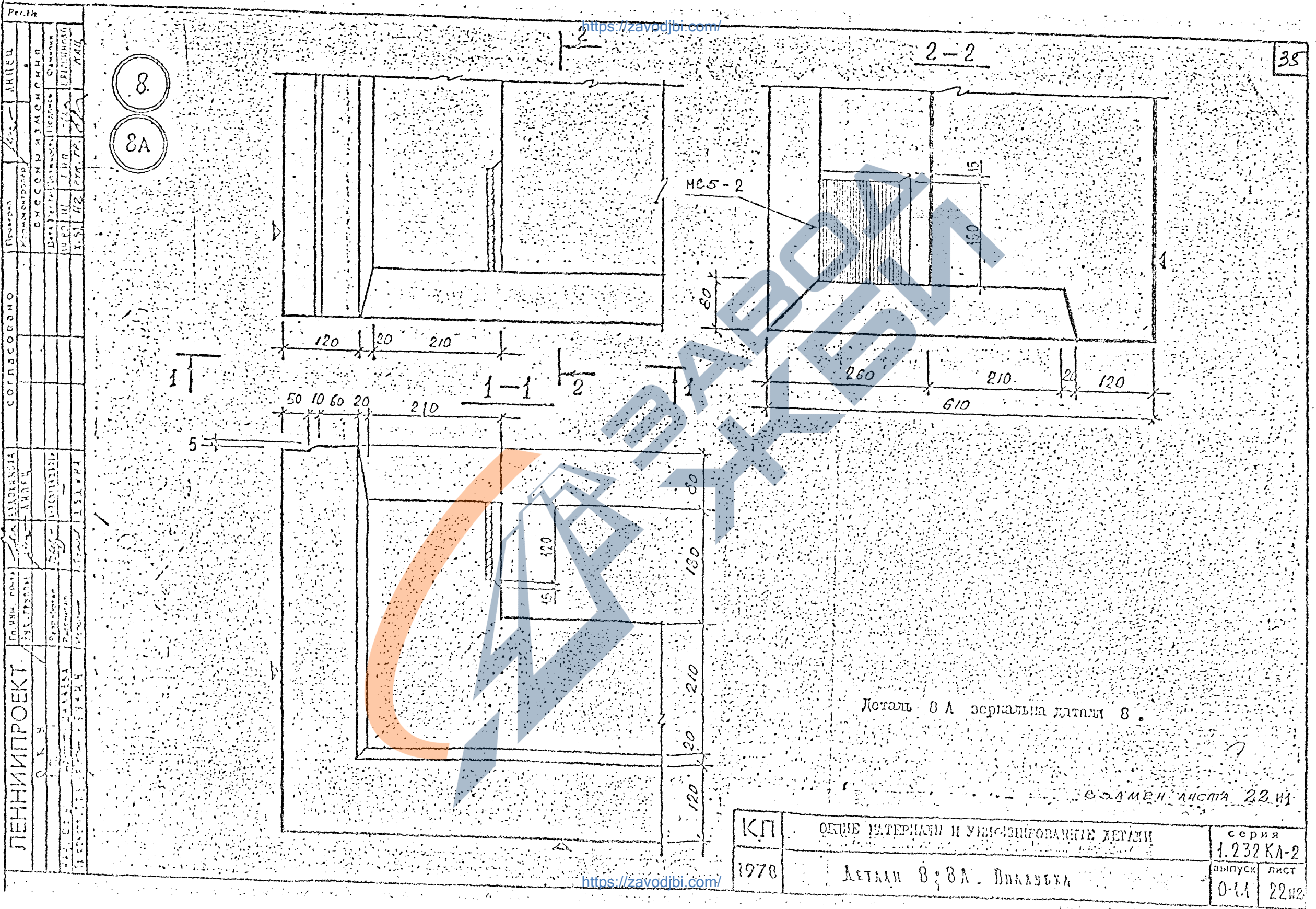


Нанести рисунки несмазанной масляной краской.

Деталь 6.3А зеркальна детали 6.3

ВЗАМЕН ЛИСТА 18 И 1

КП	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛИ 6.3; 6.3А ОПЛУЧКА	лист 0-1.1 18 И 2



<https://zavodibi.com/>

35

8
8А

Деталь 8А из нормальных листов 8.

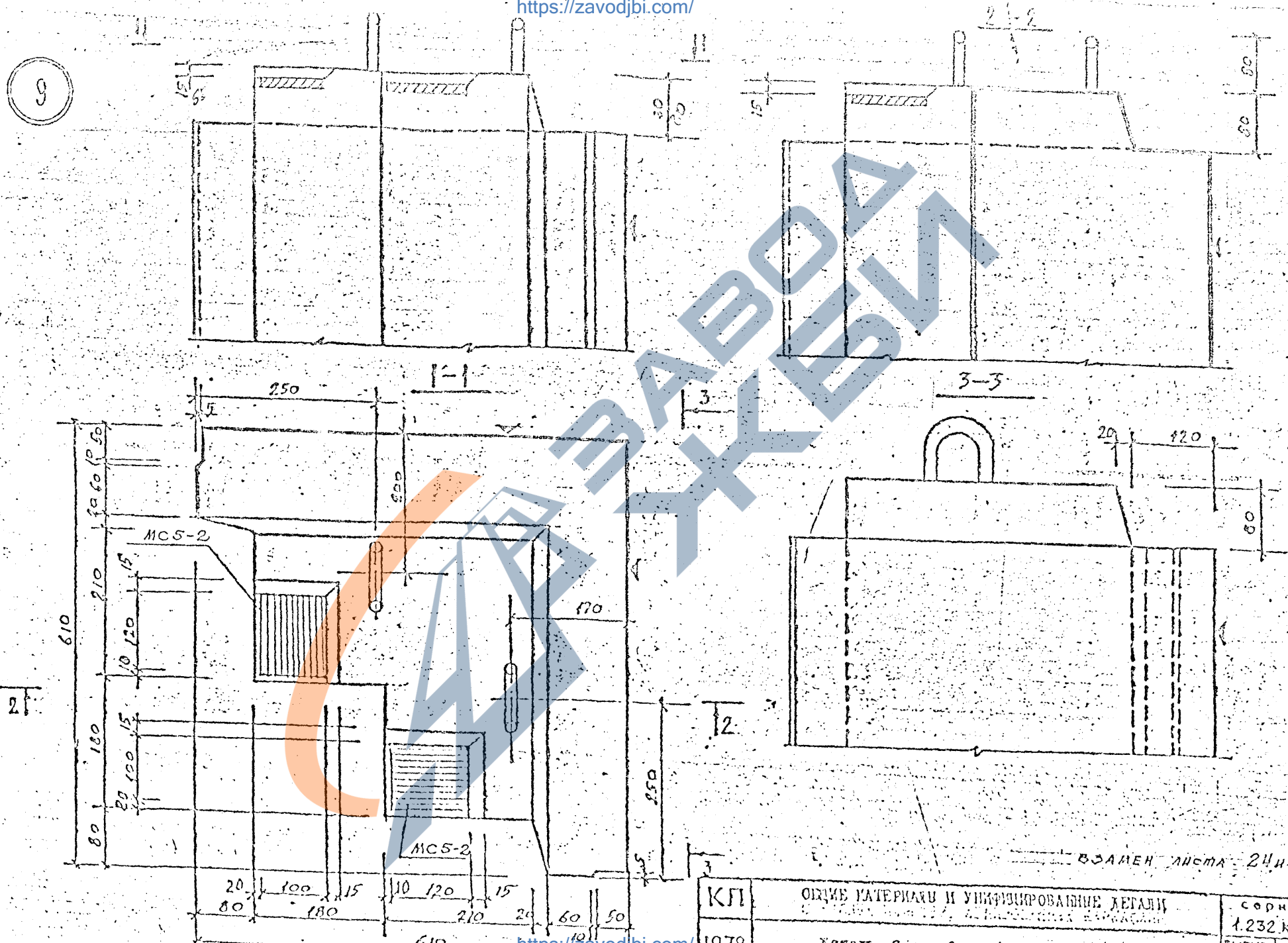
в размер листа 22ч2

ЛЕННИПРОЕКТ	САМОВАСТАВЛЯЮЩАЯСЯ ОРГАНИЗАЦИЯ	СОГЛАСОВАНО	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	АРХИТЕКТ
				ИЗМЕНЕНИЯ	АРХИТЕКТ
				ИЗМЕНЕНИЯ	АРХИТЕКТ
О. В. Ч.	В. С. П.	И. С. П.	И. С. П.	И. С. П.	И. С. П.

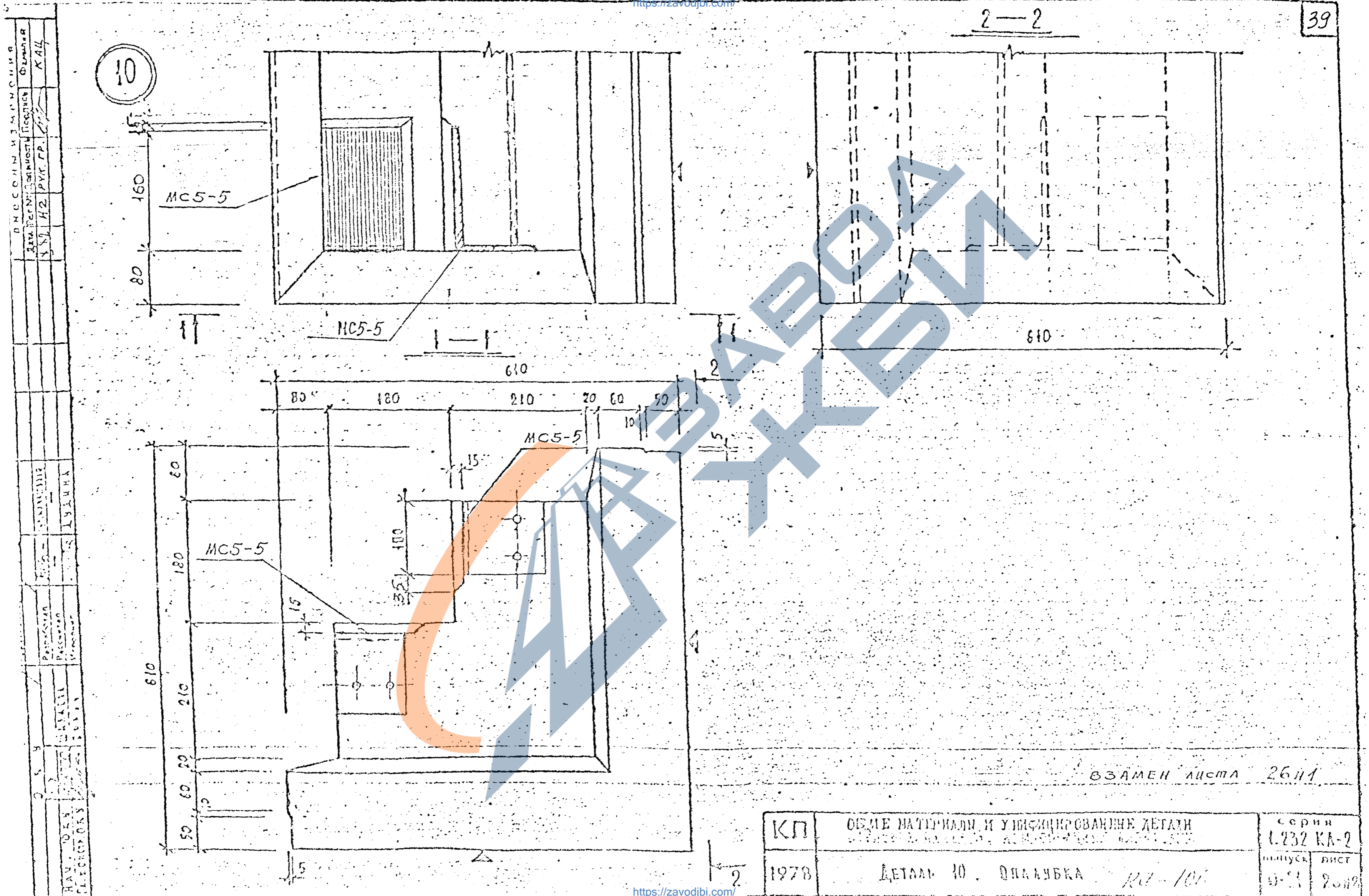
КП	ОБЩИЕ УСТРОЙСТВА И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КА-2
1978	Листаи 8:8А. Влазьба	выпуск	лист
		0-11	22ч2

<https://zavodibi.com/>

ЛЕННИПРОЕКТ	Согласовано	Составлено	Проверено	Исполнено
	0	5	5	5
	1	1	1	1
Составлено	Составлено	Составлено	Составлено	Составлено
Проверено	Проверено	Проверено	Проверено	Проверено
Исполнено	Исполнено	Исполнено	Исполнено	Исполнено



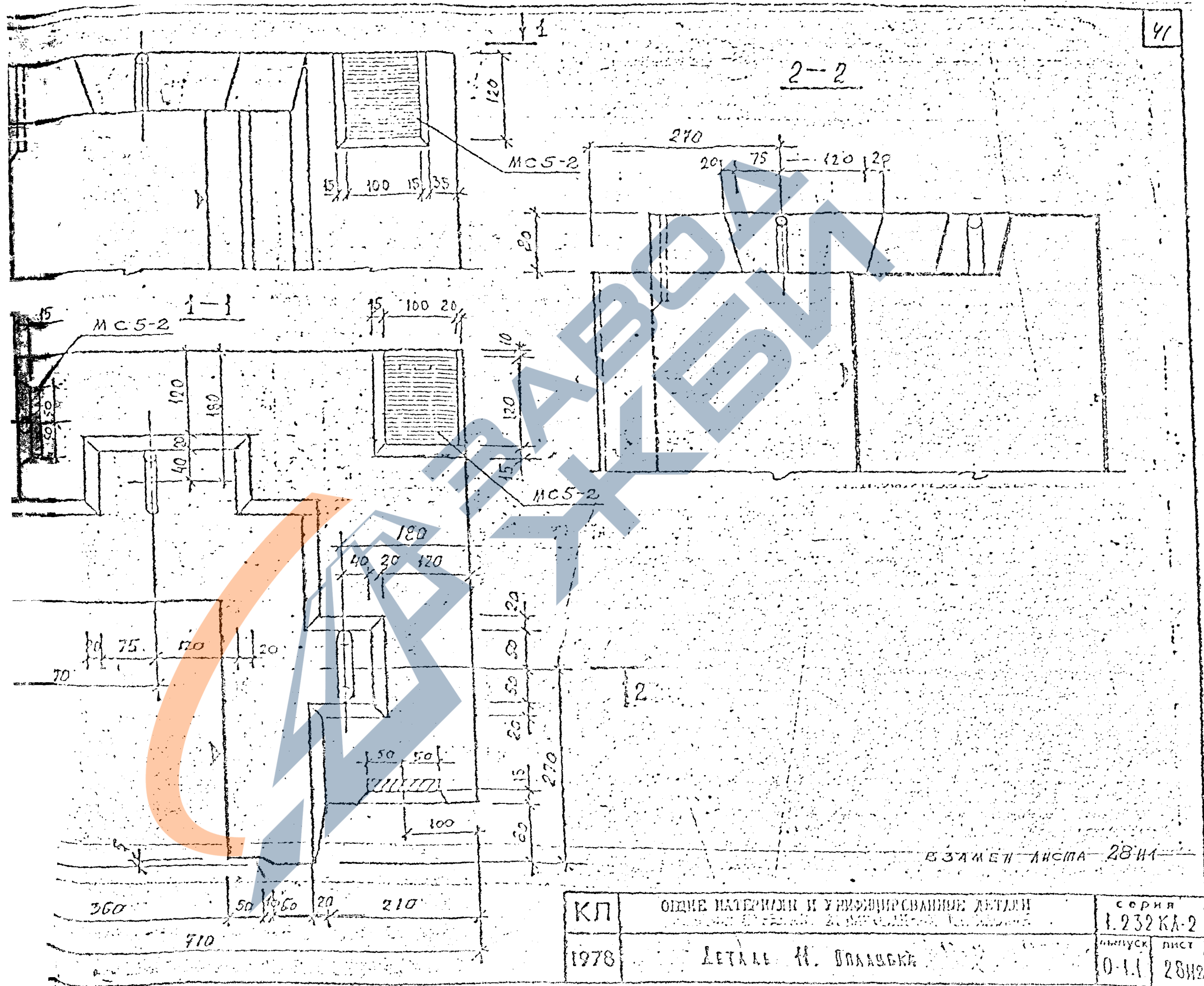
КП 1978	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	СОДНЯ
	Деталь 9 Опалубки	1.232.КА-2
		Выпуск
		0-4.1
		Лист
		24И2



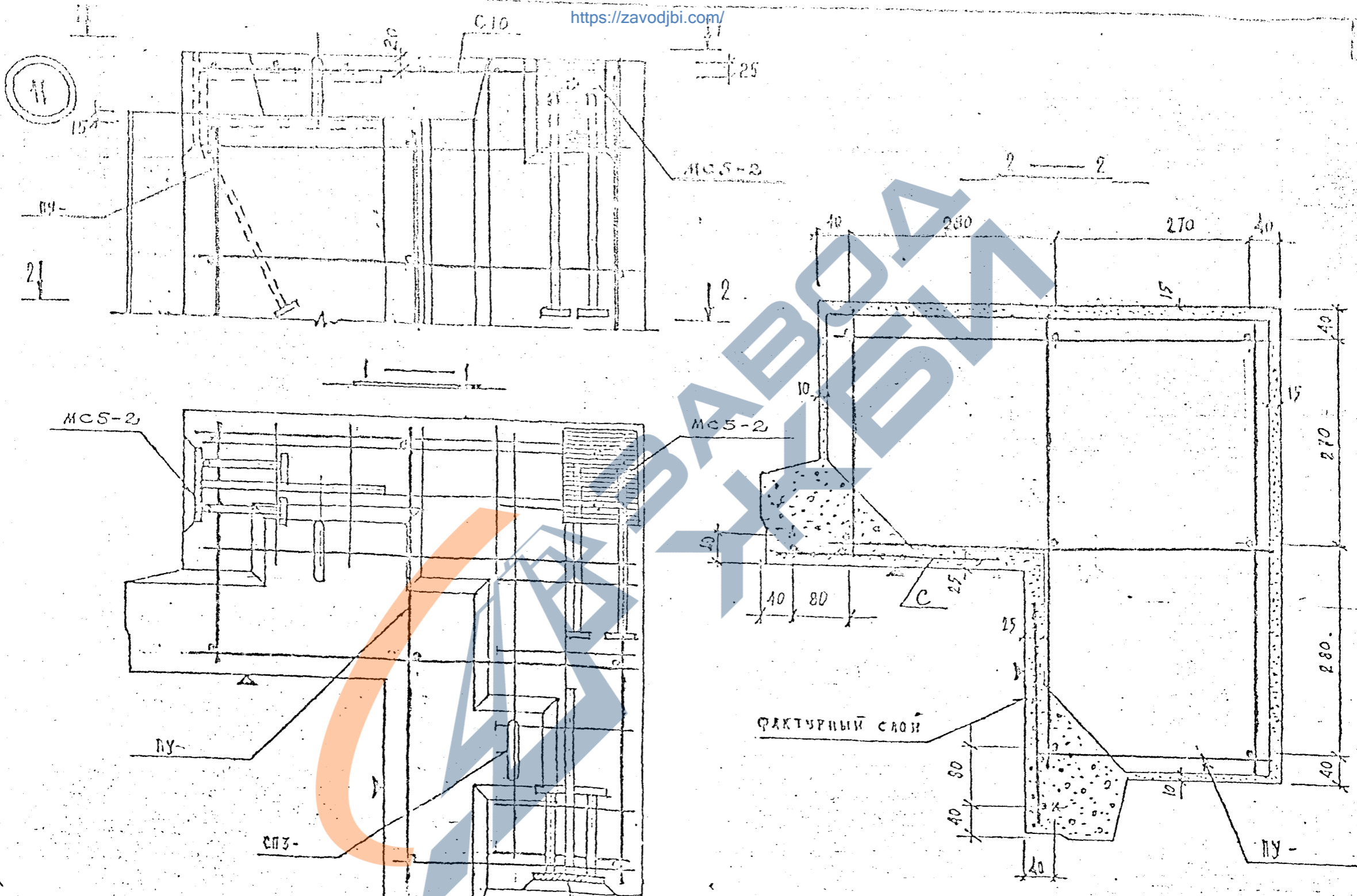
ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ОБЪЕМ
1	1	1	1
ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ОБЪЕМ
1	1	1	1
ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ОБЪЕМ
1	1	1	1

ВЗАМЕН ЛИСТА 2611

КП	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
1978	ДЕТАЛЬ 10. ПЛАМБУКА	1232 КА-2
		пуск лист
		2089



КЛ	ОШНЕ МАТЕРИЈАЛ И УМНОЖИРСВАНИЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232КА-2
1978	ДЕТАЛЬ И. ВЛАЩЕК	выпуск	0-11
		лист	28И2

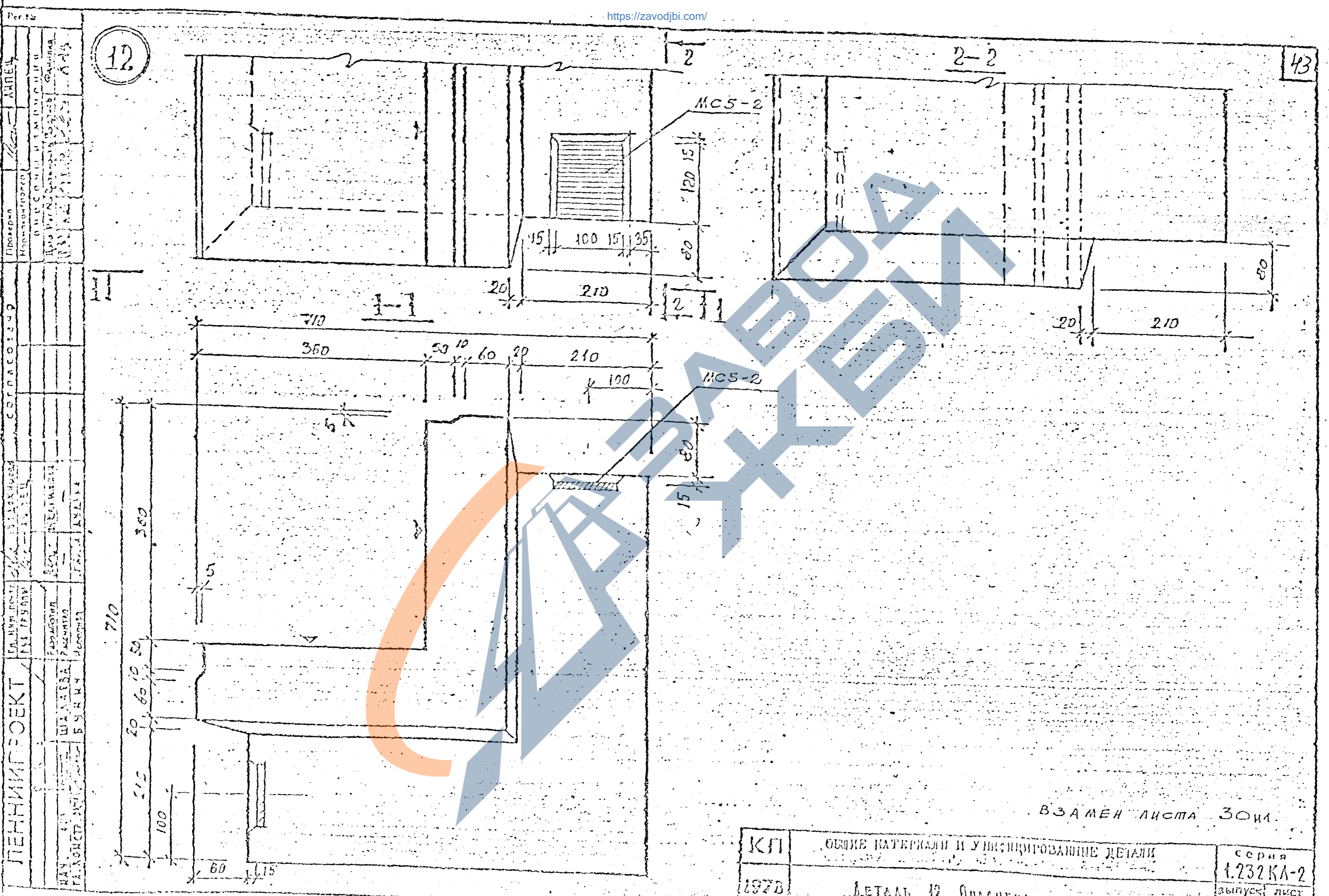


В МЕСТАХ УСТАНОВКИ ЗАКААННЫХ
ДЕТАЛЕЙ И РЕШЕЛЬ СТЕРЖНИ
РЕТКИ ПОДРЕЗАТЬ.

ВЗАМЕН ЛИСТА . 29 И 1

ЛЕННИПРОЕКТ	СОГЛАСОВАНО	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРОВЕРКА	ПРОЕКТ
	С. И. С. С.	С. И. С. С.	С. И. С. С.	С. И. С. С.
	С. И. С. С.	С. И. С. С.	С. И. С. С.	С. И. С. С.
	С. И. С. С.	С. И. С. С.	С. И. С. С.	С. И. С. С.
НАЧ. ОКУ	ШАЛАЕВА	РЕСНИЦА	КОЛОДИН	КОЛОДИН
ДИ. КОНСТ. ОКУ	БУНИЧ			

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 11. АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-11 29 И 2



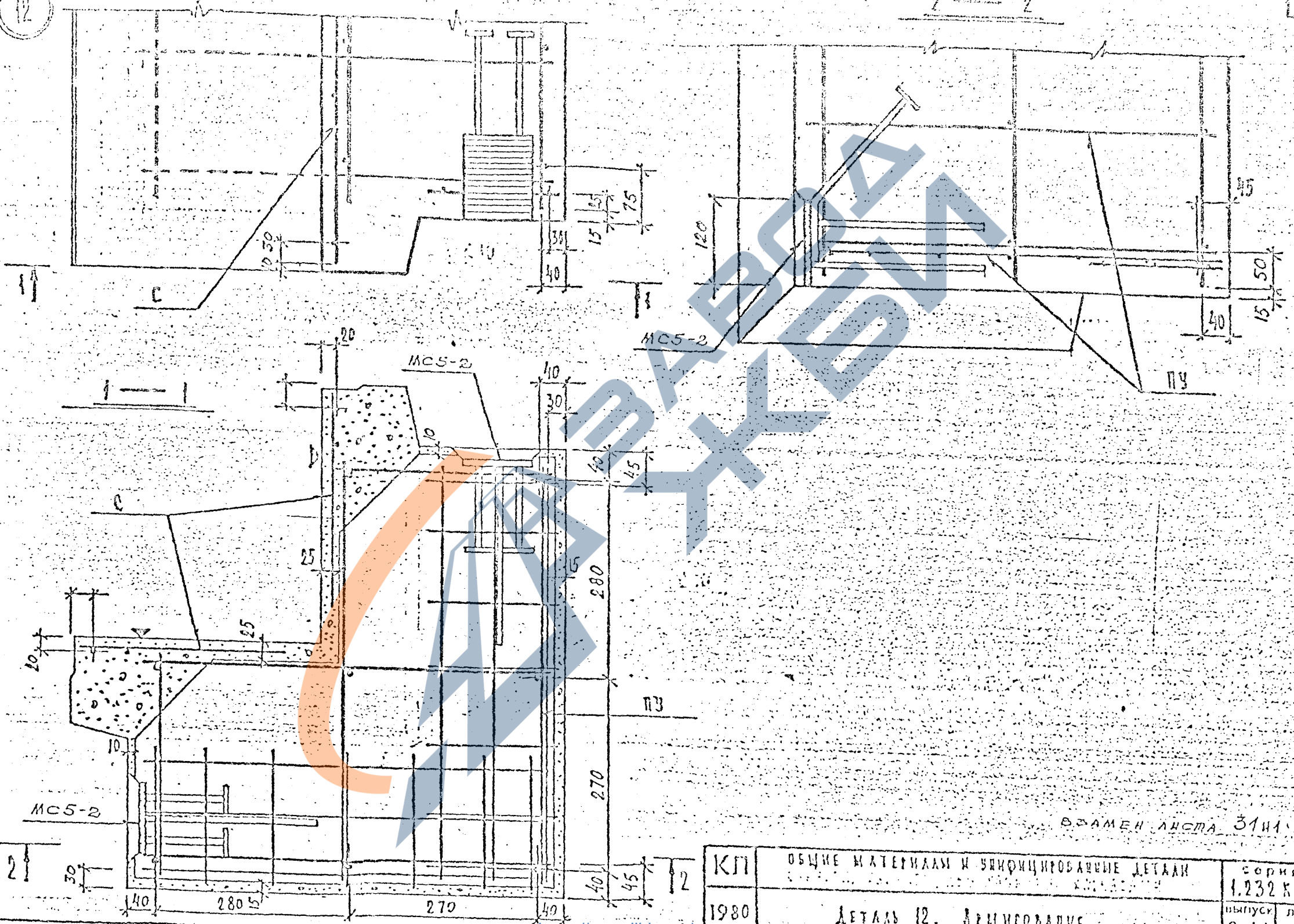
ЛЕННИМПРОЕКТ	ДИЗАЙНЕР	ПРОЕКТОР	ИНЖЕНЕР	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ	МАШИНИСТ
	ШАХМАТОВА	ШАХМАТОВА	ШАХМАТОВА	ШАХМАТОВА	ШАХМАТОВА	ШАХМАТОВА	ШАХМАТОВА
МАШ. СТРОИТЕЛЬСТВО	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ	МАШИНОСТРОЕНИЕ

ВЗАМЕН ЛИСТА 30И1

КЛ	ОБЩИЕ КАТЕГОРИИ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232КЛ-2
1978	ДЕТАЛЬ 12. ОБЛАДУКА	выпуск	лист
		0-1.1	30И2

12

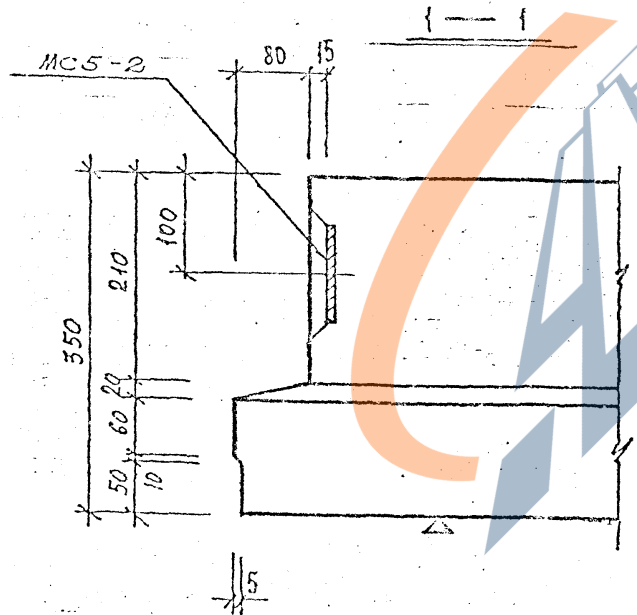
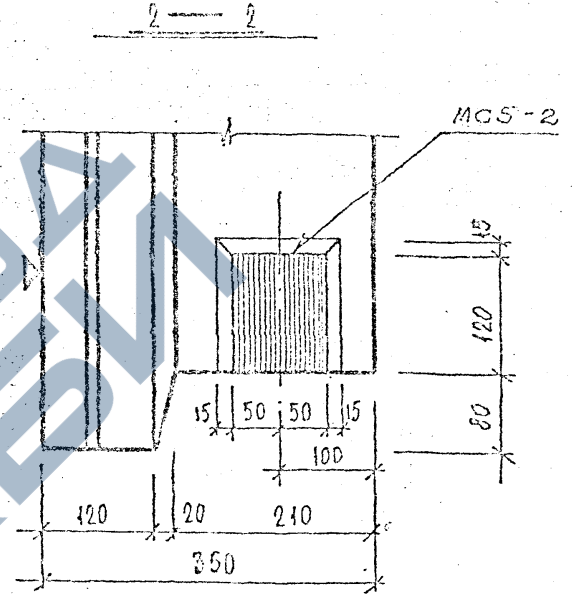
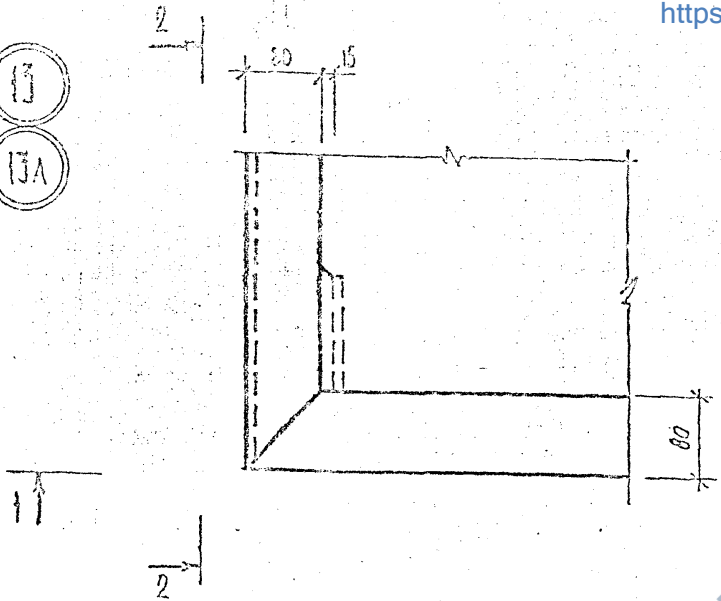
ЛЕННИИПРОЕКТ	Ген. дир. проекта	Инженер проекта	Согласовано	Подпись	Команда
О. К. У.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.
И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.
И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.	И. В. С. П.



ВРАМЕН ЛИСТА 31И1

КП 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия 1.232 КЛ-2
	ДЕТАЛЬ 12. АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-1.1 31И2

13
13А



ДЕТАЛЬ 13А ЗЕРКАЛЬНА ДЕТАЛИ 13

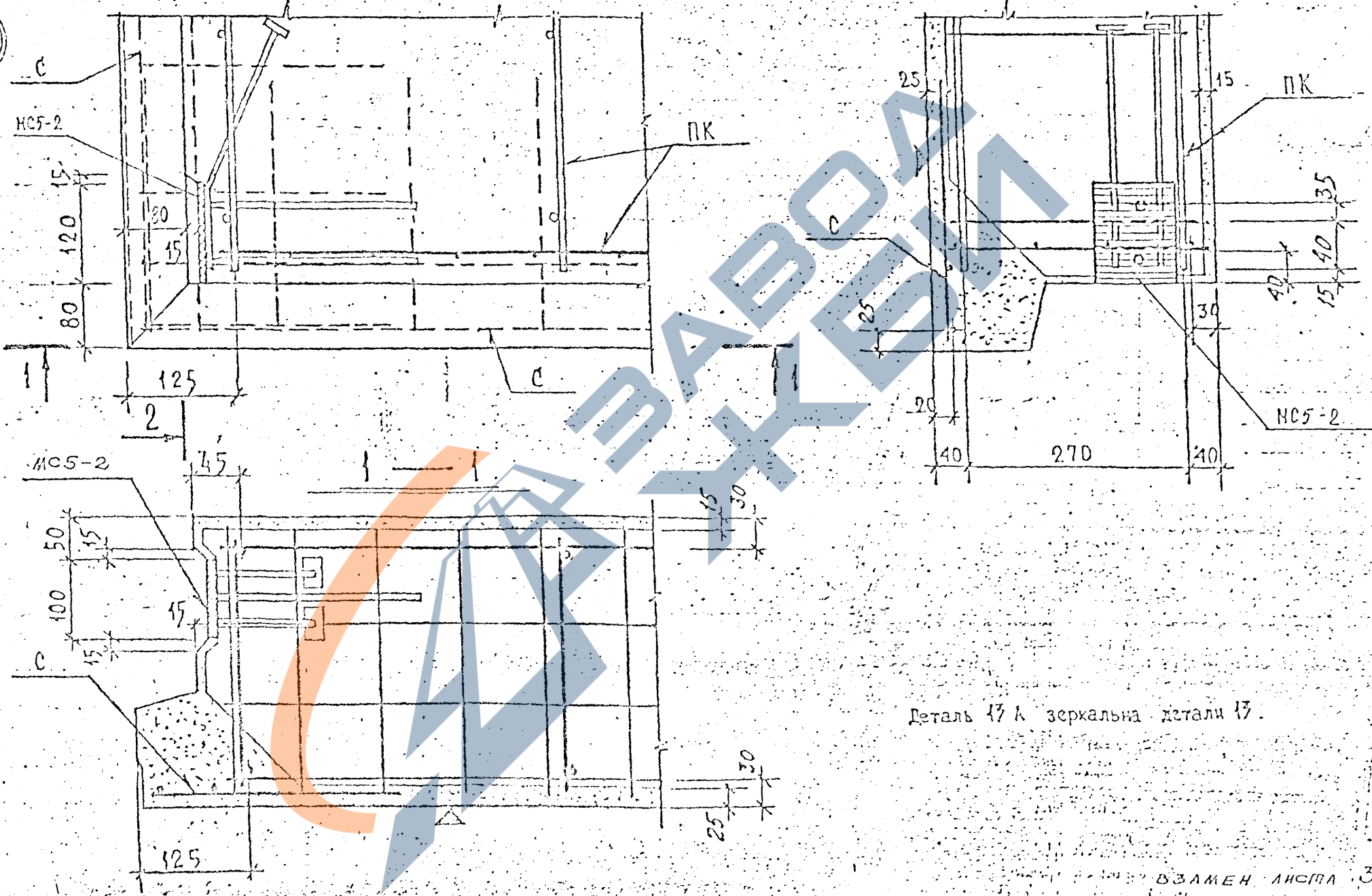
ВЗАМЕН ЛИСТА 33

ЛЕННИИПРОЕКТ	О К У	ИЗМЕНЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ	СОГЛАСОВАНО	Проектировщик И.С.С.С.С.	Проверен И.С.С.С.С.	Исполнитель И.С.С.С.С.	Дата 10.01.81	Внесены изменения И.С.С.С.С.	Исполнитель И.С.С.С.С.
И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.	И.С.С.С.С.

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
1980	ДЕТАЛИ 13, 13А. ОПЛУБКА	выпуск лист П-11 93

13

13A



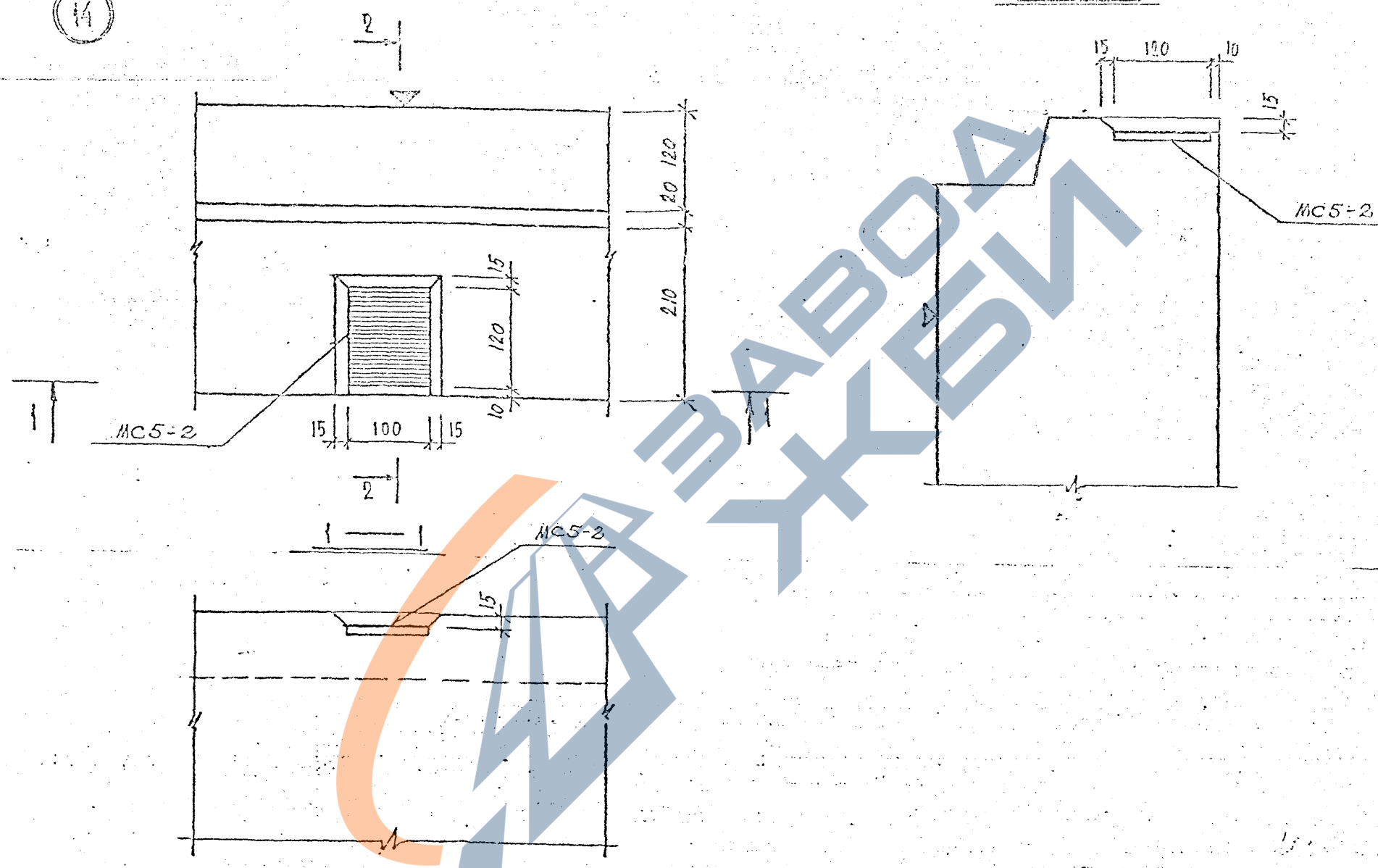
Деталь 13А зеркальна детали 13.

ВЗАМЕН ЛИСТА 34

ИЗДАНИЕ	ИЗМЕНЕНИЯ	КОЛИЧЕСТВО	ПРОЕКЦИЯ	КОЛЕСА
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				

КБ1	ОБЩИЕ НАПРАВЛЕНИЯ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КА-2
1980	ДЕТАЛИ 13, 13А АРМИРОВАНИЕ	выпуск лист 0-1.1 34И1

14



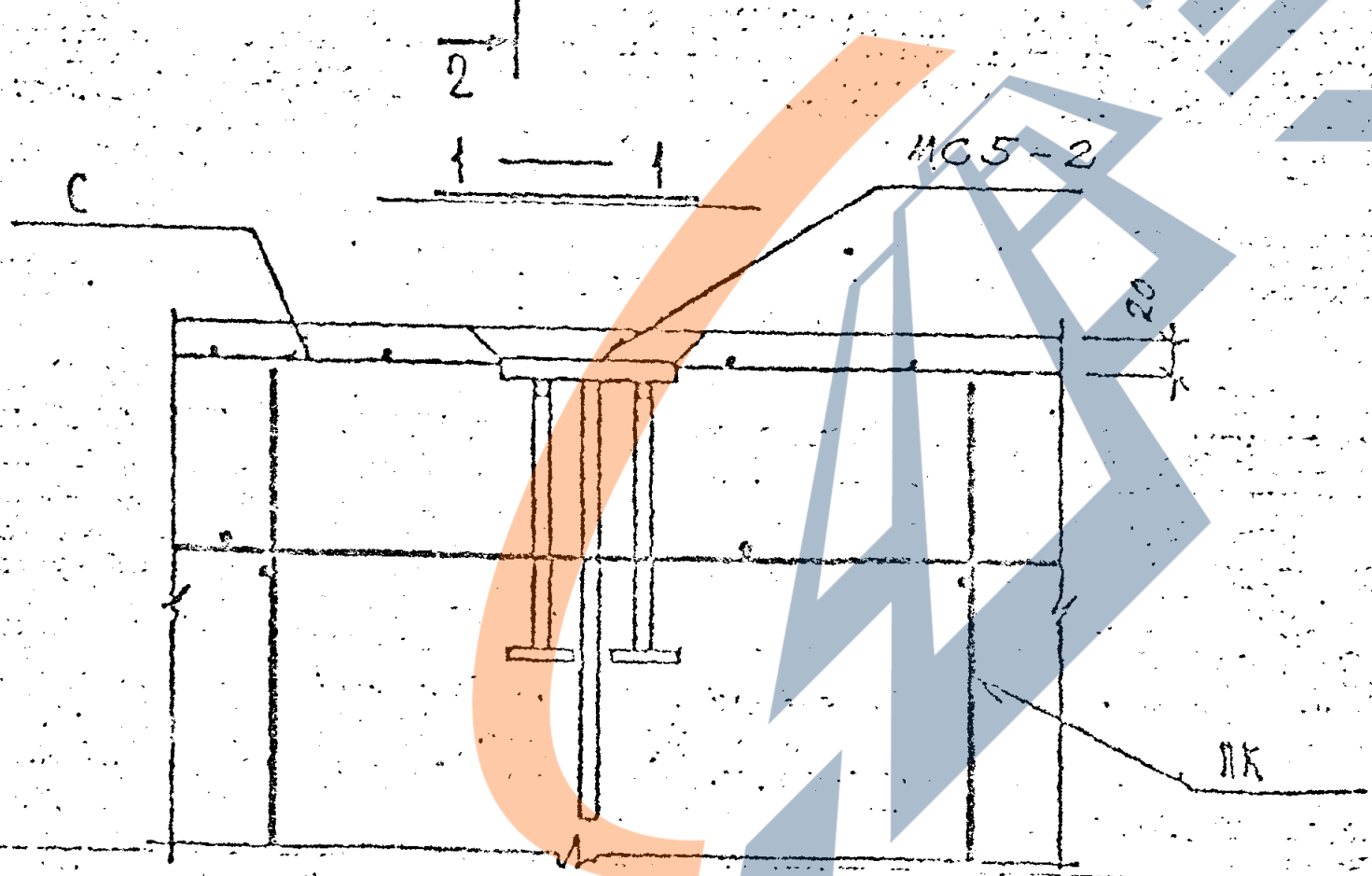
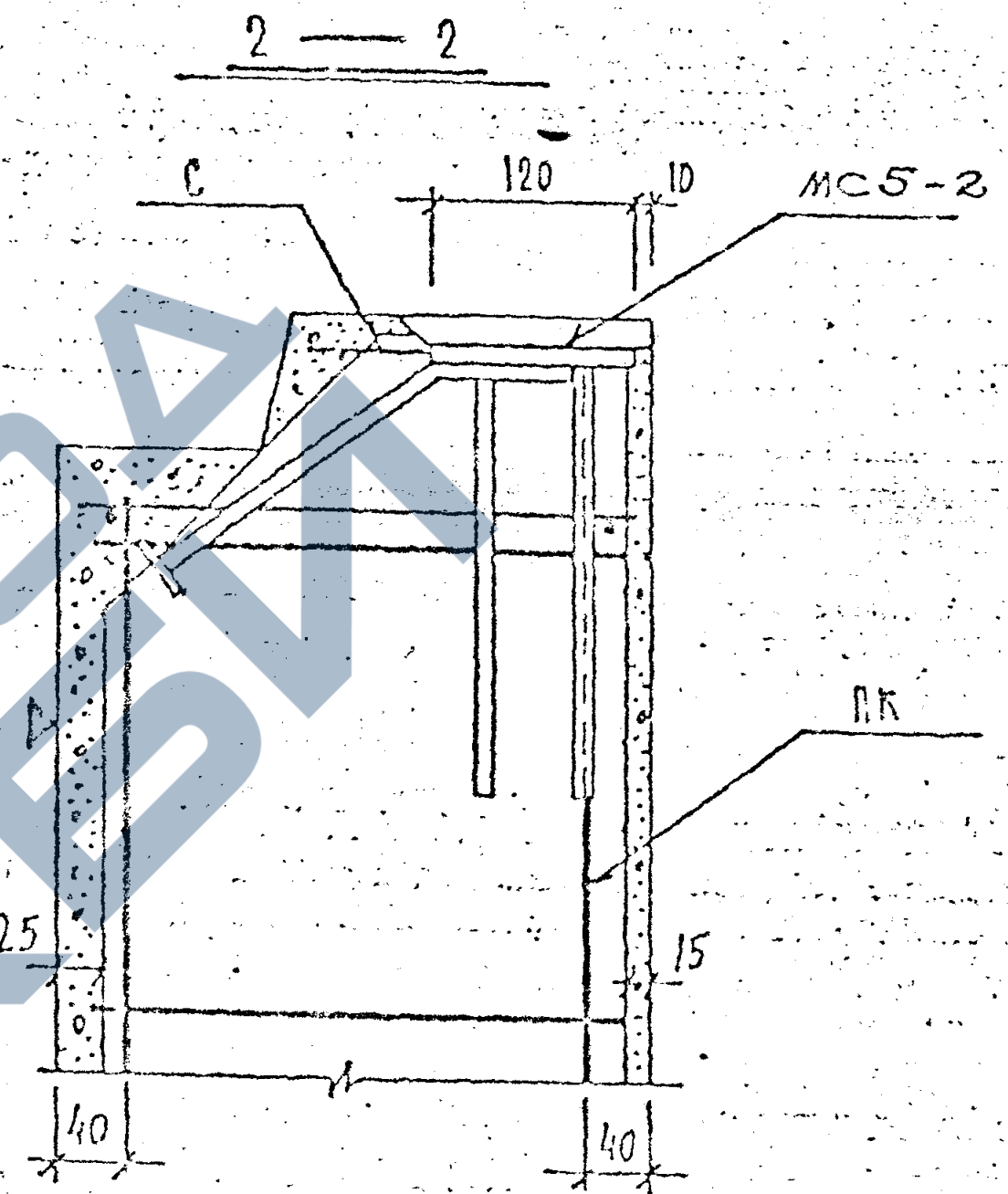
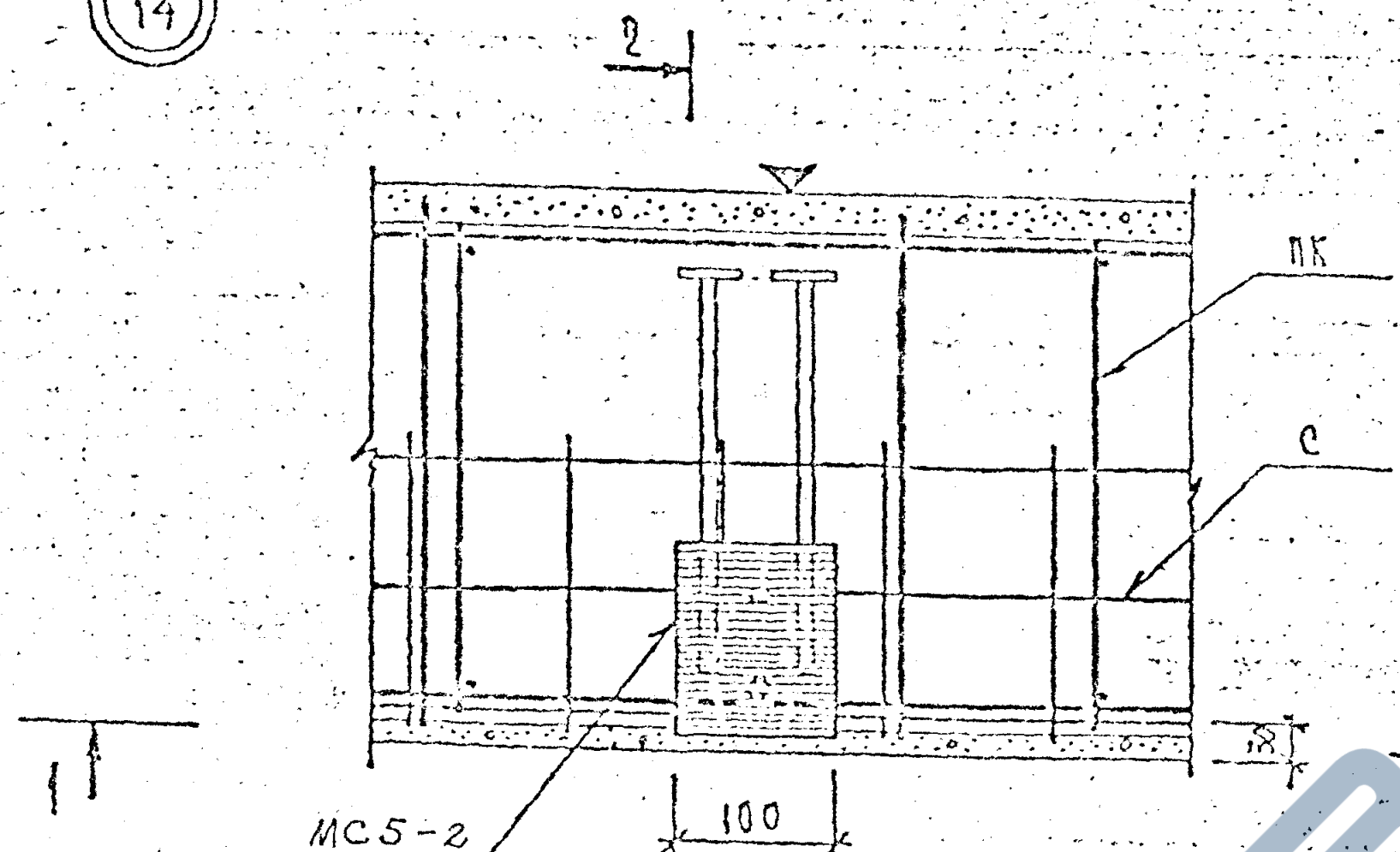
ЛЕННИИПРОЕКТ

Гл. Инж. пр-та РУК. ЦЕНТРА	БЛАГОУСМ. НОБАЕВА	согласовано	Проектир Нордентролор	ИЗДА ИЗДА	ИЗМЕНА
Разработ Расчетчик Исполнил	ИЗМЕНЕН ИЗМЕНЕН ИЗМЕНЕН		ВНЕСЕНЫ ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНА	ИЗМЕНА
НАЧ. ОУЧ ФА. УЧ. ЦЕНТРА	ИЗМЕНЕН ИЗМЕНЕН ИЗМЕНЕН		ИЗМЕНЕН ИЗМЕНЕН ИЗМЕНЕН	ИЗМЕНА	ИЗМЕНА

ВЗАМЕН ЛИСТА 35

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	
		1.232	КЛ-2
1980	ДЕТАЛЬ 14. ОПЛУСЬКА	выпуск	лист
		0-1.1	35 из 1

14



В МЕСТЕ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНОЙ ДЕТАЛИ СЕТКУ ПОДРЕЗАТЬ

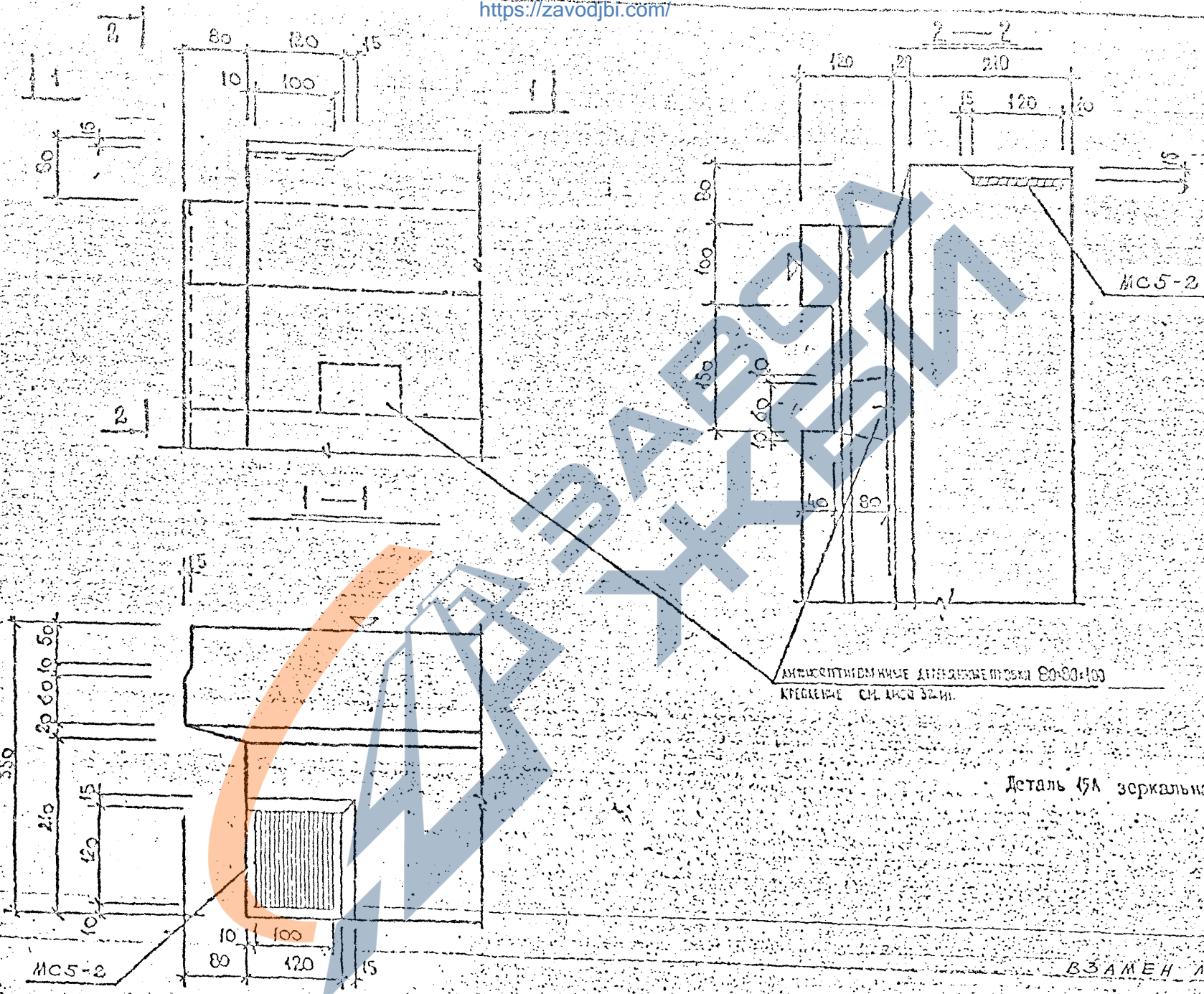
ВЗАМЕН ЛИСТА 36

ЛЕННИПРОЕКТ	ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА	РАССУДОВАЯ	ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТ	УТВЕРЖДЕНО	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ
	РАССУДОВАЯ	ИЗДАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТ	УТВЕРЖДЕНО	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ	ИЗМЕНЕНИЯ

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛЬ 14. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		0-11	36шт

ЛЕННИИПРОЕКТ	Генеральный директор	Благова	Согласовано	Проектировщик	Молчан
	Инженер	Молчан	Инженер	Инженер	Инженер
1980	1980	1980	1980	1980	1980

17
17A



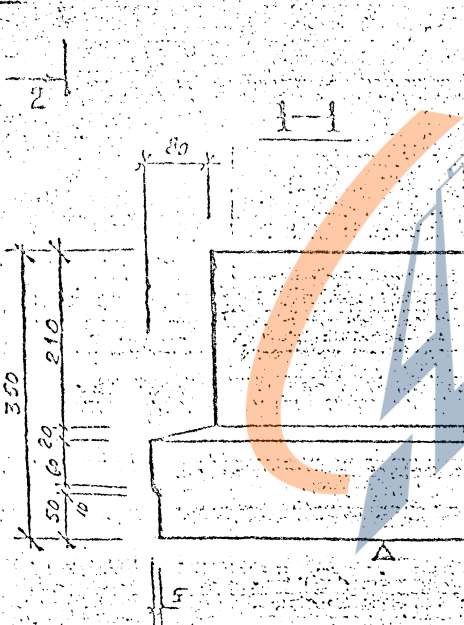
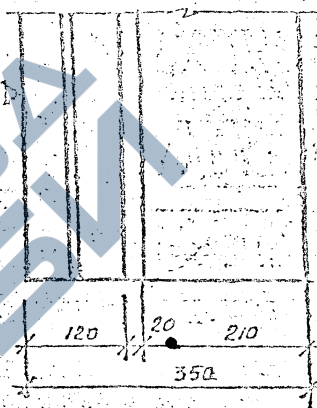
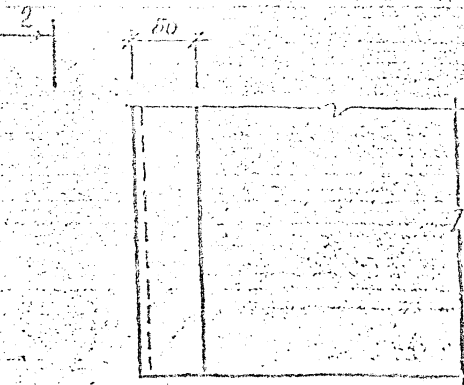
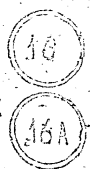
Деталь 17А зеркальна детали 17

ВЗАМЕН листа 37

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия	1.232 КА-2
1980	ДЕТАЛИ 17, 17А. ОПАЛУШКА	выпуск	0-11
		лист	37

<https://zavodjbi.com/>

2-2



Деталь 16А верхняя детали 16

СОГЛАСОВАНО

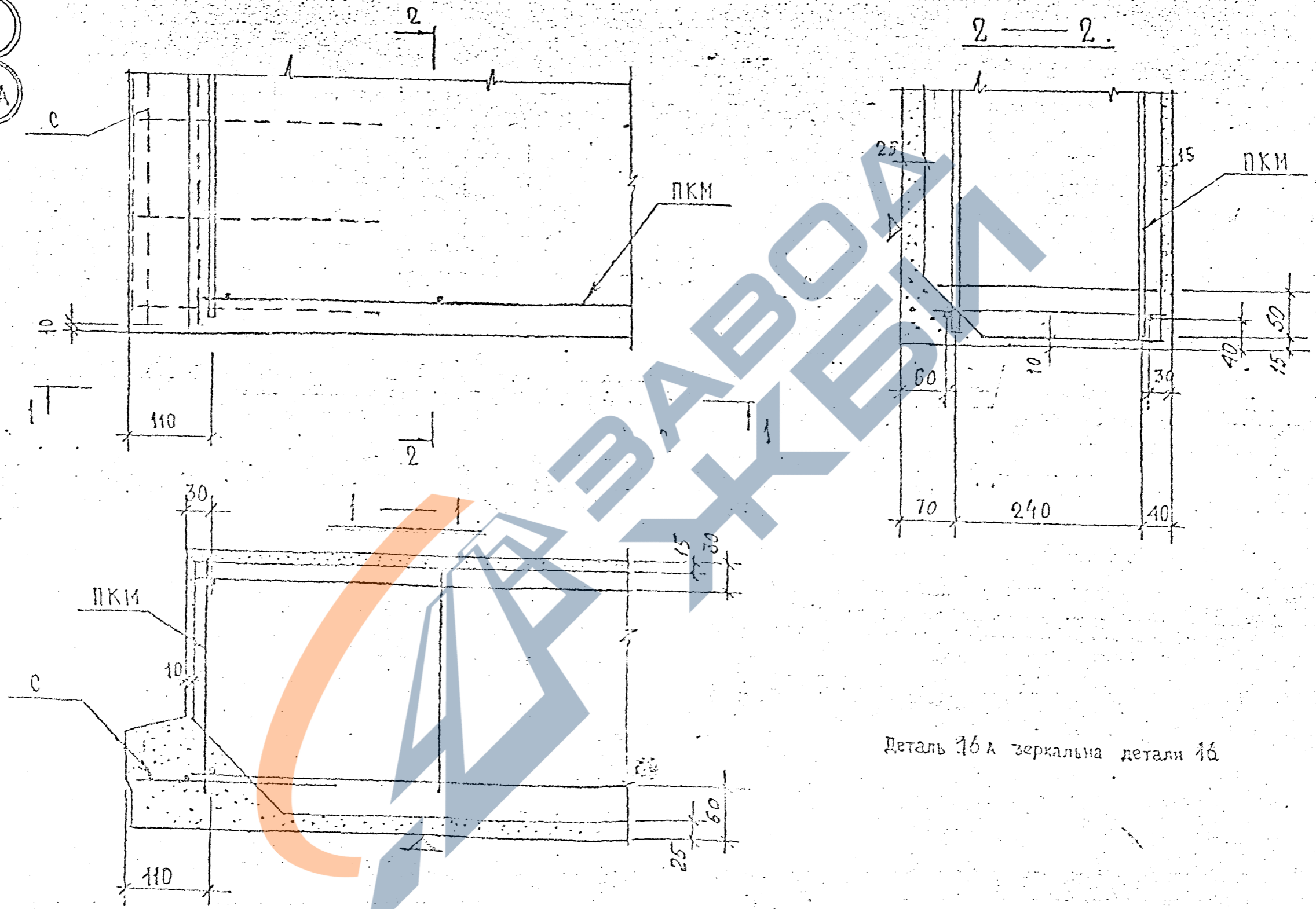
ПРОВЕРИТЬ

ЛЕННИИПРОЕКТ

<https://zavodjbi.com/>

КП 1980	ОБЪЕМ МАТЕРИАЛ И УПОКЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.252 КЛ-2
	Детали 16, 16А. Валавска	выпуск лист 0-11 39

16
16А



Деталь 16А зеркальна детали 16

Per. №	КОНСТРУКТОР	КОМАНДА
СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТИРОВЩИК	КОМАНДА
РАБОТАЮЩИЙ	РАСЧЕТЧИК	КОМАНДА
ИСПОЛНИТЕЛЬ	ИСПОЛНИТЕЛЬ	КОМАНДА
СЕРИЯ	СЕРИЯ	СЕРИЯ
ВЫПУСК	ВЫПУСК	ВЫПУСК
ЛИСТ	ЛИСТ	ЛИСТ

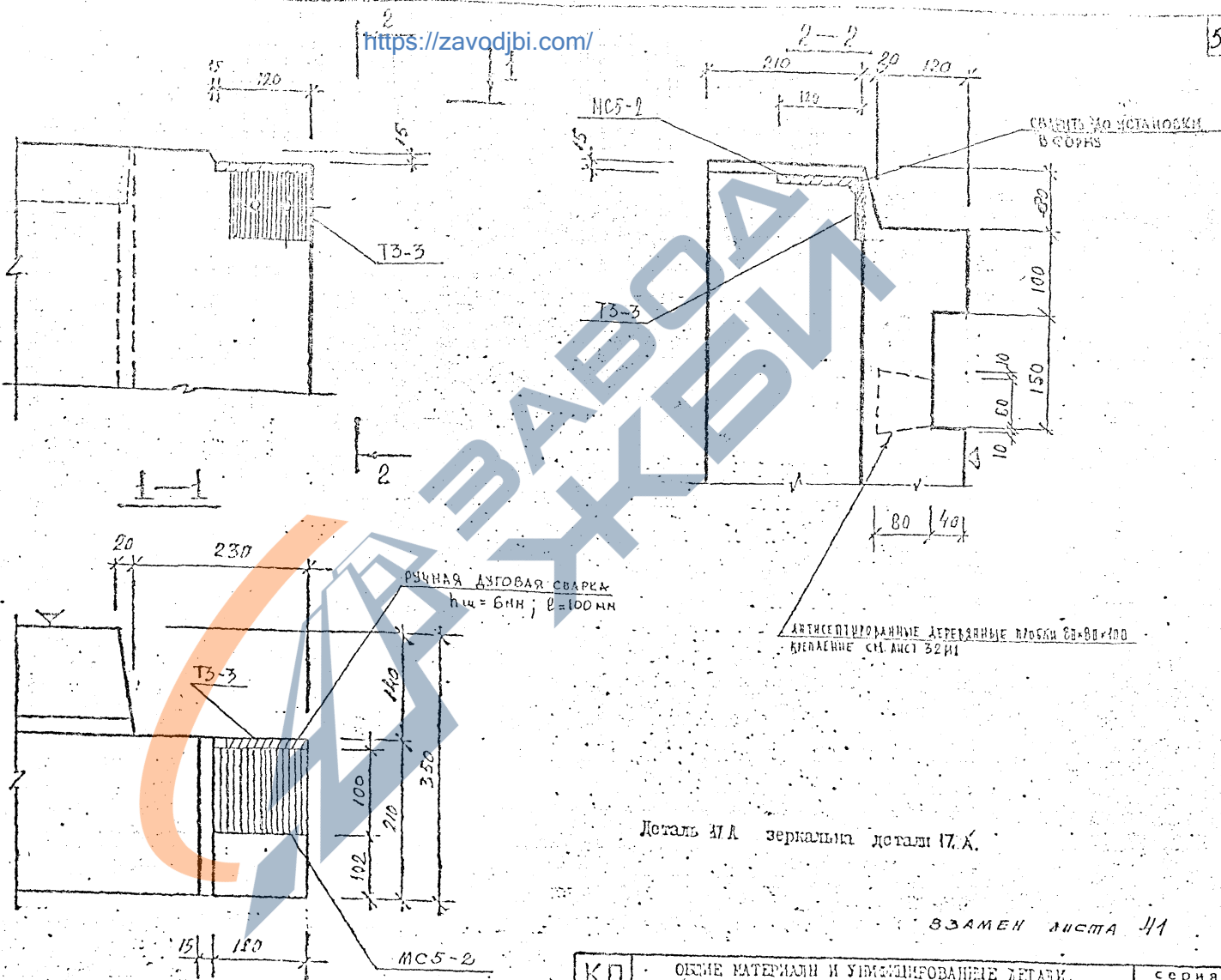
КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФОРМИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛИ 16, 16А. АНИРОВАНИЕ	выпуск	0-1.1
		лист	40

ЛЕНИНПРОЕКТ	ГЛАВ. ИНЖ.	И. КОЗЛОВА	СОГЛАСОВАНО	ПРОЕКТИРОВЩИК	И. КОЗЛОВА	ЛИСТ	17А
	РАБОТНИК	И. КОЗЛОВА	РАБОТНИК	И. КОЗЛОВА	РАБОТНИК	И. КОЗЛОВА	И. КОЗЛОВА
0	5	1	1	1	1	1	1

17
17А

<https://zavodjbi.com/>

54



Деталь 17А зеркальная детали 17.А.

ВЗАМЕН ЛИСТА 41

<https://zavodjbi.com/>

КЛ 1980	ОКЛАД МАТЕРИАЛ И УВЕЛИЧЕНИЕ ДЕТАЛИ.	серия 1.232КА-2
	ДЕТАЛИ 17, 17А ПЛАУСЬКА	выпуск лист 0-1.1 4 из 4

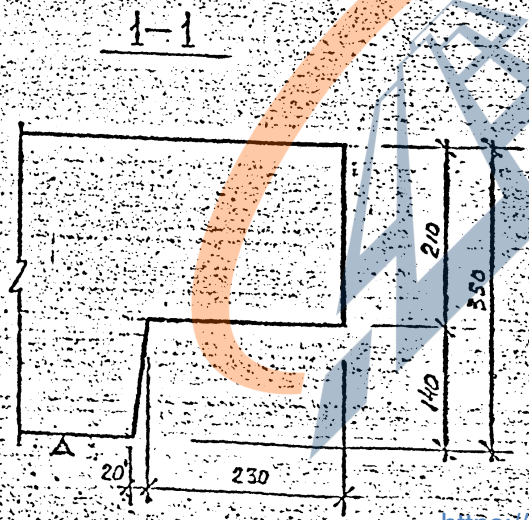
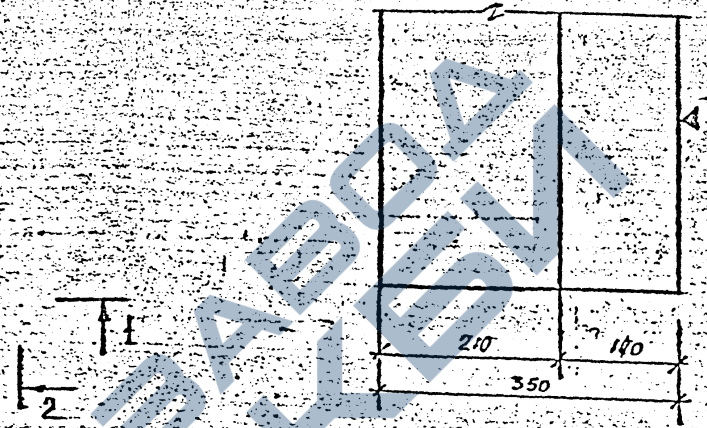
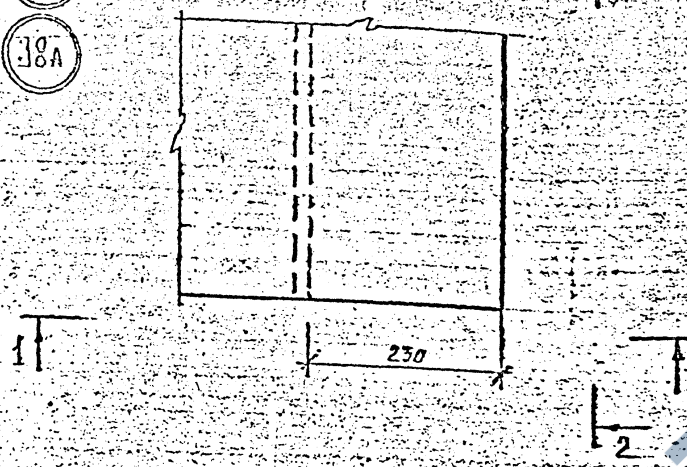
ЛЕННИПРОЕКТ	САЛАН СЕРИЈА	САЛАНОВА	СОГЛАСОВАНО	ПОДПИС	ПОДПИС
	ИМ. ДИЗАЈН	ИМ. ДИЗАЈН	ПОДПИС	ПОДПИС	ПОДПИС
Д.К.У.	ПРОЈЕКТ	ПРОЈЕКТ	ПРОЈЕКТ	ПРОЈЕКТ	ПРОЈЕКТ
САЛАН	САЛАН	САЛАН	САЛАН	САЛАН	САЛАН
САЛАН	САЛАН	САЛАН	САЛАН	САЛАН	САЛАН

18

18А

<https://zavodjbi.com/>

56

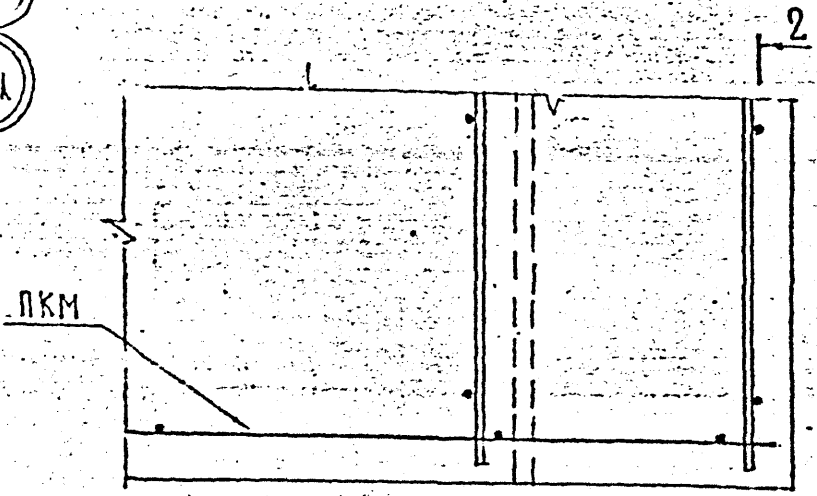


Детаљ 18А зеријална детаљ 18.

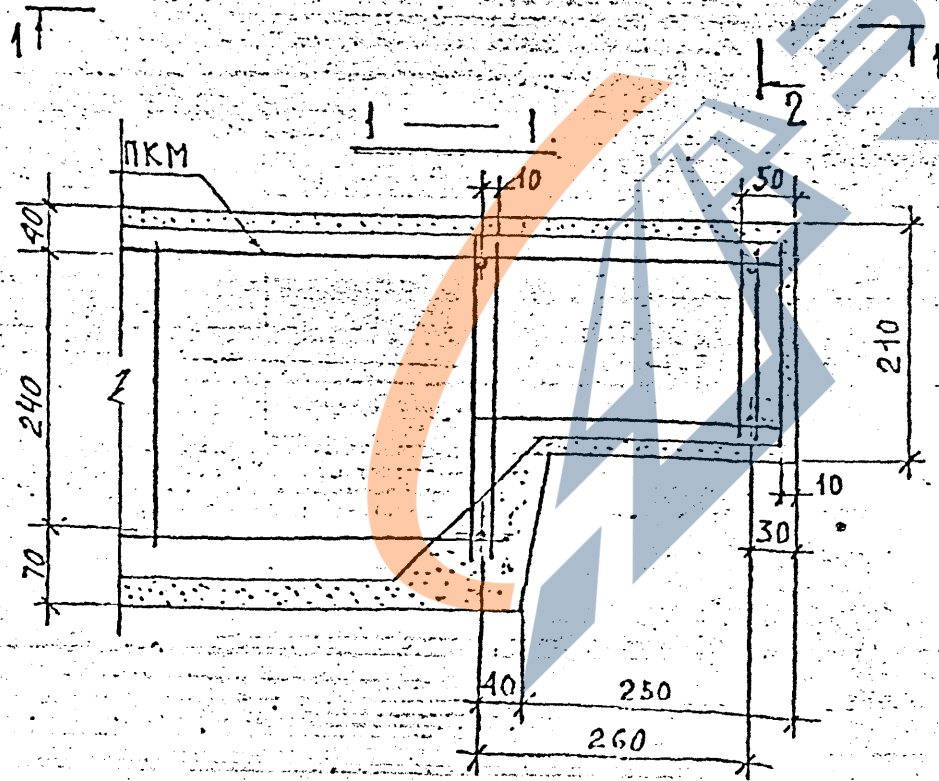
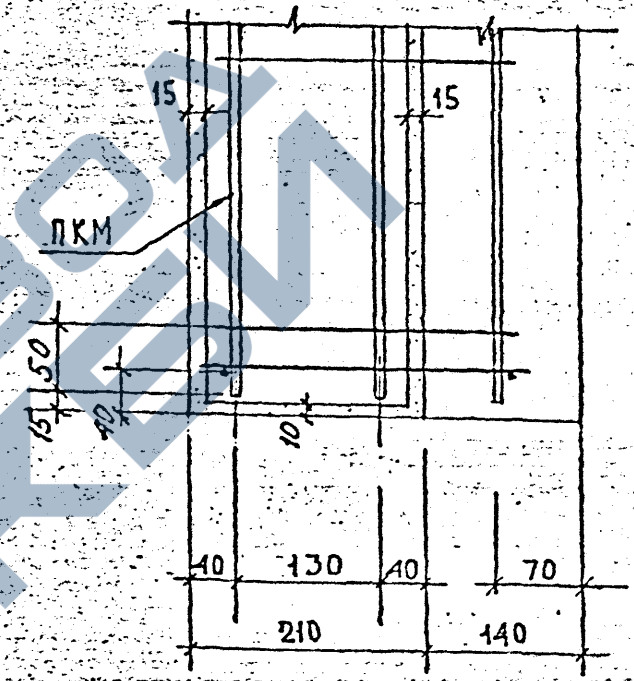
<https://zavodjbi.com/>

КП 1980	ОБЈЕКТАТ МАТЕРИЈАЛ И УВЕЉАЊЕ ДЕТАЉИ	СЕРИЈА 1.232 КК-2
	ДЕТАЉИ 18 18А	ИЗДАЊЕ ЛИСТ

48
18a



2 — 2.

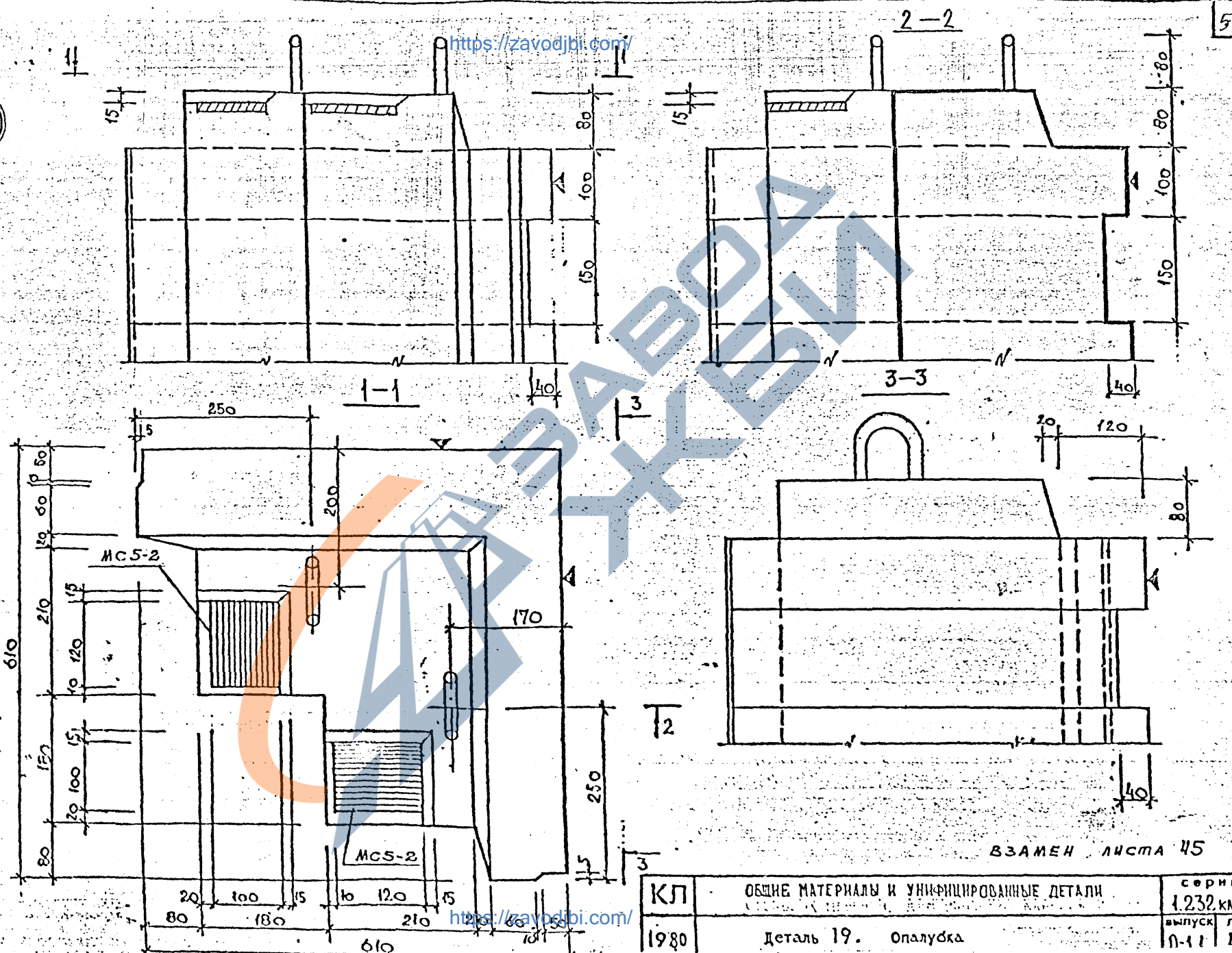


Деталь 18a зеркальна детали 18.

ЛЕННИИПРОЕКТ ОКУ	Гл. инж. проекта	И. КОСЛОВ	Инженер	И. КОСЛОВ	Инженер	Пер. №
	Разработчик	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
	Проверен	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
	Исполнен	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
СОГЛАСОВАНО	Инженер	И. КОСЛОВ	Инженер	И. КОСЛОВ	Инженер	Исполнитель
	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
ПРОЕКТ	Инженер	И. КОСЛОВ	Инженер	И. КОСЛОВ	Инженер	Исполнитель
	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	
	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	З. КОСЛОВ	Инженер	

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ
1980	ДЕТАЛИ, 18, 18a АРМИРОВАННЫЕ.	выпуск	0-1.1
		лист	44

19



ВЗАМЕН ЛИСТА 45

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия
	1980	1.232.КЛ-2
	деталь 19. Опалубка	выпуск лист
		П-11 45м

ЛЕННИИПРОЕКТ

ГЛАВ. ИНЖ. ПУХОВИЦА

ПРОЕКТАНТ

СОГЛАСОВАНО

ПРОЕКТ

ИЗМЕНЕНИЯ

ВНЕСЕНЫ И ЗАМЕЧЕНИЯ

ДАТА РАСП. ПОДПИСИ ПРОЕКТА

СТАДИЯ

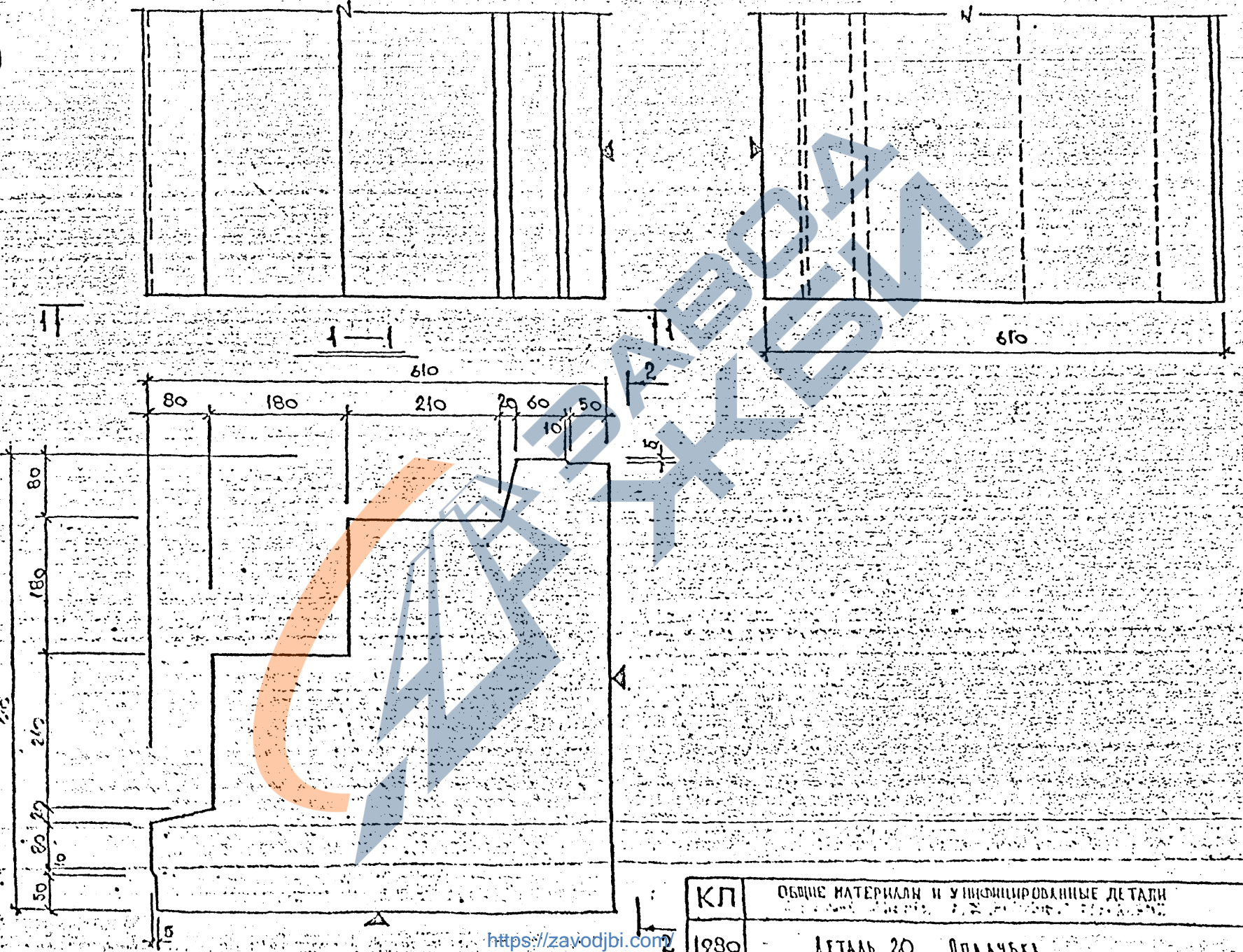
1:1

20

<https://zavodjbi.com/>

2-2

60



<https://zavodjbi.com/>

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УИШФИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	Серия	1.232 КЛ-2
1980	ДЕТАЛЬ 20. ОПАЛУБКА	выпуск	0-1.1
		лист	47

Per. №

КОДАСА

ИЗМЕНЕНИЯ

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

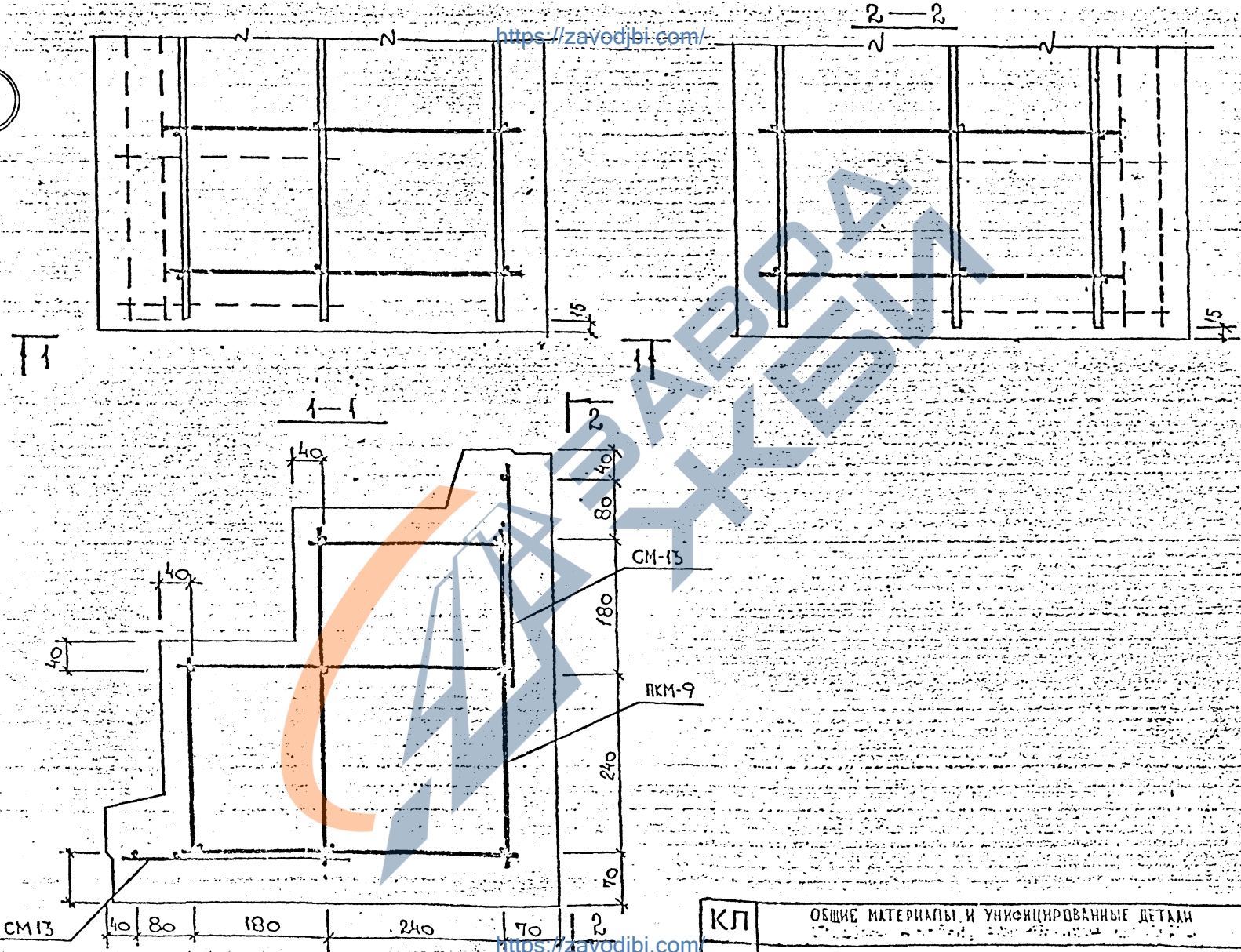
КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

КОДАСА

20



<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

61

ЛЕННИПРОЕКТ

О К У

НАЧ. ОКУ

ТА КОНСТРУКТОР

ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

СОГЛАСОВАНО

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

ПРОЕКТИРОВЩИК

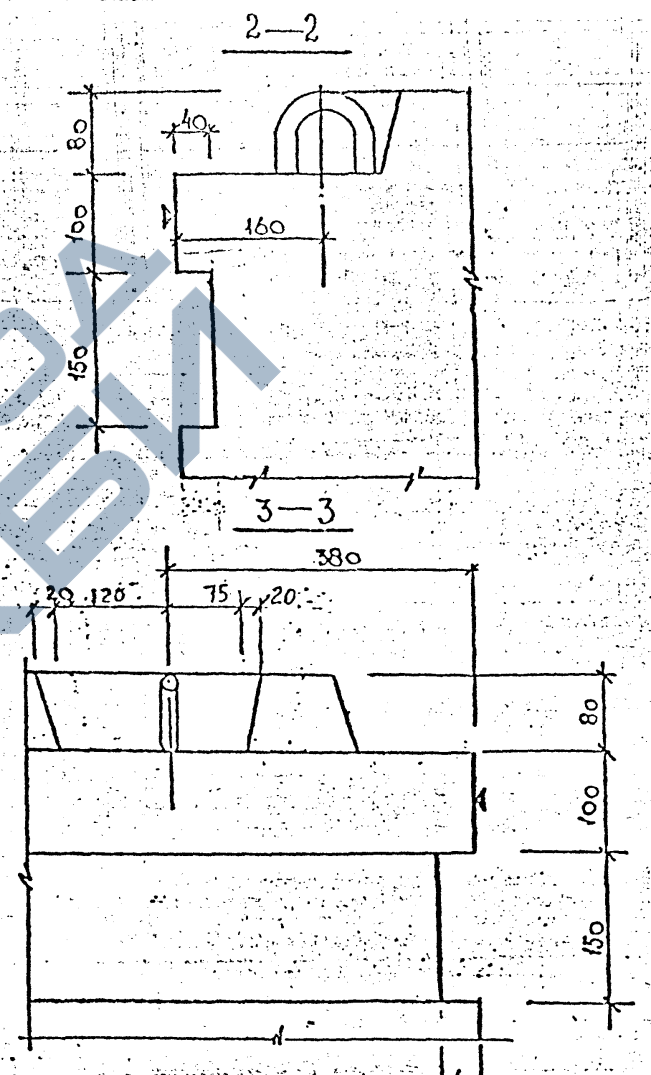
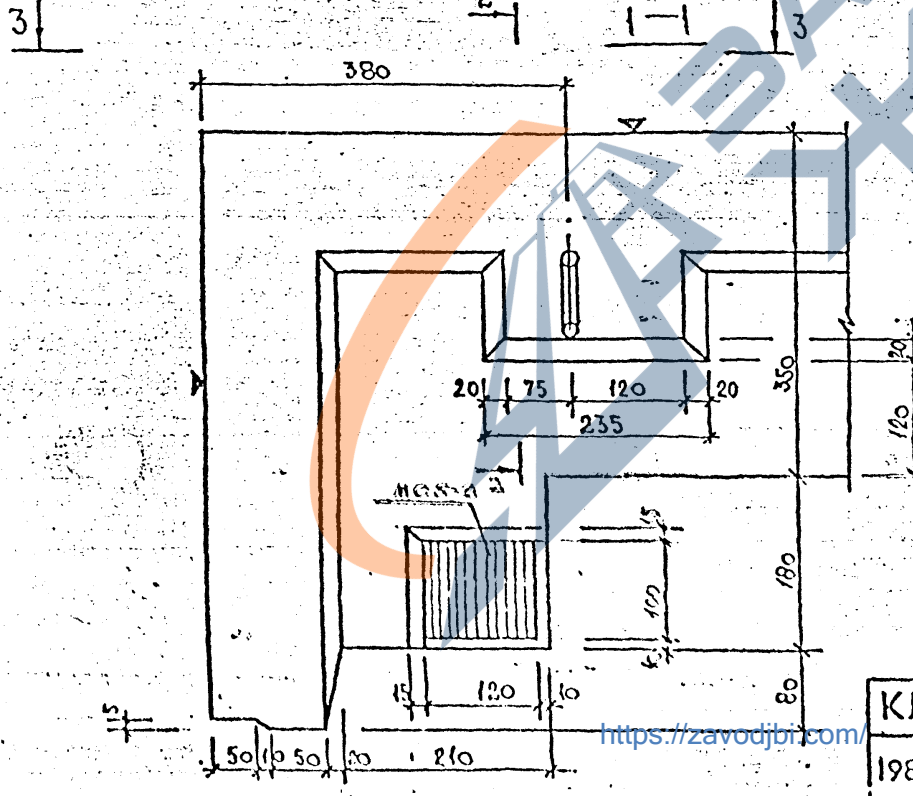
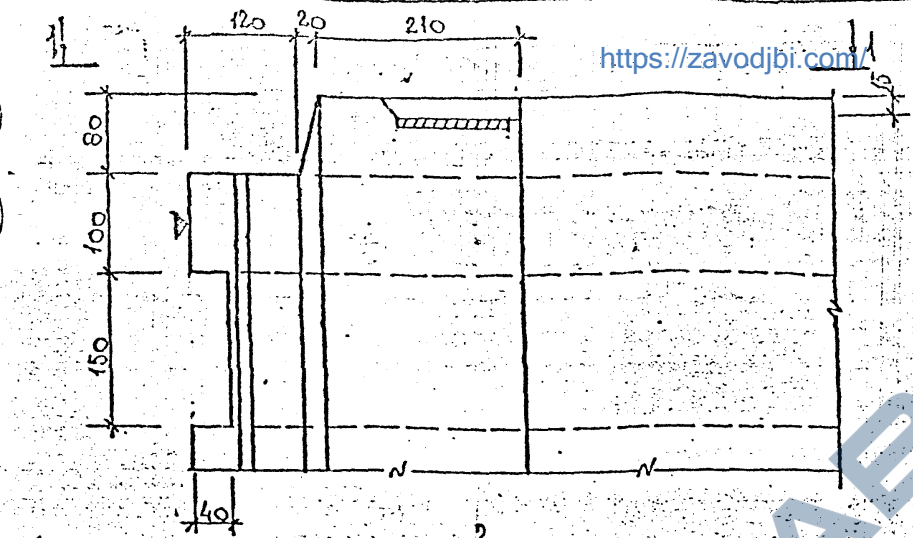
КЛ
1980

ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ
ДЕТАЛЬ 20. АРМИРОВАНИЕ.

Серия
1.232.КЛ-2
выпуск
0-1/1
лист
48

ЛЕННИИПРОЕКТ	И.И. № 12	ЕВДОКИМОВ	СОГЛАСОВАНО	Проверил	КОБАКОВА
	И.И. № 12	КОБАКОВА		Нормоконтроль	И.И. № 12
	И.И. № 12	И.И. № 12		Внесены изменения	И.И. № 12
	И.И. № 12	И.И. № 12		Дата вв. в эксплуатацию	И.И. № 12
И.И. № 12	И.И. № 12	И.И. № 12		Подпись	И.И. № 12
И.И. № 12	И.И. № 12	И.И. № 12		И.И. № 12	И.И. № 12

21
21А



Деталь 21 А зеркальна детали 21.

ВЗАМЕН ЛИСТА 49

КЛ 1980	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232.КЛ-2
	Детали 21, 21А. Опалубка.	выпуск лист

<https://zavodjbi.com/>

<https://zavodjbi.com/>

Per. №

КОМАНДА

Исполнитель

Проверил

СОГЛАСОВАНО

ЕВДАКИНА

ИВАНОВА

ТЕННИПРОЕКТ

ВНЕСЕН И ЗАМЕРЕН

Дата

Примечание

Согласовано

Исполнитель

Проверил

Согласовано

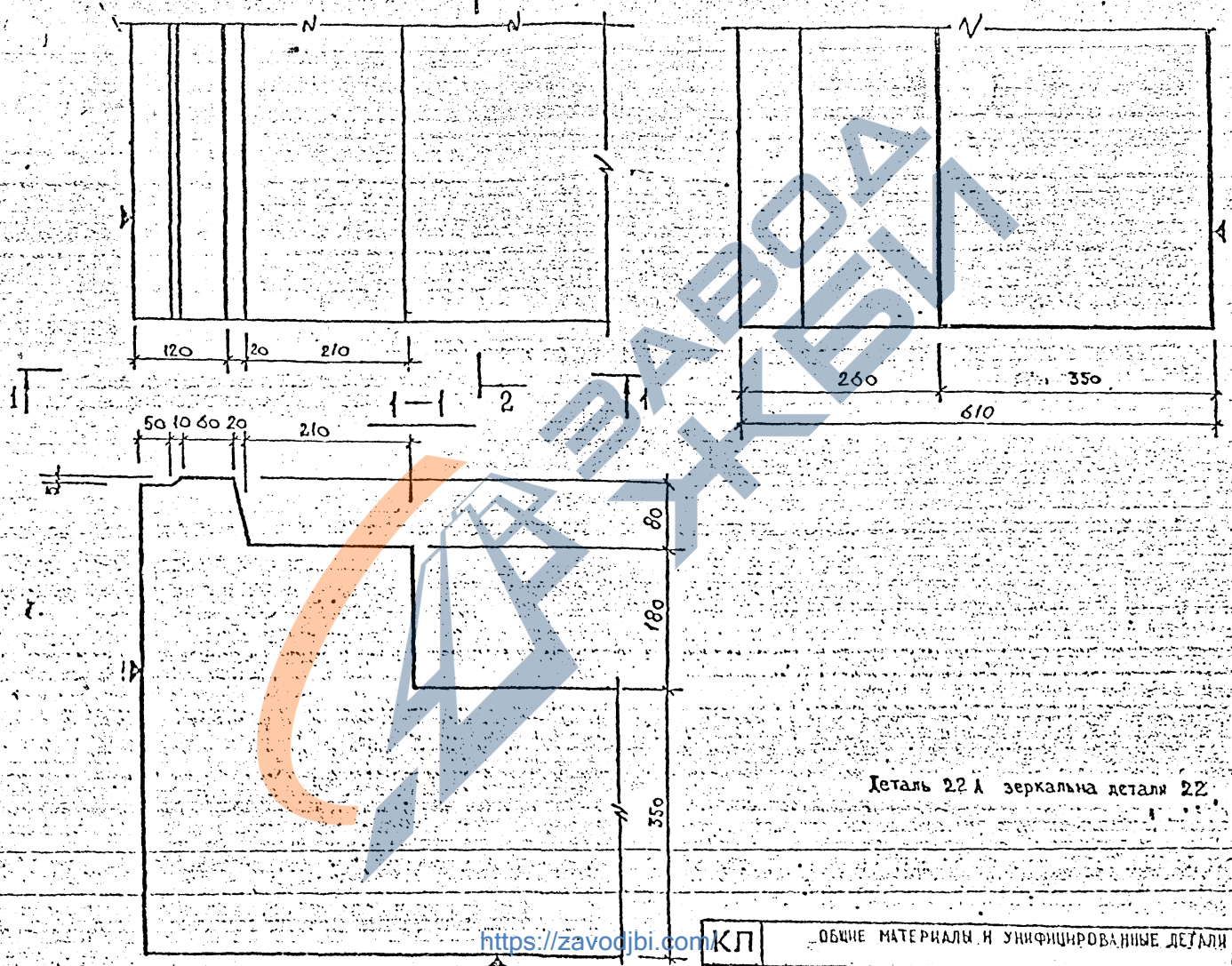
22

22A

<https://zavodjbi.com/>

2-2

64



Деталь 22 А зеркальна детали 22

<https://zavodjbi.com/>

КП

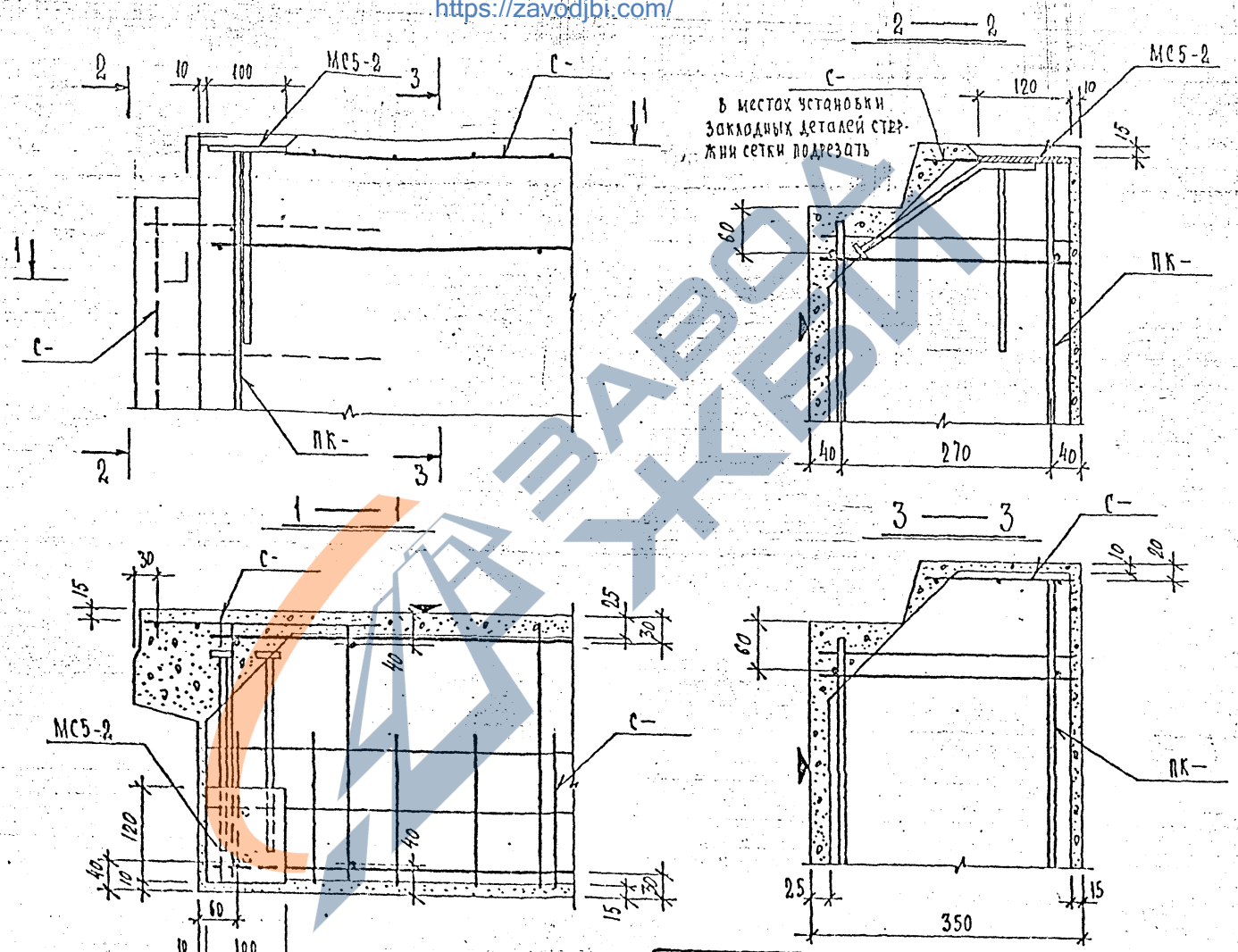
ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ

СЭД И И
232 КЛ 2

ЛЕНИНИПРОЕКТ	Сл. инж. пр.-м. <i>С. С. Сидорова</i>	ПЕРЕКОНКА	СОГЛАСОВАНО	Показан	№ докум. КСМ 450	Форм. № 10
	Инж. П. П. П.	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер	Дата внос. 12.01.81	№ 1
	Инж. П. П. П.	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер	Дата внос. 12.01.81	№ 1
	Инж. П. П. П.	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер	Дата внос. 12.01.81	№ 1
	Инж. П. П. П.	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер	Дата внос. 12.01.81	№ 1
О. К. 3	Инж. П. П. П.	КРЕПЕЖ	Согласовано	Инженер	Дата внос. 12.01.81	№ 1

<https://zavodjbi.com/>

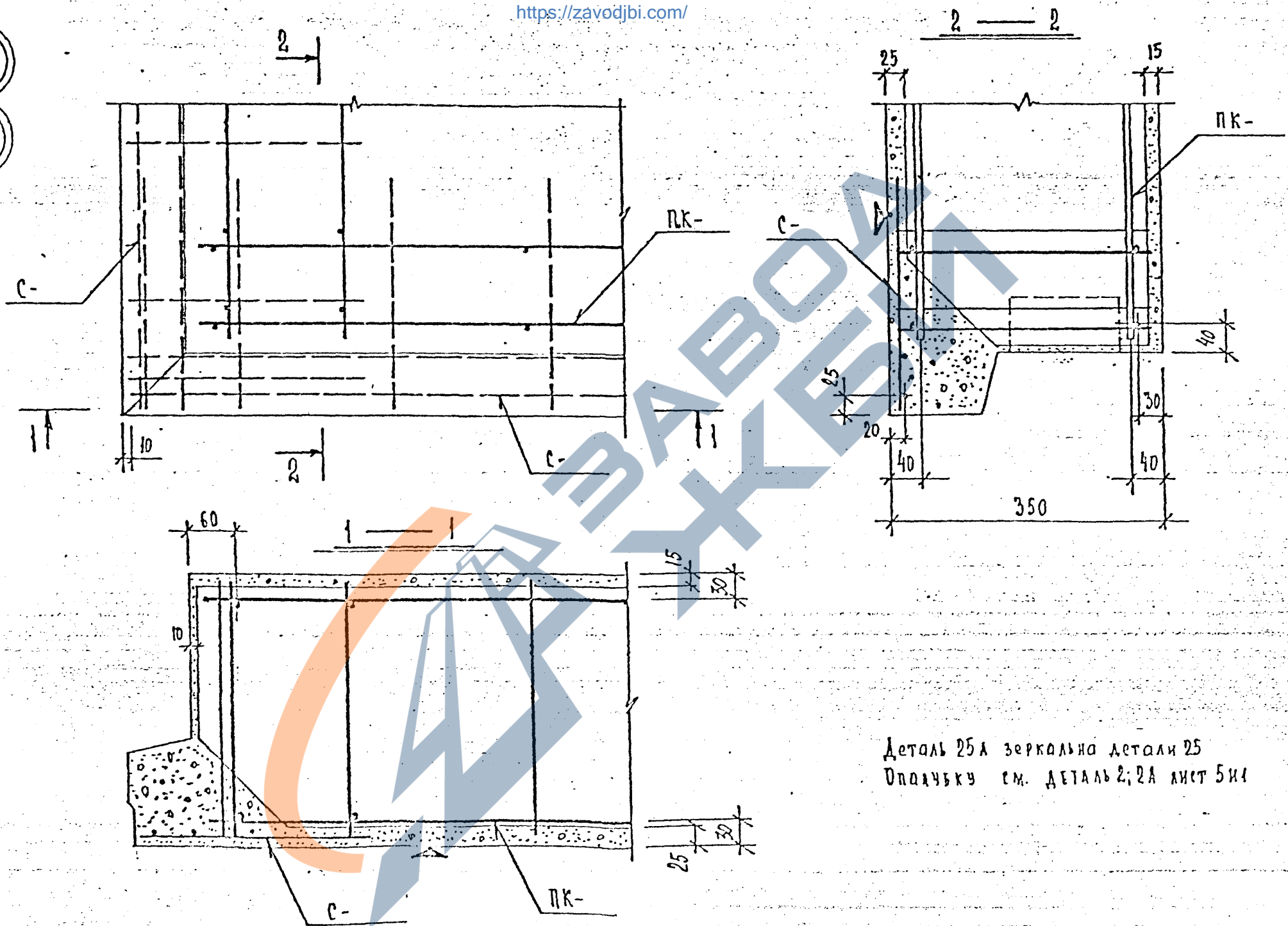
24
24А



Вспомог. см. Деталь 1; 1А
Деталь 24А Зеркальная Детали 24

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия 1.232 КЛ-2
----	--	---------------------

25
25А



Деталь 25А зеркальна детали 25
Опалубку см. Деталь 2; 2А лист 5и1

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл. инж. пр-та	ПЕНТОВА	Проверил	Орехов - Орехов
	рук. гр.	КРЕМНЕВО	Нормоконтролер	
О К У	Разработал	АУМЕНСКИЙ	Внесены изменения	
	Расчитал	БЕЛОВА	Директор	Получил
А.С. ОКУ	Исполнил	БЕЛОВА	Директор	Формы
А.С. ОСТР. ДАЧ				

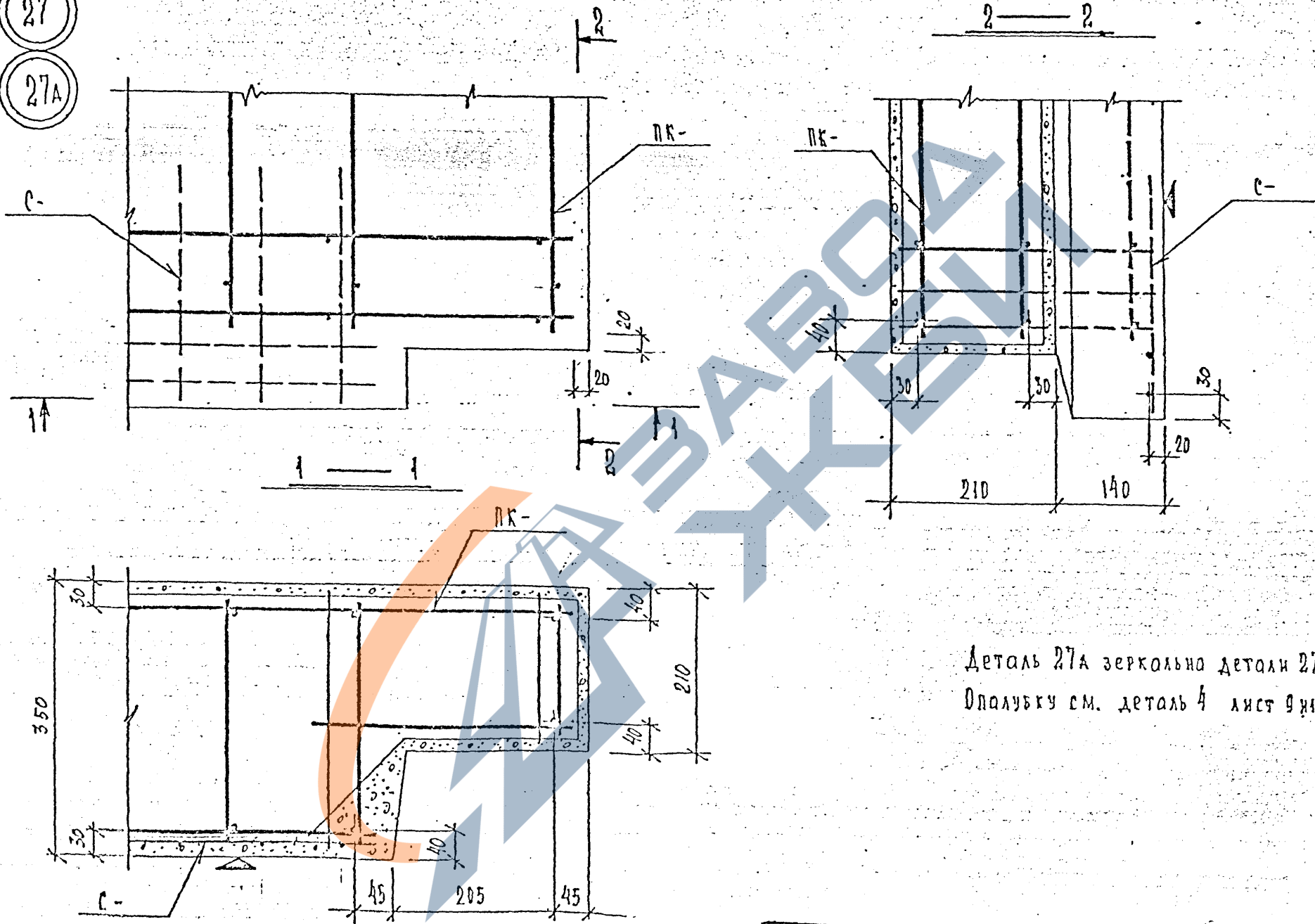
КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1981	— ДЕТАЛИ 25; 25А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		0-1.1	54

ЛЕННИИПРОЕКТ	Гл. инж. пр-та	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ	Проверил	В. СЕРГЕЕВ	Пер. №
	Узк. П.	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ	Нормоконтроль	КРЕМНЕВА	
	Разработал	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ	Внесены изменения		
	Рассчитал	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ	Дата вступления в силу		
Исполнил	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ	Подпись			
Инж. ОКУ	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ				
Т. КОСТЯКОВ	СЕРГЕЙ ПЕТРОВ				

27
27А

<https://zavodjbi.com/>

69



Деталь 27А зеркальна детали 27
Опалубку см. деталь 4 лист 9 и

КЛ	ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ И УНИФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТАЛИ	серия	1.232 КЛ-2
1981	ДЕТАЛИ 27; 27А. АРМИРОВАНИЕ	выпуск	лист
		0 11	50

<https://zavodjbi.com/>

