https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-2с/89

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ, С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ

ВЫПУСК 4-1

ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1962-34
Цена: 2-44

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-2с/89

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7,8 И 9 БАЛЛОВ И В НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ РАЙОНАХ, С ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ КАРКАСА В ЕДИНЫХ ОПАЛУБОЧНЫХ ФОРМАХ

ВЫПУСК 4-1

ДИАФРАГМЫ ЖЕСТКОСТИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ ТБИЛЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА Н.А.ЭДИШЕРАШВИЛИ

ГЛ.КОНСТР.ИНСТ. А.Г.ЧИКОБАВА

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА Г.В.ТУРМАНИДЗЕ

ГЛ.ИНЖ.ПРОЕКТА Н.А.КАПАНАДЗЕ

СОГЛАСОВАНО С ЦНИИСК им.В.А.КУЧЕРЕНКО

ЗАМ.ДИРЕКТОРА О.О.АНДРЕЕВ

ЗАВ.ЛАБ.СЕЙСМОСТОЙКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ А.В.ЧЕРКАШИН

СТ.НАУЧНЫЙ СОТР. С.А.МИНАКОВ

ПРИ УЧАСТИИ НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ

ПРИКАЗ от 25.12.1989 г. № 244

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ с 01.07.1990 г.

ТбилЗНИИЭП ПРИКАЗ № 174 от 27.12.1989 г.

https://zavodjbi.com/

Обозначение	Наименование	Стр
1.020.1-2с/89 4-1	Содержание	2
ТТ	Технические требования	3
К1	Диафрагма жесткости 2Д 56.17-2-С;	5
	2Д 56.33-2-С; 1Д 56.17-2-С; 1Д 56.33-2-С	
К2	Диафрагма жесткости 2Д 56.33-1-1С	6
	2Д 56.33-2-1С	
К3	Диафрагма жесткости 2Д 56.33-1-2С	7
	2Д 56.33-2-2С	
К4	Диафрагма жесткости 2Д 34.17-2-С;	8
	2Д 34.33-2-С; 1Д 34.17-2-С; 1Д 34.33-2-С	
К5	Диафрагма жесткости 2Д 34.36-2-С	9
	1Д 34.36-2-С.	
К6	Диафрагма жесткости 2Д 34.42-2-С	10
	1Д 34.42-2-С	
К7	Диафрагма жесткости 2Д 34.33-1-2С	11
	2Д 34.33-2-2С	
1.020.1-2с/89 4-1 К8	Диафрагма жесткости 2Д 34.36-1-2С	12
	2Д 34.36-2-2С	
К9	Диафрагма жесткости 2Д 34.42-1-2С	13
	2Д 34.42-2-2С	
К10	Диафрагма жесткости 2Д 34.36-1-3С	14
	2Д 34.36-2-3С	
К11	Диафрагма жесткости 2Д 34.42-1-3С	15
	2Д 34.42-2-3С	
К12	Диафрагма жесткости 2Д 22.36-2-С	16
	1Д 22.36-2-С	
К13	Диафрагма жесткости 2Д 22.42-2-С	17
	1Д 22.42-2-С	
К14	Узел 1...18	18
РС	Ведомость расхода стали	27

Разраб.	Чкванава		09.89
Проверил	Барбакадзе		
ГИП	Чкванава		09.89
Н.контр.	Чкванава		09.89

1.020.1-2с/89 4-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

1.020.1-2с/89 В. 4-1

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

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

I.I. Серия I.020.I-2с/89,вып.4-I содержит рабочие чертежи диафрагм жесткости для общественных зданий с высотами этажей 3,3 ; 3,6 и 4,2 м,техподпольем 2,0 м,пролетами 6,0 и 7,2 м,строящихся в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов и в несейсмических районах.

I.2. Номенклатура диафрагм приведена в вып.0-0.

I.3. Арматурные и закладные изделия приведены в вып.4-2.

I.4. При применении диафрагм жесткости настоящего выпуска следует пользоваться рекомендациями,приведенными в вып.0-I "Указания по применению изделий".

I.5. Технические требования по изготовлению и приемке диафрагм жесткости приведены в вып.0-3 "Указания по заводской технологии изготовления изделий".

I.6. Указания по монтажу диафрагм приведены в вып.0-4 "Указания по монтажу каркаса".

I.7. Диафрагмы жесткости разработаны в соответствии с требованиями СНиП 2.03.0I-84 "Бетонные и железобетонные конструкции",СНиП II-7-8I "Строительство в сейсмических районах ",СНиП 2.0I.07-85 "Нагрузки и воздействия",СНиП 3.03.0I-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

2. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.I. Диафрагмы запроектированы однополочными и двухполочными, сплошными и с проемами.Размеры проемов приняты I320x2I40 (ℏ) и I920x2540 (ℏ) мм.

2.2. Указания по компановке диафрагм приведены в вып.0-I.

2.3. Вертикальные боковые грани диафрагм снабжены закладными деталями для стыковки с колоннами каркаса,а также выпусками арматуры, которыми они устанавливаются на полки уголковых консолей колонн для удобства монтажа.

Для стыковки между собой диафрагмы по нижним граням снабжены шпоночным рифлением,а по верхним - соответствующими этому рифлению арматурными выпусками.

2.4. Диафрагмы предназначены для применения в условиях неагрессивной среды.

2.5. Предел огнестойкости диафрагм - 2.0 часа в соответствии с "Руководством по определению пределов гонестойкости конструкций,пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов", разработанным ЦНИИСК им.Кучеренко и НИИЖБ Госстроя СССР.

2.6. Диафрагмы относятся к 3 категории требований по трещиностойкости конструкций.

2.7. Класс тяжелого бетона принят В25.

2.8. Армирование диафрагм жесткости предусмотрено плоскими арматурными сетками,объемными каркасами,закладными изделиями и отдельными стержнями из стали класса А-Ш и А-I по ГОСТ 578I-82*. Марку стали для отдельных стержней принимать по приложению I СНиП 2.03.0I-84.

2.9. Диафрагмы должны удовлетворять требованиям ГОСТ I30I5.0-83, ГОСТ 2I778-8I,ГОСТ 2I779-82 и ГОСТ 2I780-83 по прочности,жесткости и трещиностойкости,по показателям фактической прочности бетона, по качеству материалов,применяемых при изготовлени бетона,к арматурным сталям,арматурным и закладным изделиям,а также к точности изготовления,качеству поверхностей, к внешнему виду конструкций.

2.I0. Прочность бетона должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие,назначенной при расчете диафрагм в зависимости от их несущей способности.

2.II. Бетон по морозостойкости и водонепроницаемости должен соот-

РАЗРАБ.	КАПАНАДЗЕ		07.89	I.020.I-2с/89 4-1 ТТ
ПРОВЕРИЛ	ТУРМАНИДЗЕ		08.89	
ГИП	ЧКВАНАВА		07.89	
ГА.КОН. ПР.	КАПАНАДЗЕ		08.89	Технические требования
ЗАМ.НАЧ.	АНДРЕЕВ		09.89	
НАЧ.ОТД.	ТУРМАНИДЗЕ		09.89	
Н.КОНТР	ЧКВАНАВА		09.89	

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

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

ветствовать маркам, назначаемым в конкретных проектах зданий, согласно СНиП 2.03.01-84 и СНиП 2.03.11-85, в зависимости от режима эксплуатации и климатических условий района строительства.

2.12. Значение нормируемой отпускной прочности бетона должно быть не менее 70% от класса бетона по прочности на сжатие в теплый период года и не менее 85% - в холодный период года, в соответствии с ГОСТ 13015.0-83.

2.13. Правила приемки, маркировки диафрагм, методы испытаний и контроля качества изделий должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015.1-81, ГОСТ 13015.2-81, ГОСТ 13015.3-81.

2.14. Мероприятия по защите закладных изделий от коррозии должны быть указаны в конкретном проекте, в зависимости от условий эксплуатации зданий в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

2.15. К серийному изготовлению изделий разрешается приступить после проведения контрольных испытаний неразрушающим методом по ГОСТ 8829-85.

3. МАРКИРОВКА ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ

3.1. Маркировка диафрагм жесткости принята в соответствии с ГОСТ 23009-78.

3.2. В маркировке изделий приняты следующие буквенно-цифровые группы обозначений:

I	Д	2	3	-	4	-	5	С
I группа				II группа			III группа	

Первая группа :

I - тип диафрагмы:

I - однополочная

2 - двухполочная

Д - наименование изделия - диафрагма жесткости

2 - длина диафрагмы, в дециметрах

3 - высота диафрагмы, в дециметрах

Вторая группа:

4 - индекс несущей способности диафрагмы жесткости (см. таблицу вып. 0-I).

Третья группа:

5 - расположение и геометрические размеры проемов в диафрагмах жесткости

I - симметричное расположение проема размером I320x2380 мм (R)

2 - ассиметричное расположение проема размером I320x2380 мм (R)

3 - ассиметричное расположение проема размером I920x2680 мм (R)

С - диафрагма жесткости, применяемая в сейсмических районах.

В третью группу также включаются дополнительные характеристики, отражающие особые условия применения изделий, как например стойкость к воздействию агрессивной среды, а также конструктивные особенности - наличие дополнительных закладных изделий и т.п.

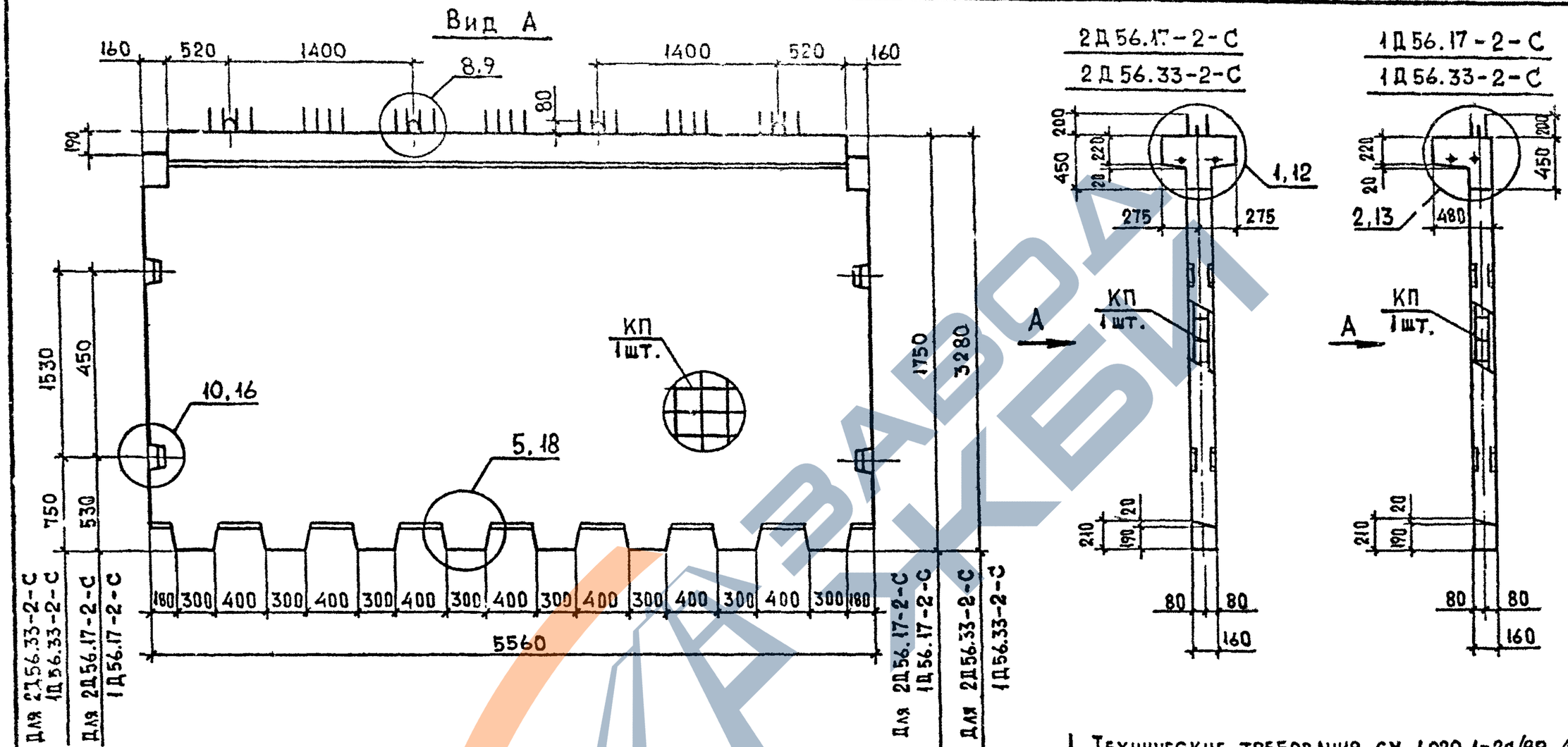
Пример маркировки:

2Д 34.36-I-2С

- диафрагма двухполочная
- диафрагма жесткости
- длина диафрагмы, в дециметрах
- высота диафрагмы, в дециметрах
- индекс несущей спрсобности (см. таблицу)
- проем I320x2380 мм расположен ассиметрично
- применяемая в сейсмических районах

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

https://zavodjbi.com/



Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 56.17-2-С	4,8	В25	1,9	189,28	КП 1	В.4-2 К1
2Д 56.33-2-С	8,3		3,3	283,46	КП 2	
1Д 56.17-2-С	4,4		1,8	176,69	КП 3	
1Д 56.33-2-С	8,0		3,2	270,87	КП 4	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		06.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К1

Диафрагма жесткости 2Д 56.17-2-С, 2Д 56.33-2-С, 1Д 56.17-2-С, 1Д 56.33-2-С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

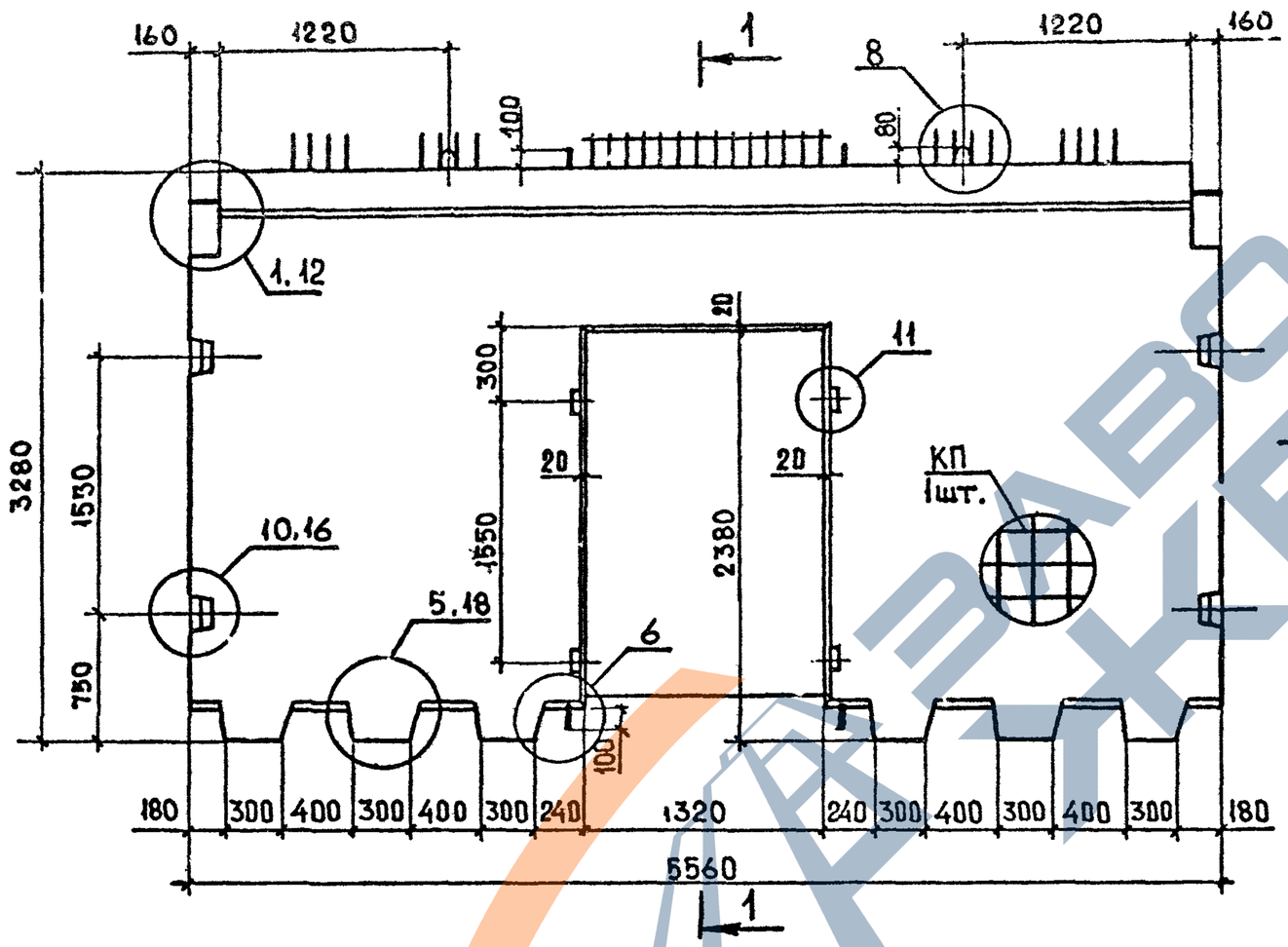
ТбилЗНИИЭП

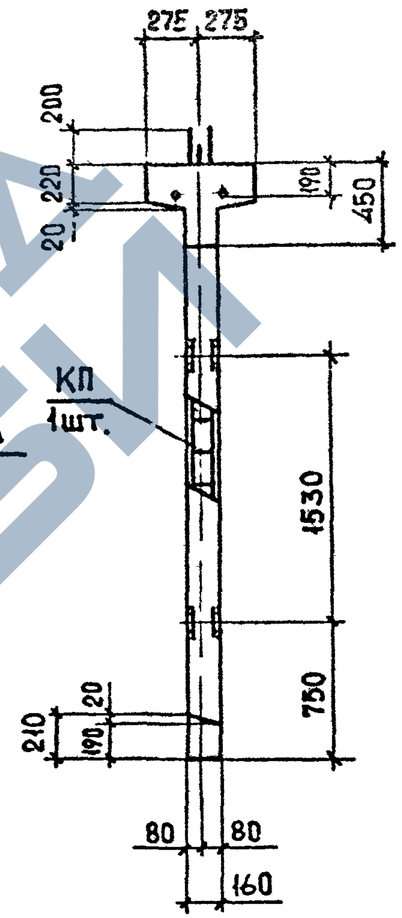
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

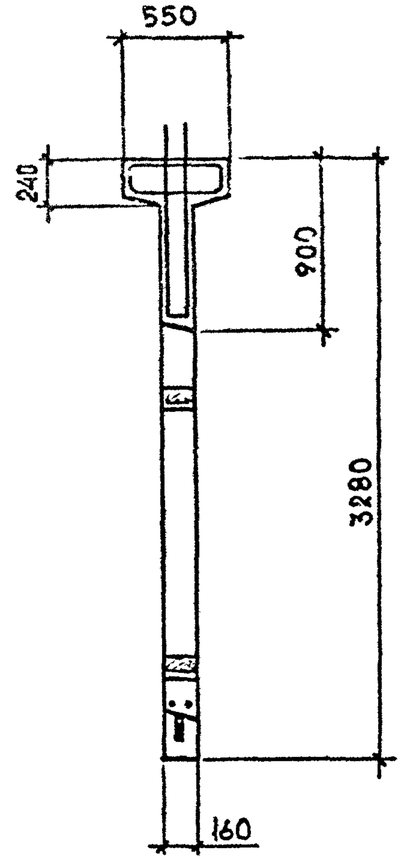
Формат А3

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

I.020.I-2с/89 В. 4-I







Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 56.33-1-1С	7,0	В25	2,8	278,0	КП5	В. 4-2 К2
2Д 56.33-2-1С				311,26	КП6	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К2

Диафрагма жесткости
2Д 56.33-1-1С
2Д 56.33-2-1С

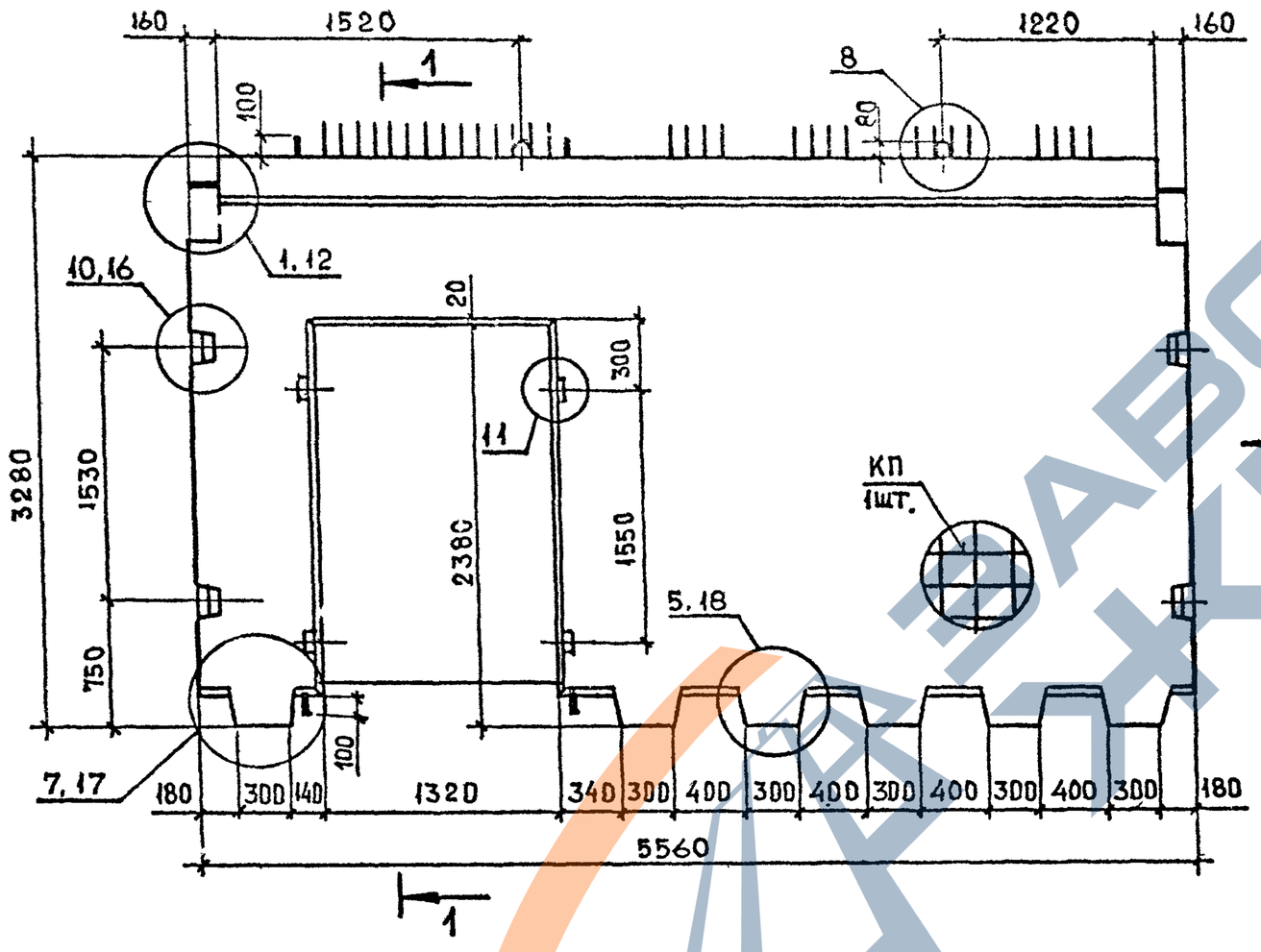
Стадия	Лист	Листов
Р		1

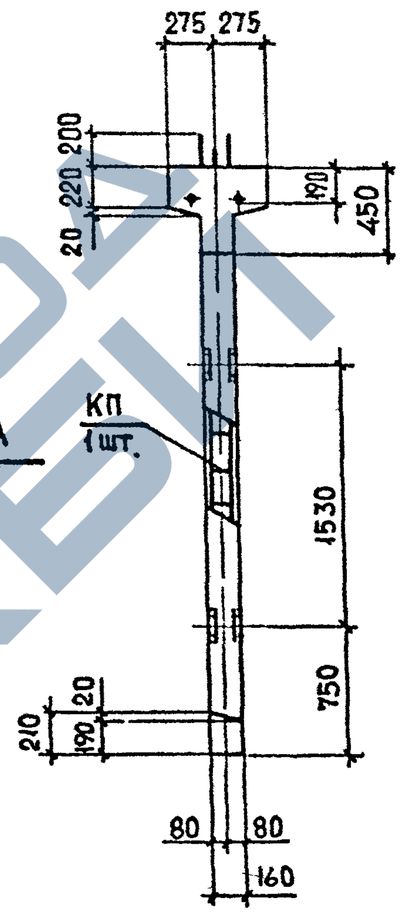
ТСилЗНИИЭП

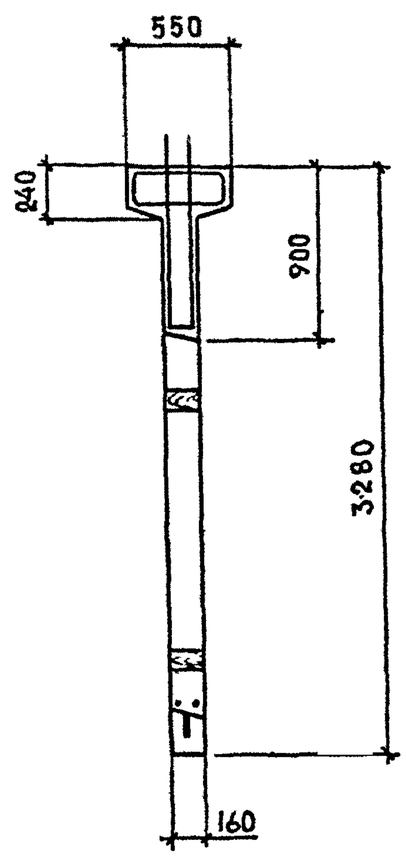
Формат А3

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

https://zavodjbi.com/







Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 56.33-1-2С	7,0	В25	2,8	275,42	КП 7	8.4.2 К3
2Д 56.33-2-2С				303,16	КП 8	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К3

Диафрагма жесткости 2Д 56.33-1-2С 2Д 56.33-2-2С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

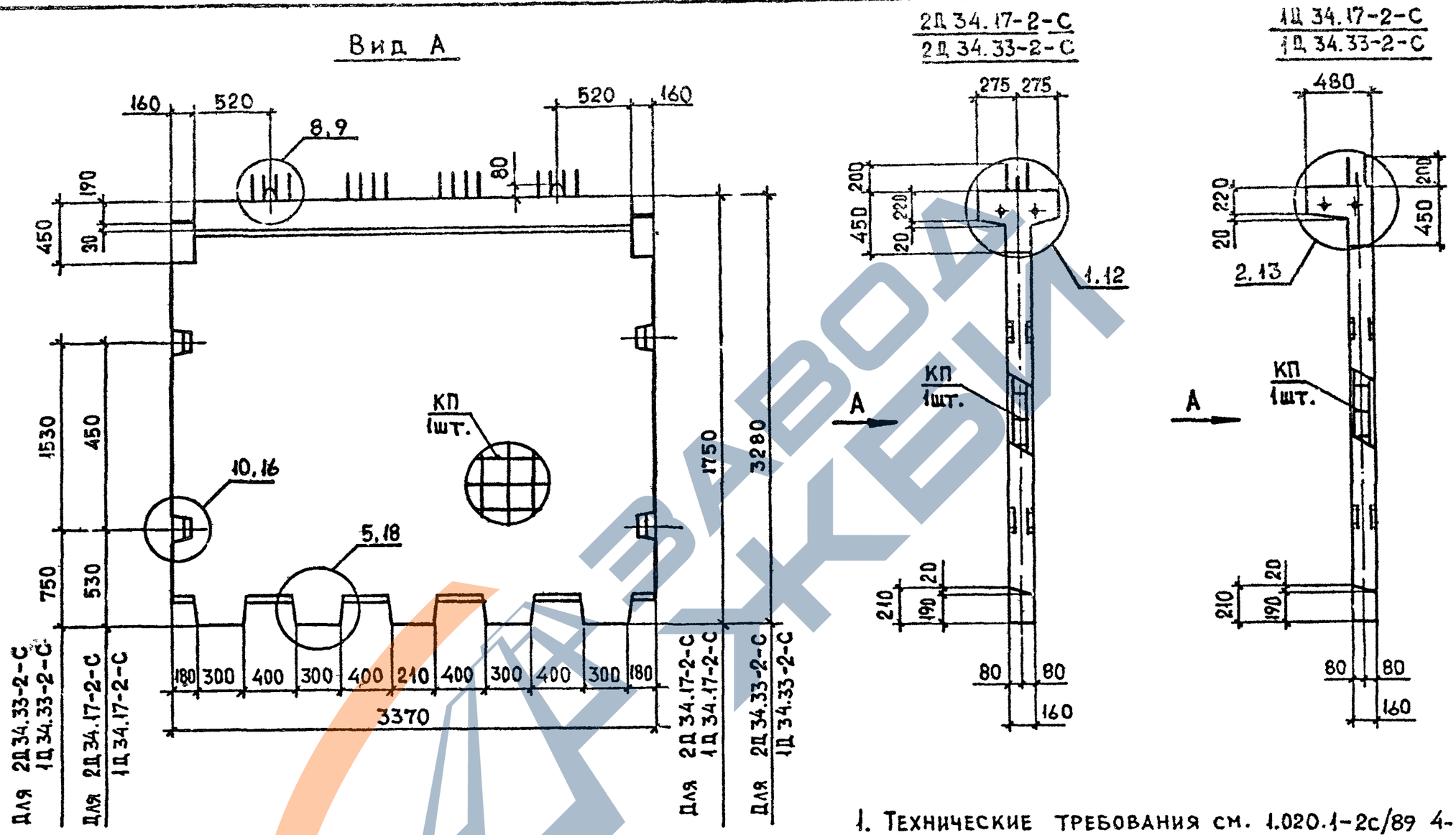
ТбилЗНИИЭП

Формат А3

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

https://zavodjbi.com/
ЗАВОД ЖБИ

I.020.I-2с/89 В.4-I



1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д34.17-2-С	2,8	В25	1,1	139,26	КП 10	8.2 4-2 К4
2Д34.33-2-С	4,9		2,0	199,70	КП 9	
1Д34.17-2-С	2,7		1,1	131,93	КП 12	
1Д34.33-2-С	4,8		1,9	192,37	КП 1;	

Разраб	Чкванава		08.87
Проверил	Барбакадзе		
ГИП	Чкванава		
Н.контр	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К4

Диафрагма жесткости 2Д 34.17-2-С; 2Д 34.33-2-С; 1Д 34.17-2-С; 1Д 34.33-2-С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

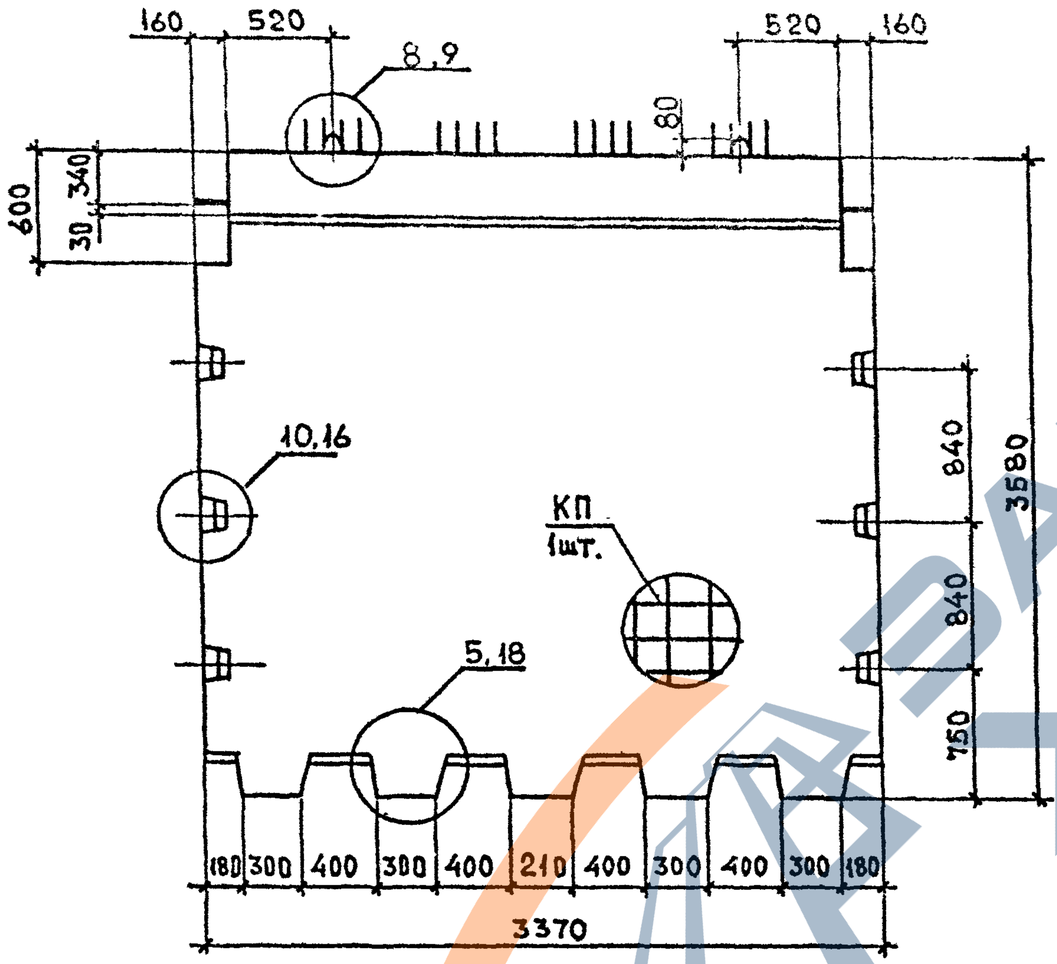
ТбилЗНИИЭП

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

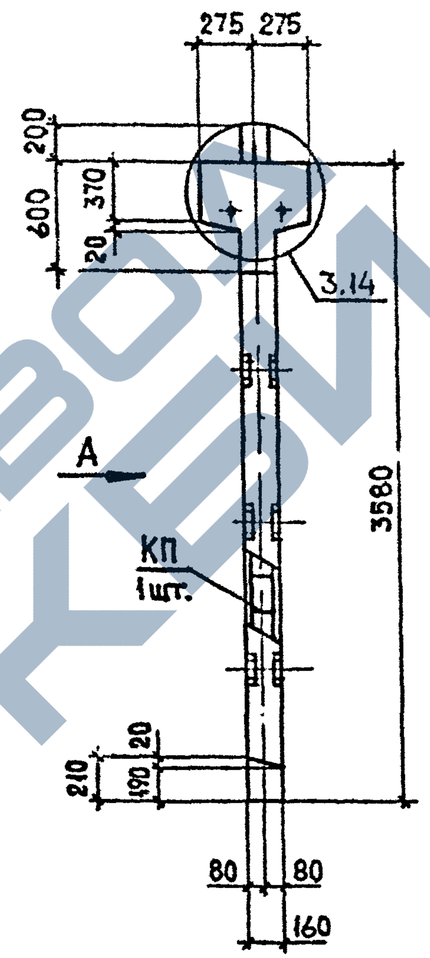
Формат А3

https://zavodjbi.com/

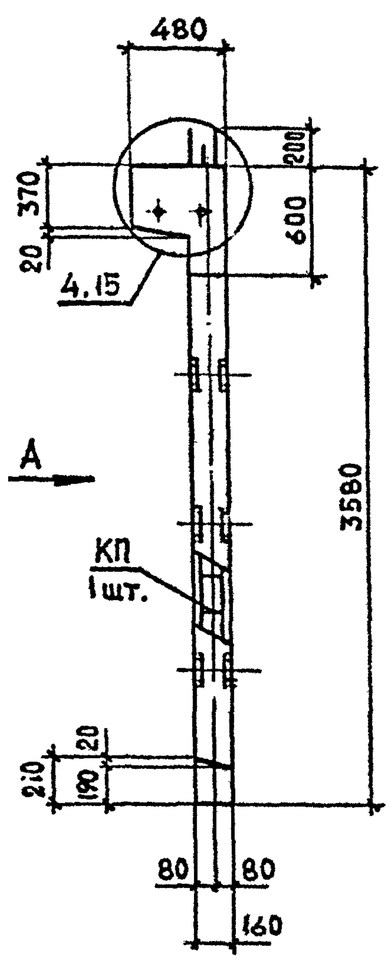
Вид А



2Д 34.36-2-С



1Д 34.36-2-С



Марка диафрагмы жесткости	Масса т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 34.36-2-С	5,7	В25	2,3	233,6	КП 13	В.4-2 К5
1Д 34.36-2-С	5,5		2,2	224,36	КП 14	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К5

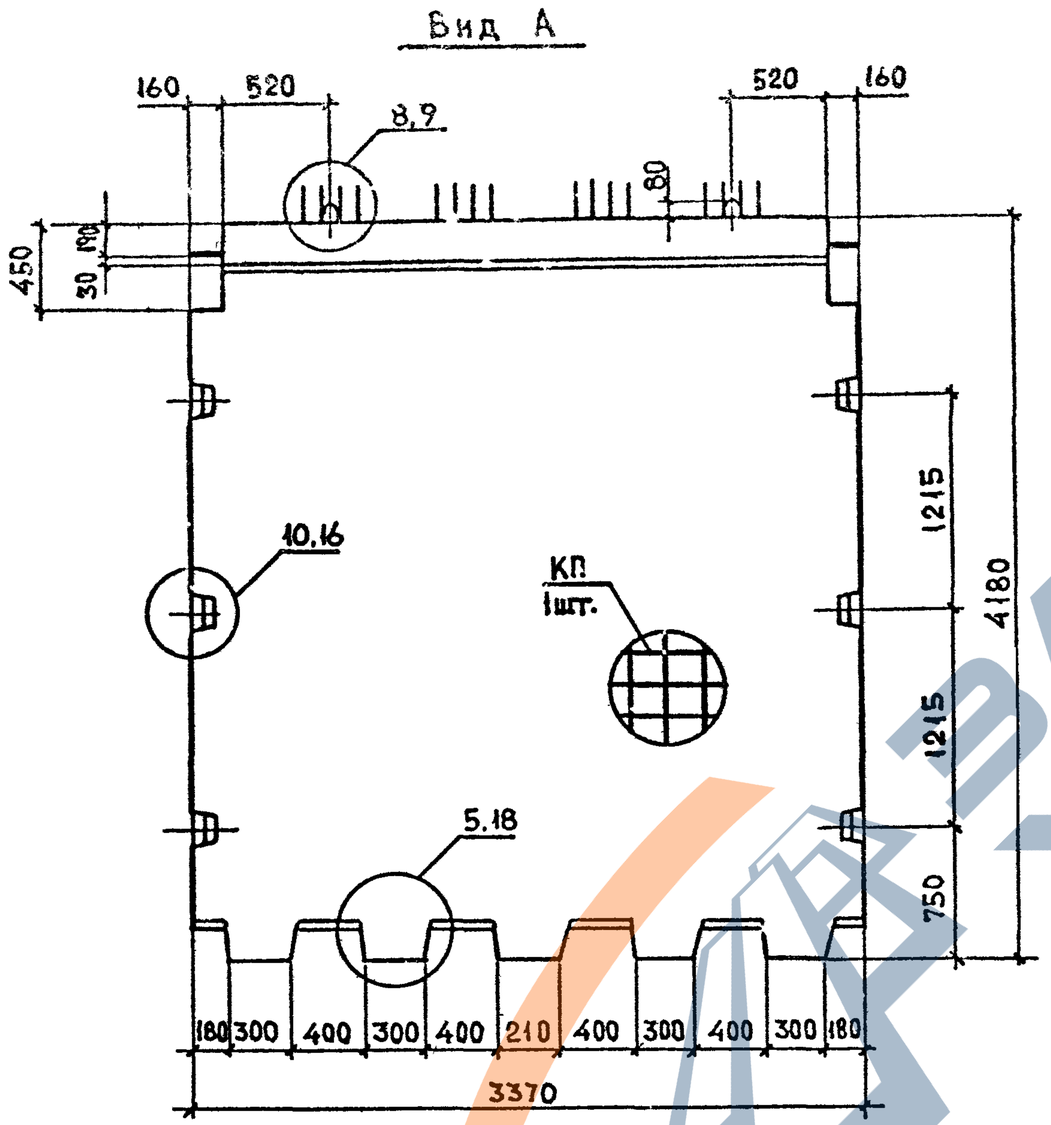
Диафрагма жесткости
2Д 34.36-2-С
1Д 34.36-2-С

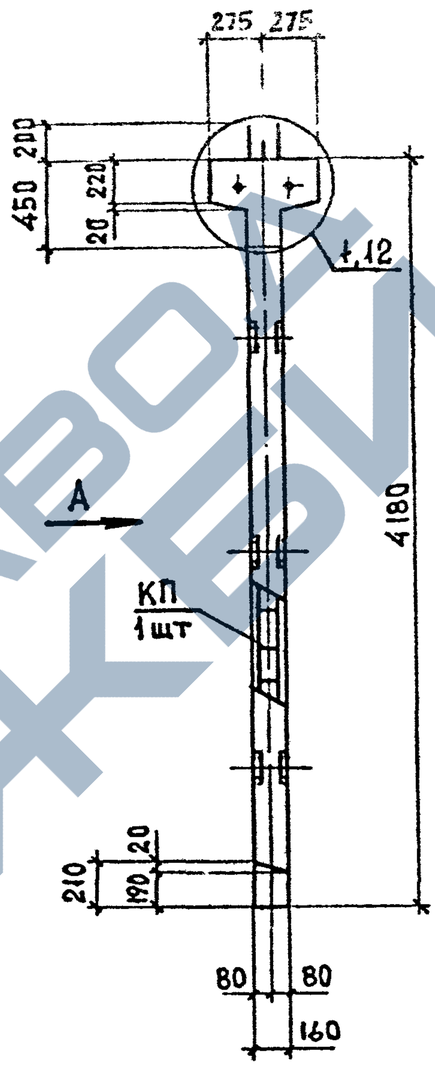
Стадия	Лист	Листов
Р		1

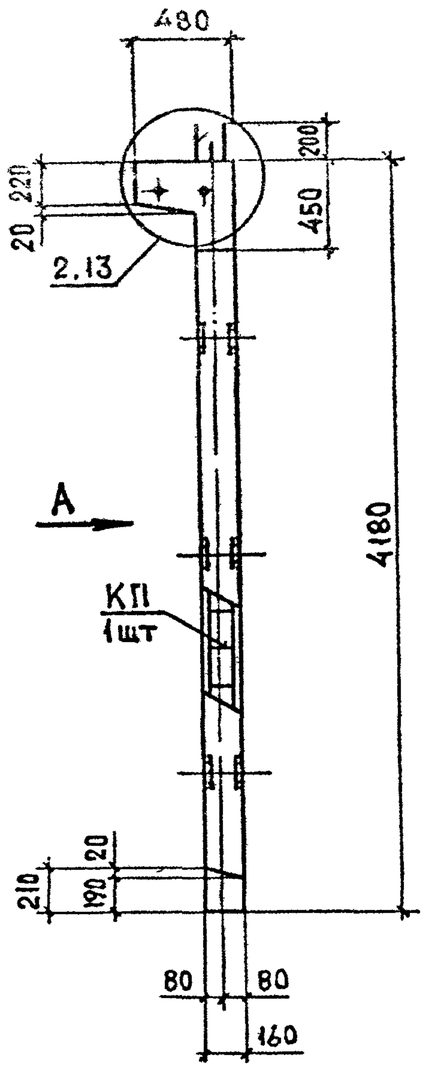
ТбилЗНИИЭП

Формат А3

https://zavodjbi.com/







1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Марка диафрагмы жесткости	Масса т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 34.42-2-С	6,5	В25	2,6	257,28	КП 15	В.4-2 К6
1Д 34.42-2-С	6,3		2,5	249,95	КП 16	

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К6

Диафрагма жесткости
2Д 34.42-2-С
1Д 34.42-2-С

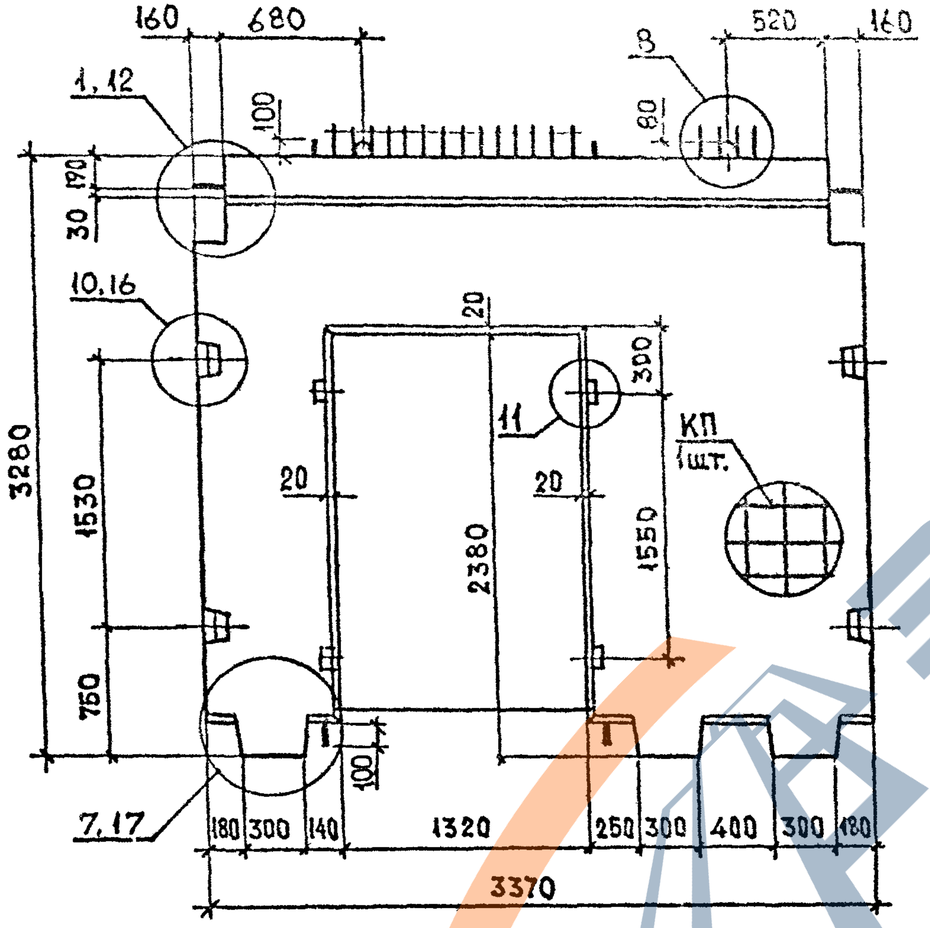
Стадия	Лист	Листов
I		1

ТбилЗНИИЭП

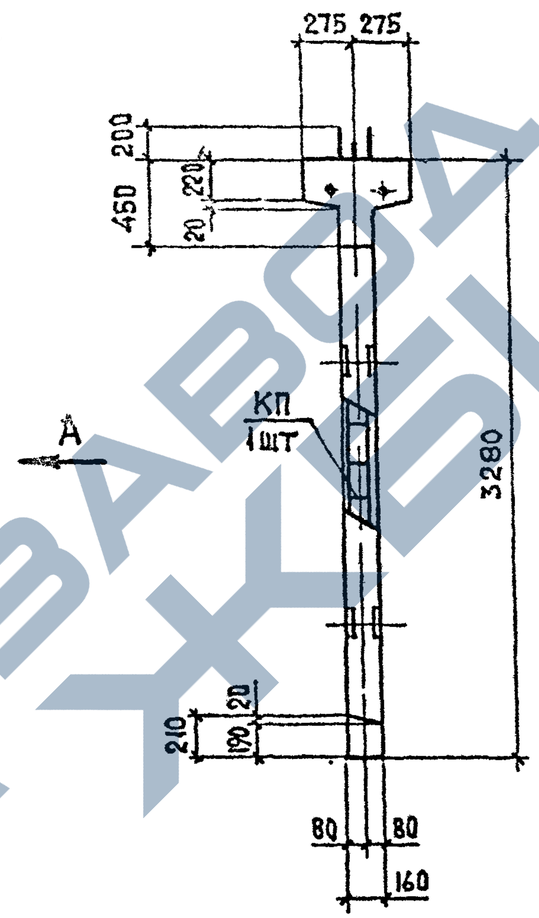
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

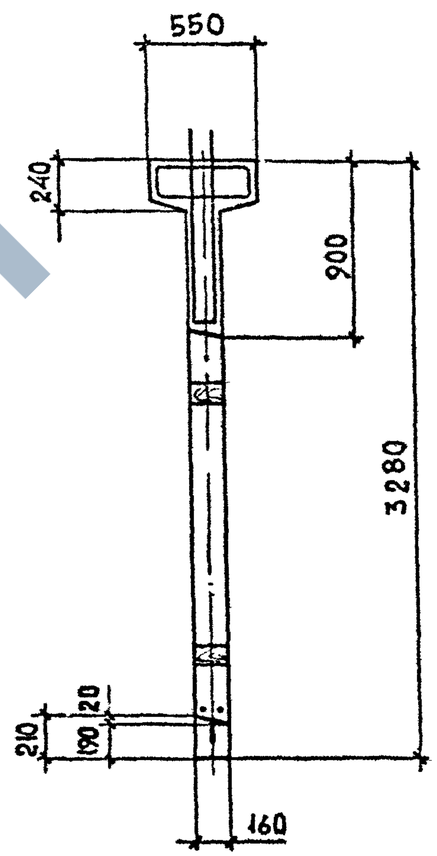
https://zavodjbi.com/



Вид А



1-1



Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 34.33-1-2С	3,7	В25	1,5	195,18	КП 17	В. 4-2 К7
2Д 34.33-2-2С				222,92	КП 18	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1 – 2с/89 4 – 1 К14

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К7

Диафрагма жесткости
2Д 34.33-1-2С
2Д 34.33-2-2С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

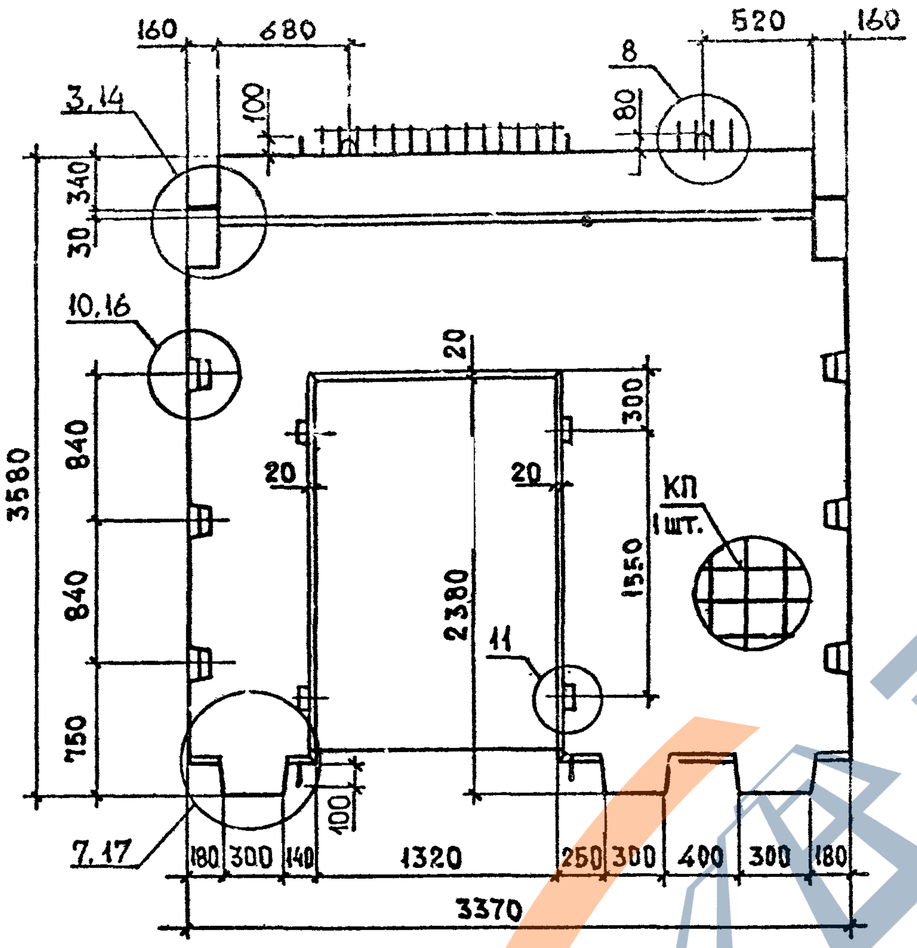
ТбилЗНИИЭП

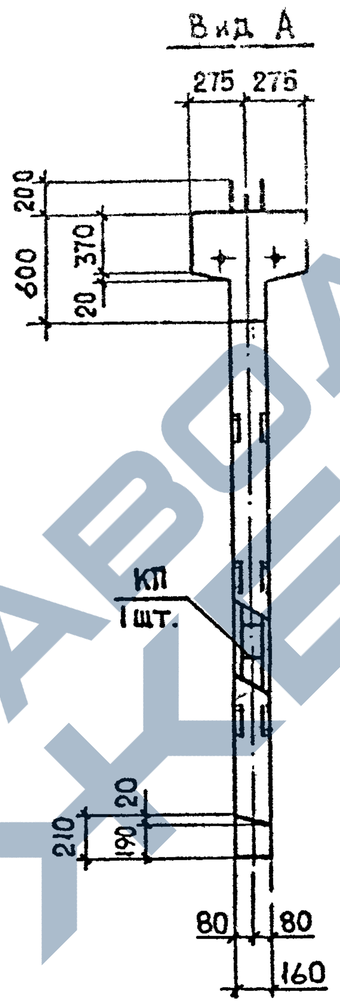
Формат А3

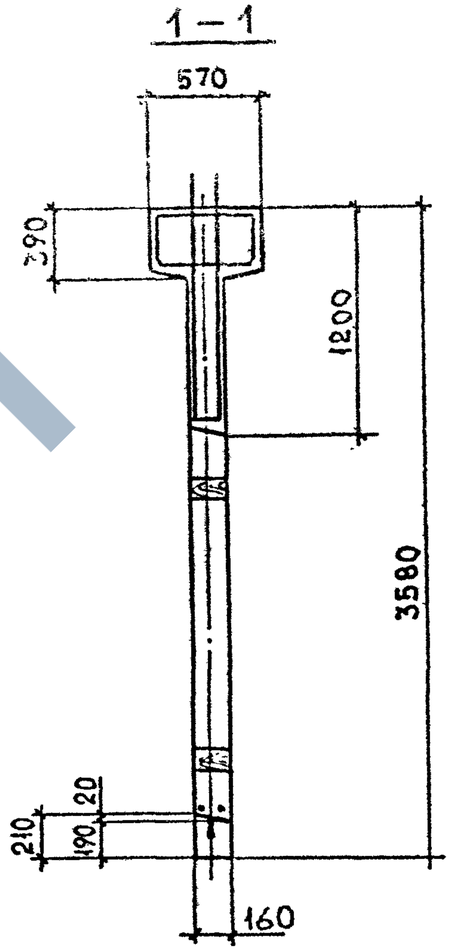
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ЗАВОД ЖБИ

I.020.I-2с/89 В.4-I







Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 34.36-1-2С	4,5	В25	1,8	230,42	КП 19	В.4-2 К8
2Д 34.36-2-2С				260,32	КП 20	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб.	Чкванава		08.89
Проверил	Барбакадзе		
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К8

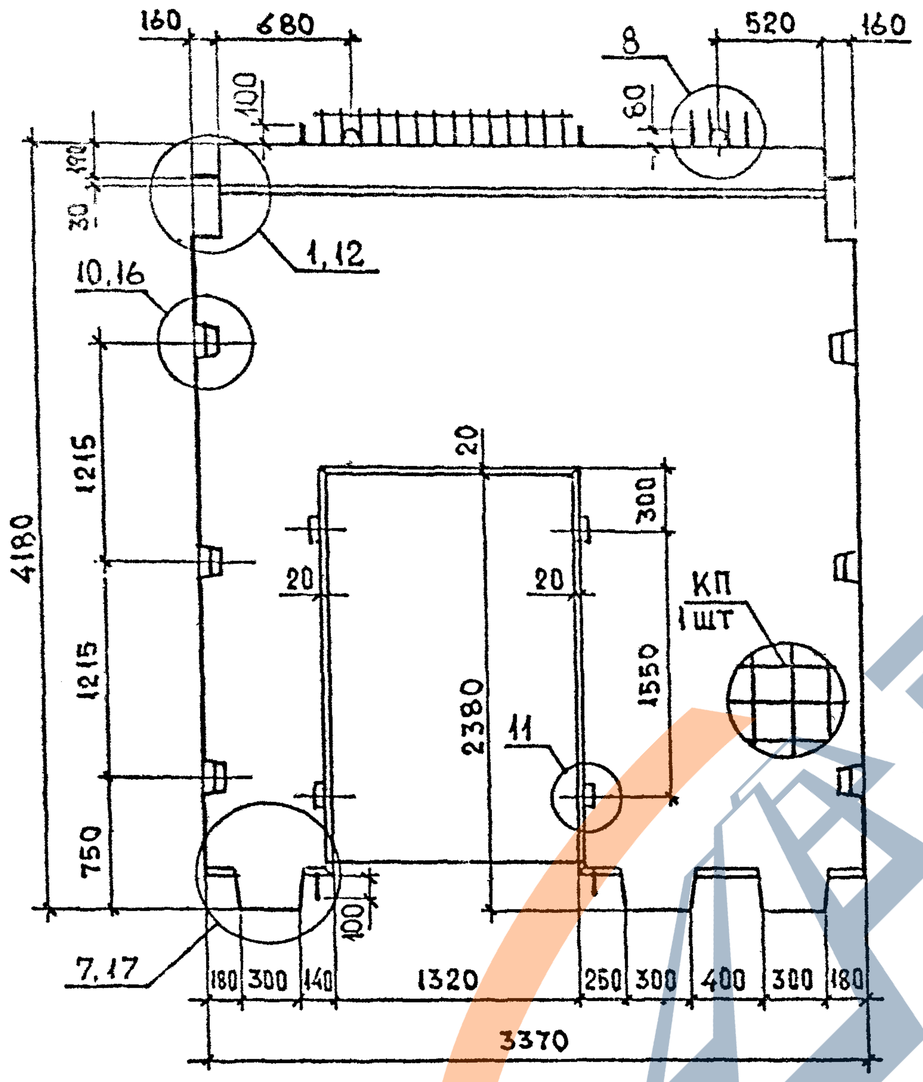
Диафрагма жесткости
2Д 34.36-1-2С
2Д 34.36-1-2С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

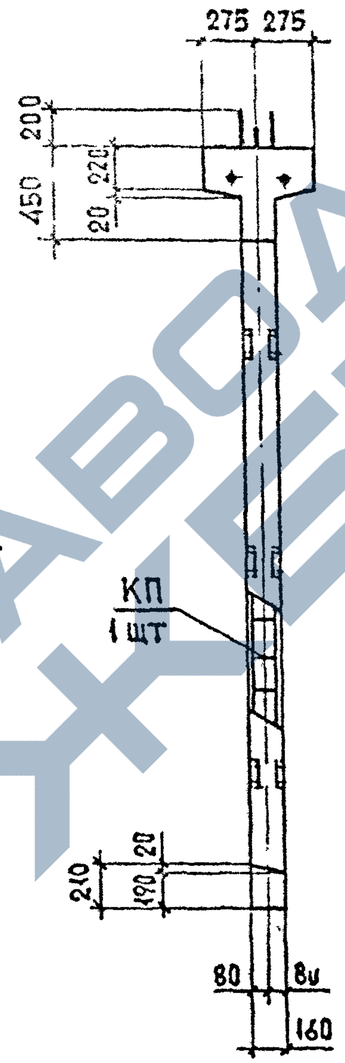
ТбилЗНИИЭП

Формат А3

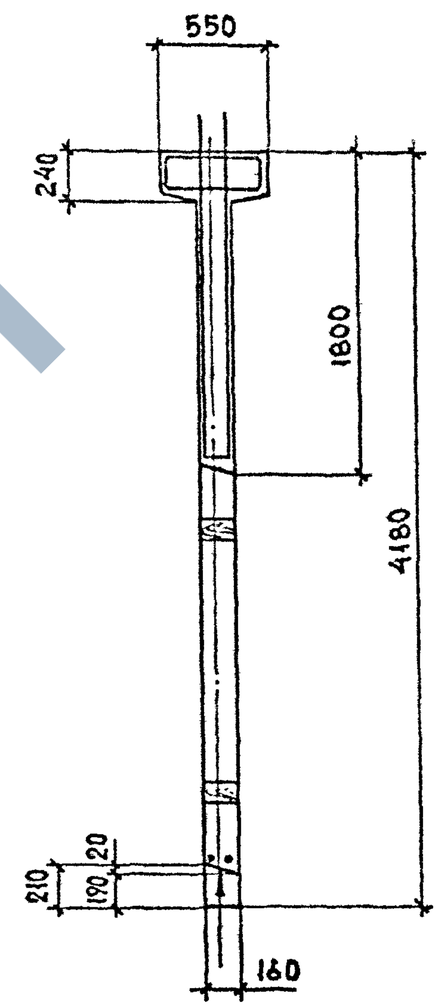
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



Вид А



1 – 1



1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 34.42-1-2С	5,3	В25	2,1	255,32	КП 21	8.4-2 К9
2Д 34.42-2-2С				291,66	КП 22	

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		06.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К9

Диафратма жесткости 2Д 34.42-1-2С 2Д 34.42-2-2С

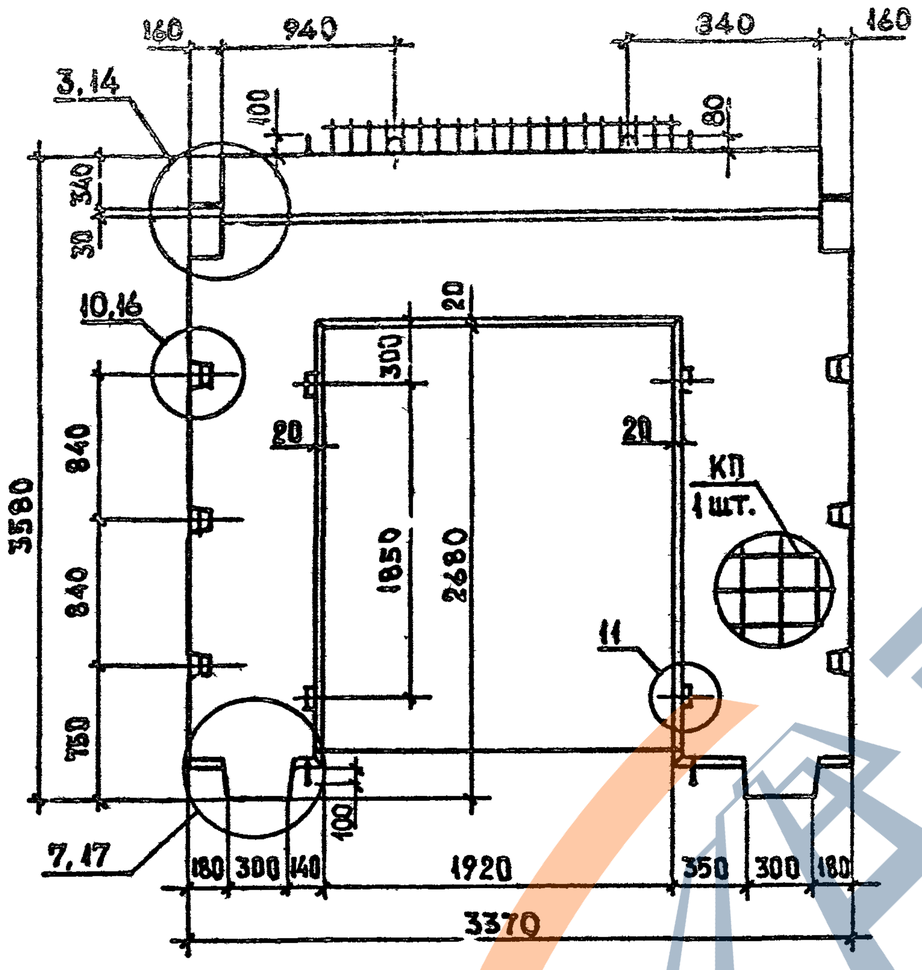
Стадия	Лист	Листов
Р		1

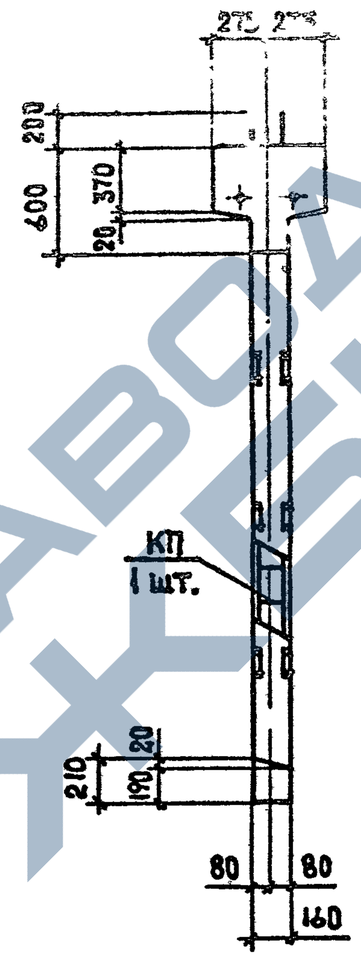
ТбилЗНИИЭП

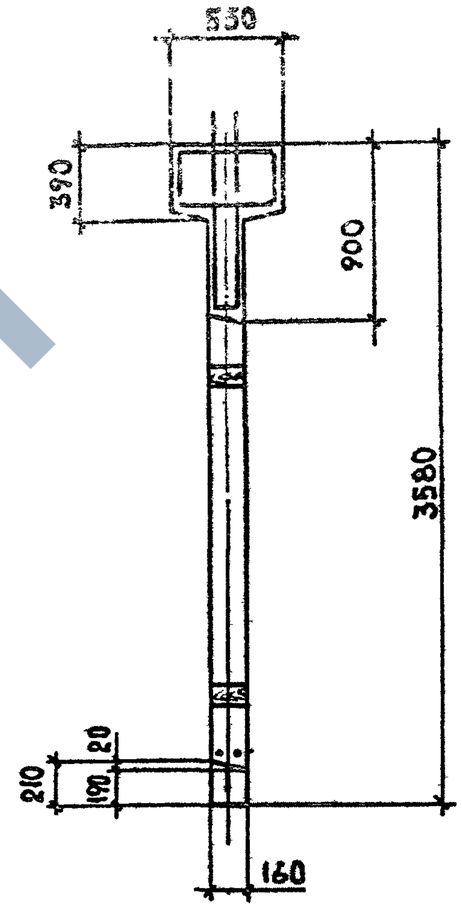
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

https://zavodjbi.com/







Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д34.36-1-3С	3,3	В25	1,3	233,74	КП 23	В.4-2 К10
2Д34.36-2-3С				274,22	КП 24	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		9889
ГИП	Чкванава		
Н.контр	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К10

Диафрагма жесткости
2Д 34.36-1-3С
2Д 34.36-2-3С

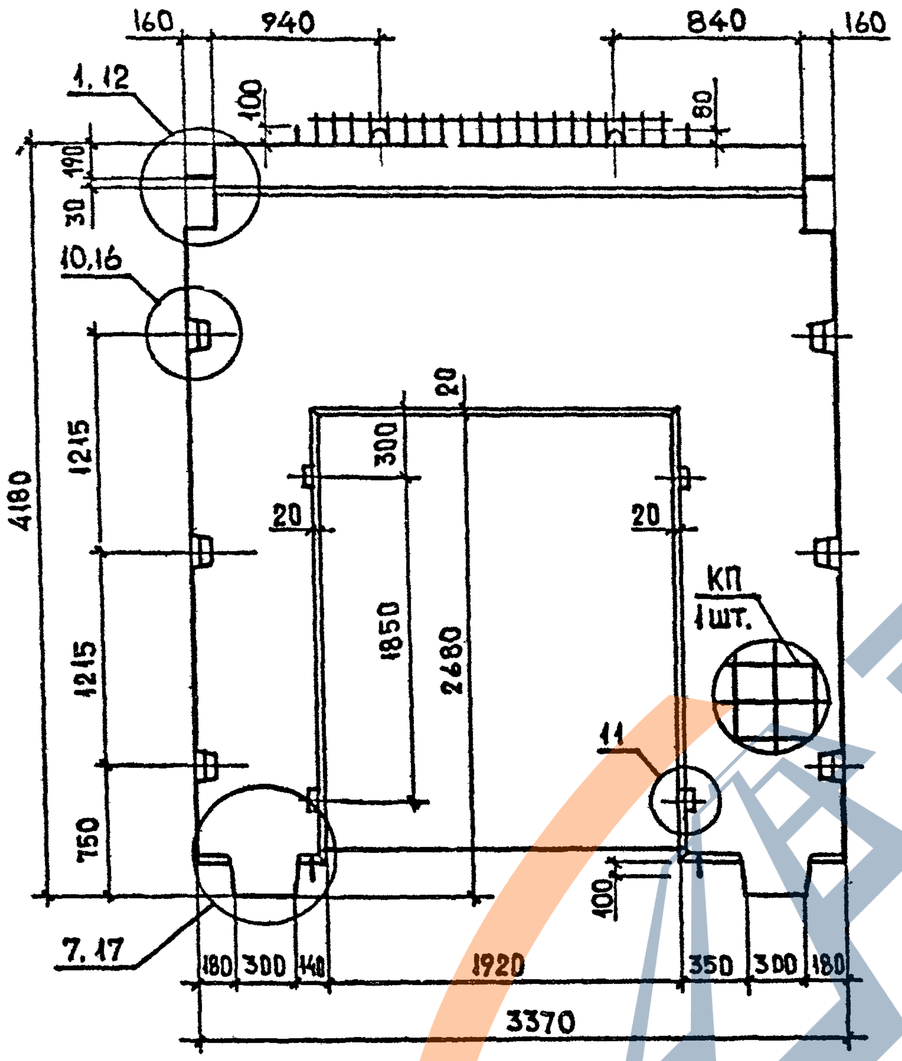
Стадия	Лист	Листов
Р		1

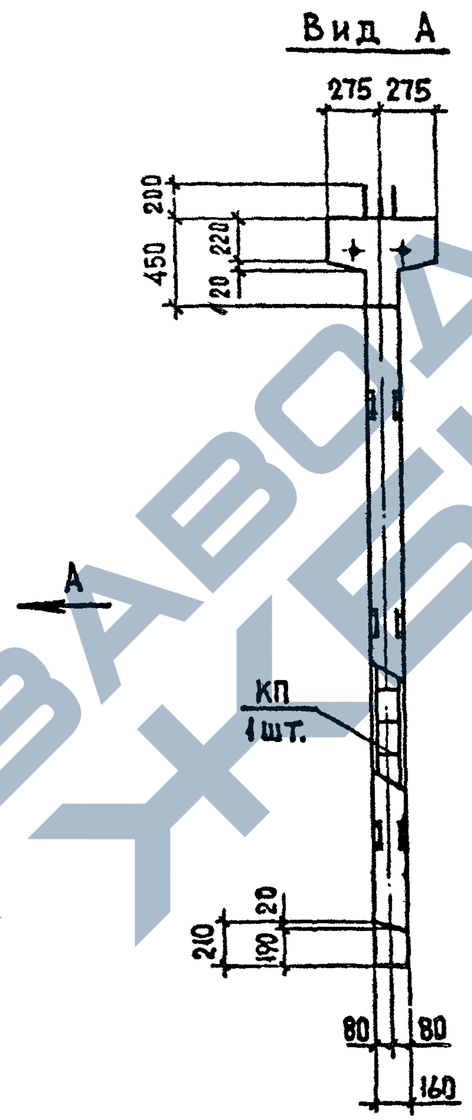
ТбилЗНИИЭП

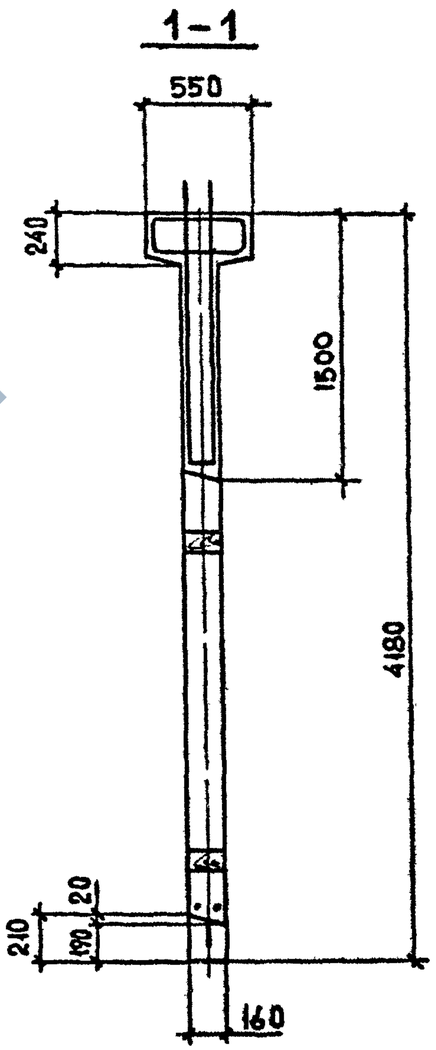
Формат А3

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

https://zavodjbi.com/







1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д34.42-1-3С	4,1	В25	1,7	255,3	КП 25	В.4-2 К11
2Д34.42-2-3С				303,9	КП 26	

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.89
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К11

Диафрагма жесткости
2Д34.42-1-3С
2Д34.42-2-3С

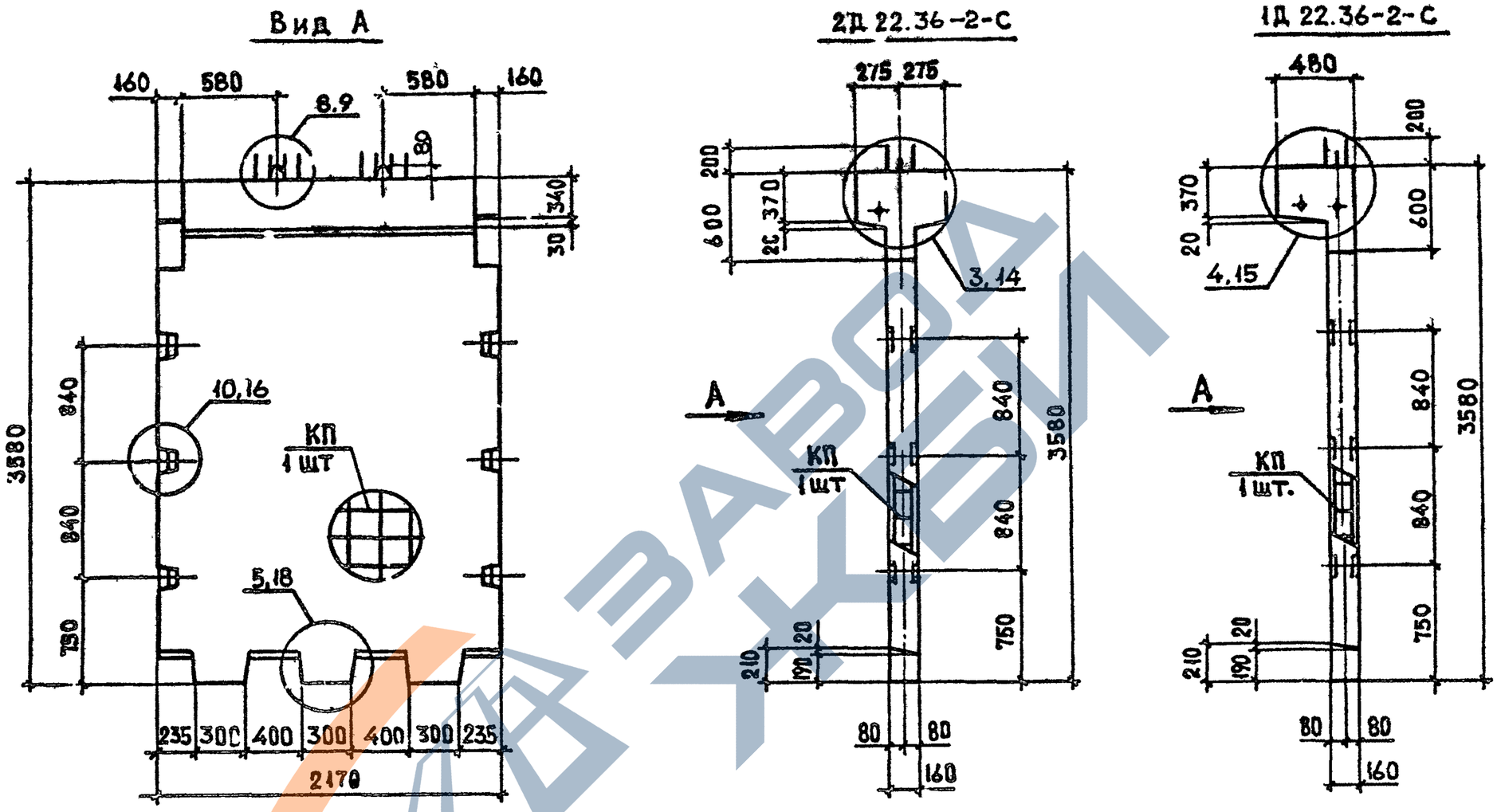
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

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

https://zavodjbi.com/



Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д 22.36-2-С	3.4	В25	1,4	186,8	КП 27	В. 4-2 К12
1Д 22.36-2-С	3.2		1,3	181,14	КП 28	

1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Разраб	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		09.89
ГИП	Чкванава		
Н. контр	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К 12

Диафрагма жесткости
2Д 22.36-2-С
1Д 22.36-2-С

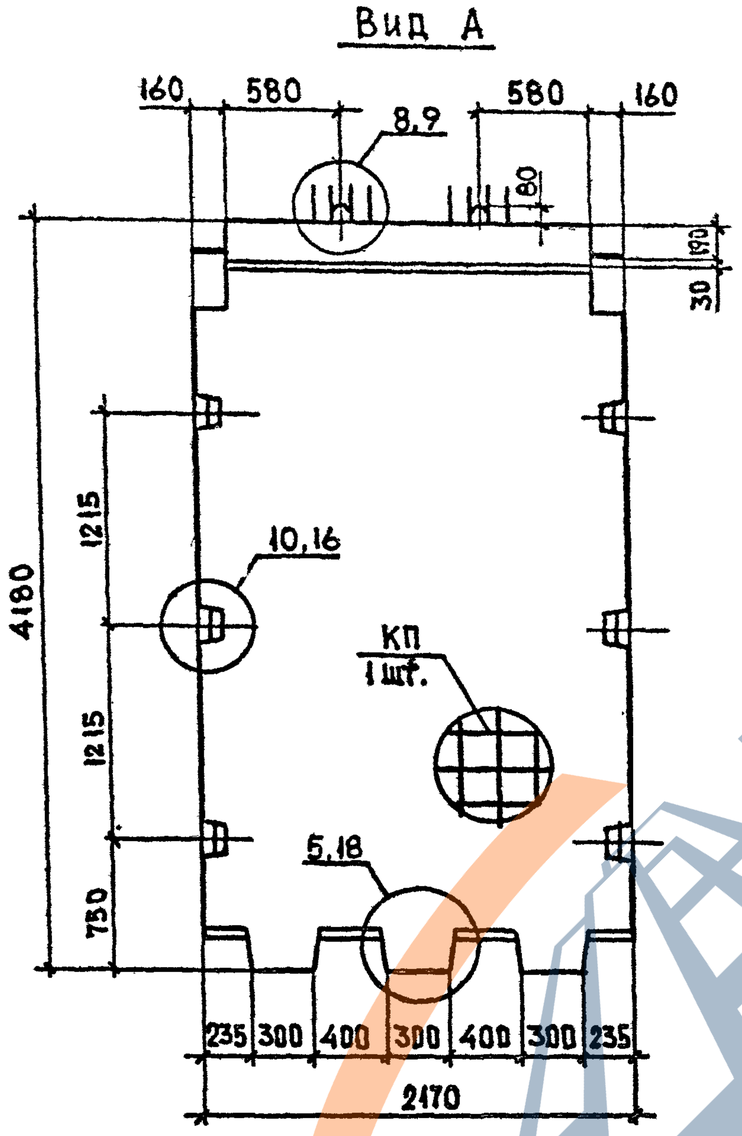
Стадия	Лист	Листов
Р		1

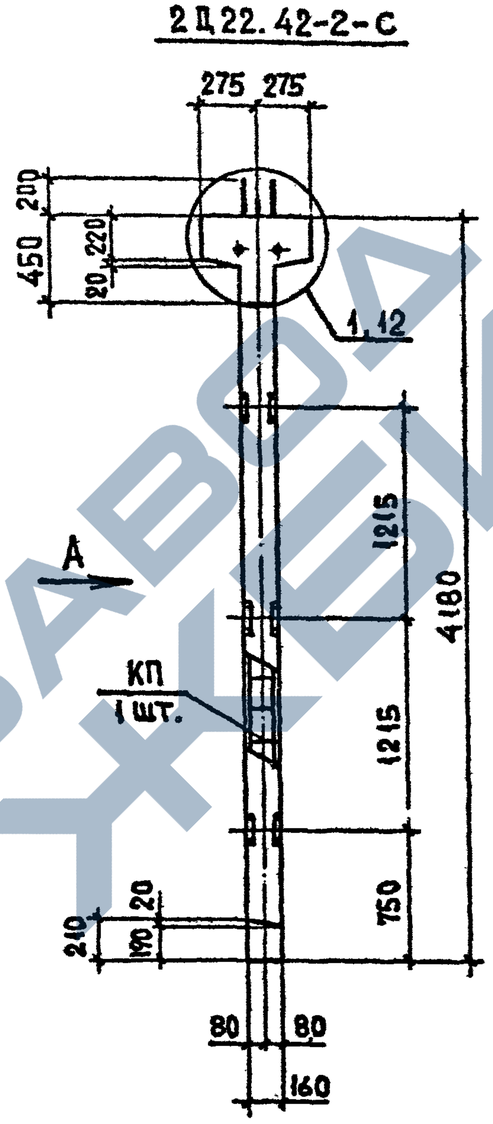
ТбилЗНИИЭП

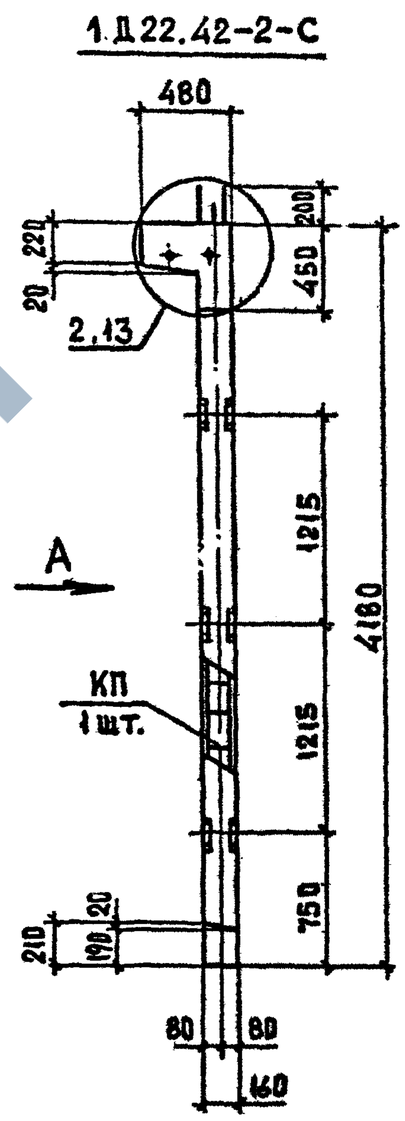
Формат А3

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

https://zavodjbi.com/







1. Технические требования см. 1.020.1-2с/89 4-1 ТТ
2. Узлы см. 1.020.1-2с/89 4-1 К14

Марка диафрагмы жесткости	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона $м^3$	Расход стали кг	Марка арматурного изделия	Обозначение документа
2Д22.42-2-С	3,9	В25	1,6	204,22	КП29	В.4-2 К13
1Д22.42-2-С	3,8		1,5	199,73	КП30	

Разраб.	Чкванава		
Проверил	Барбакадзе		08.87
ГИП	Чкванава		
Н.контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К13

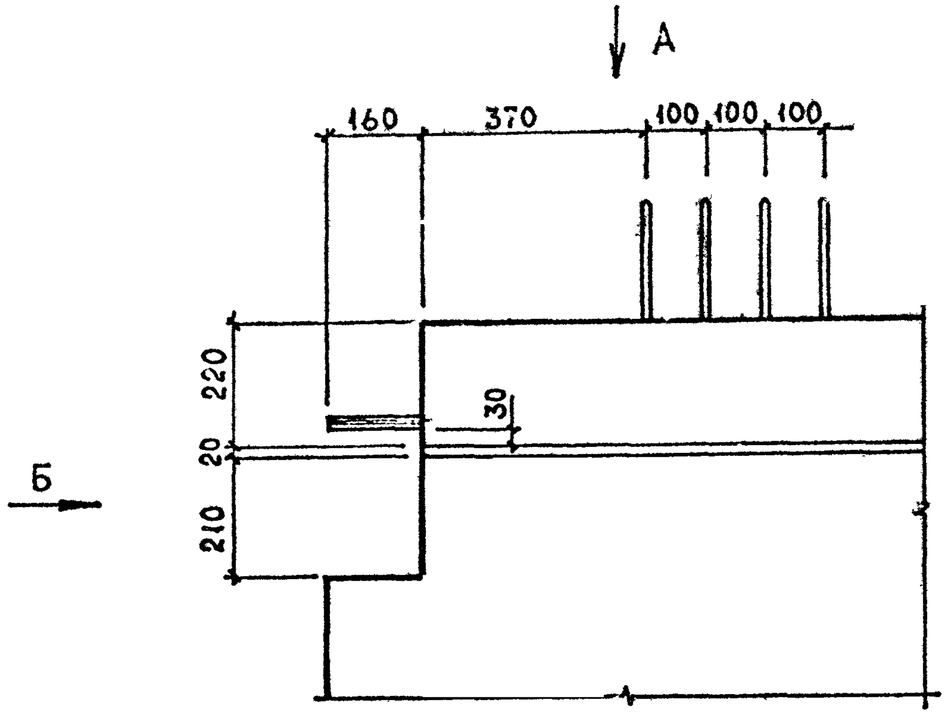
Диафрагма жесткости
2Д22.42-2-С
1Д22.42-2-С

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилЗНИИЭП

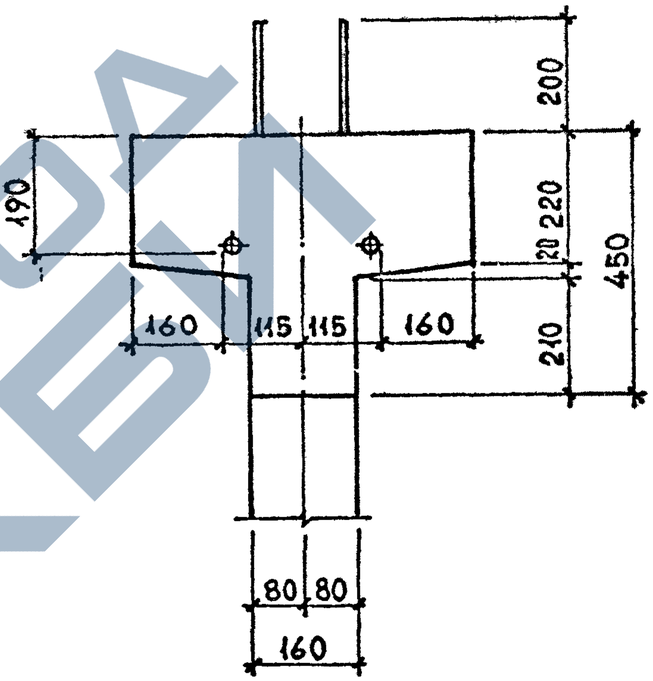
Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Формат А3

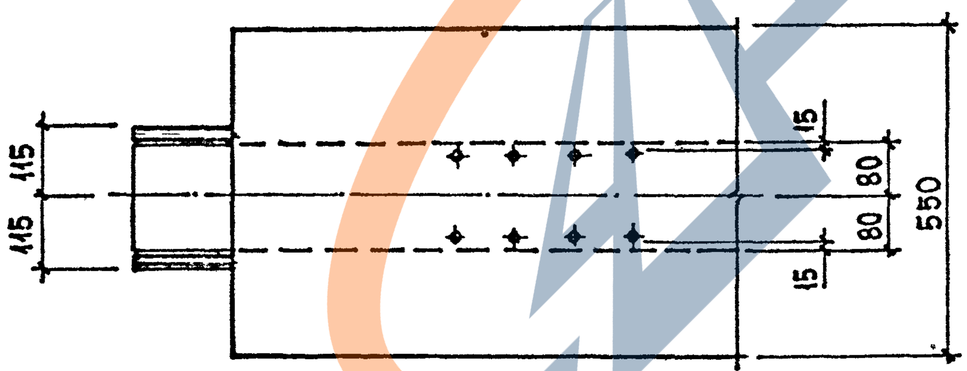


1

Вид Б



Вид А



Разраб.	Чкванава		08.89
Проверил	Бускивадзе		
ГИП	Чкванава		
Н. контр.	Чкванава		

1.020.1-2с/89 4-1 К14

Узел 1...18

Стадия	Лист	Листов
Р	1	9

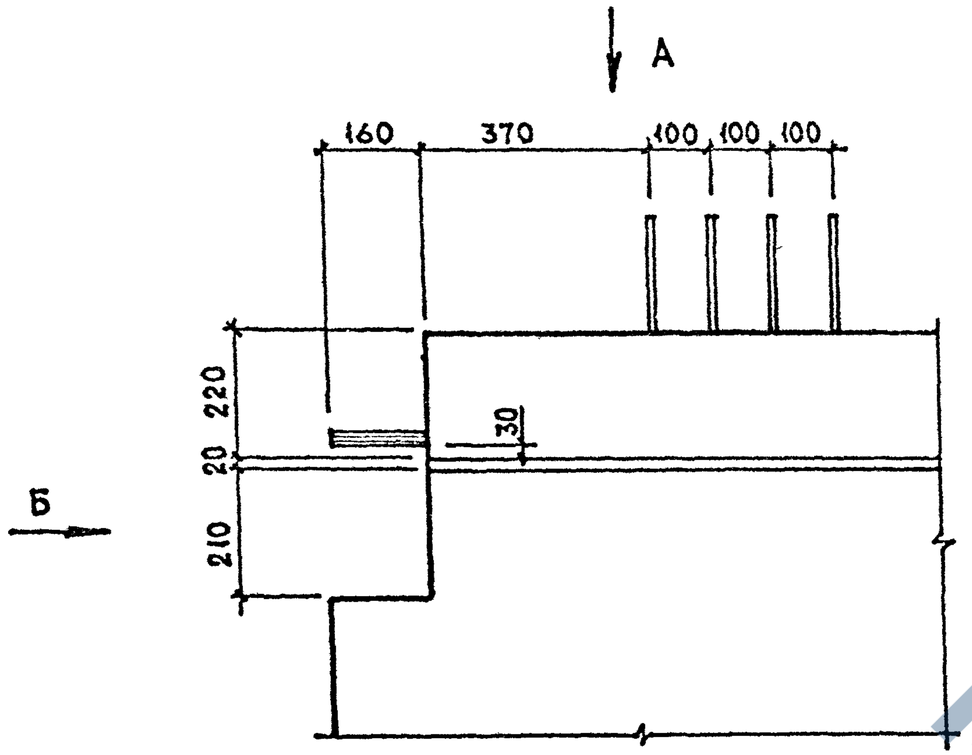
ТбилЗНИИЭП

ФОРМАТ А3

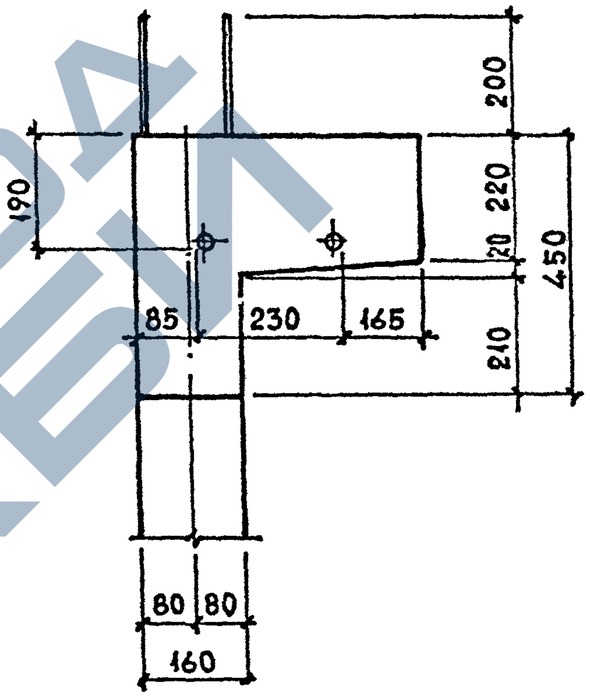
1.020.1-2с/89 В.4-I

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

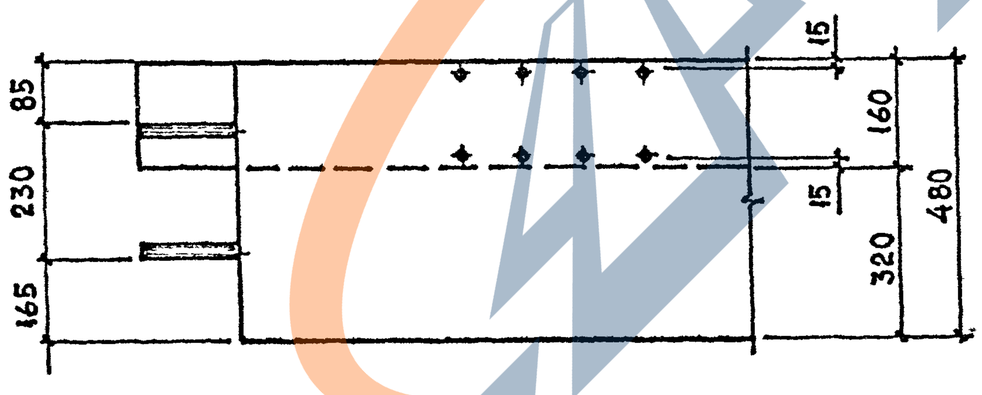
https://zavodjbi.com/



Вид Б



Вид А

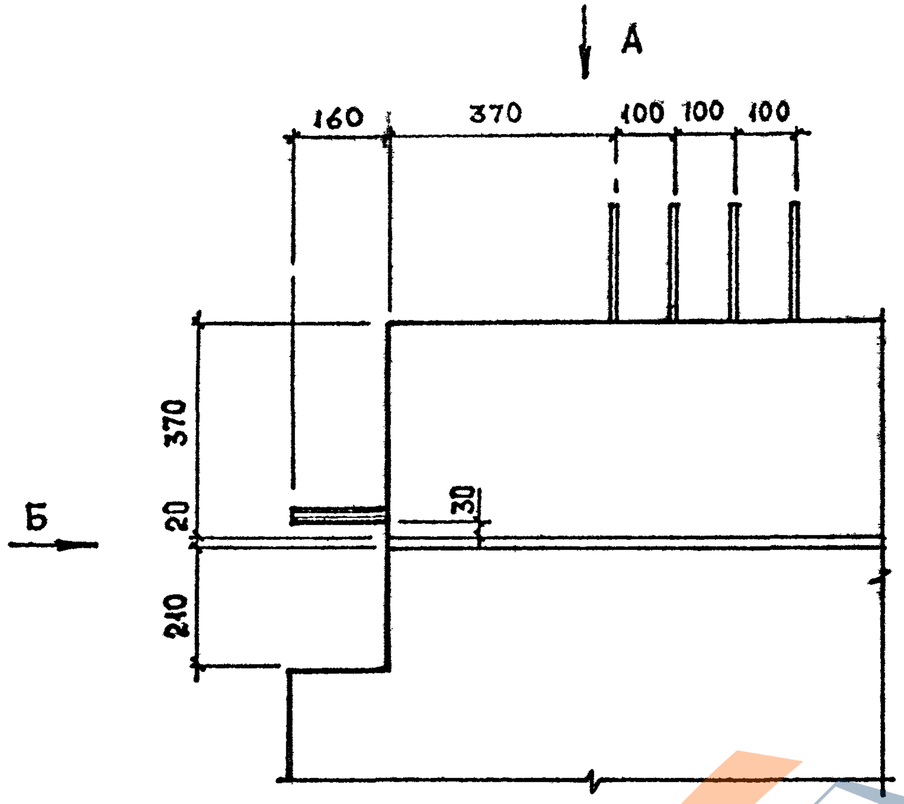


Инв № подл.	Подпись и дата	Взам. инв №

1.020.1-2с/89 4-1 К14	Лист 2

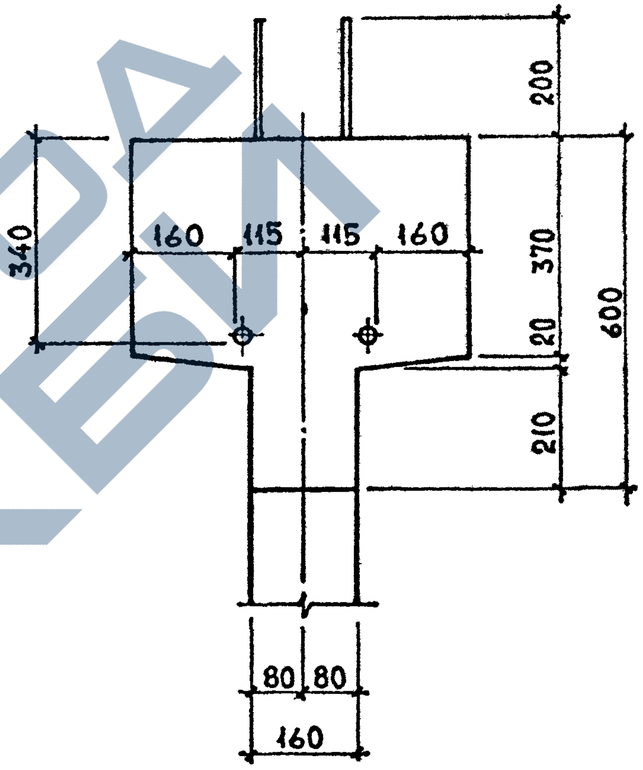
Копировал Формат А3

ЗАВОД ЖБИ

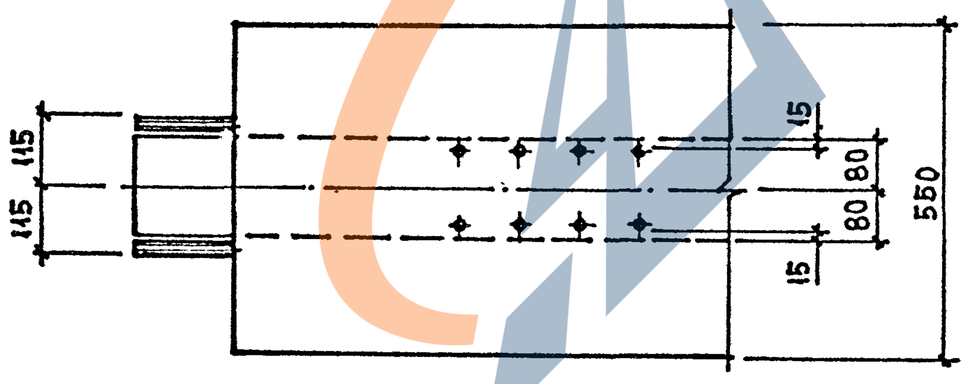


3

Вид Б



Вид А



1.020.1-2с/89 В. 4-I

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

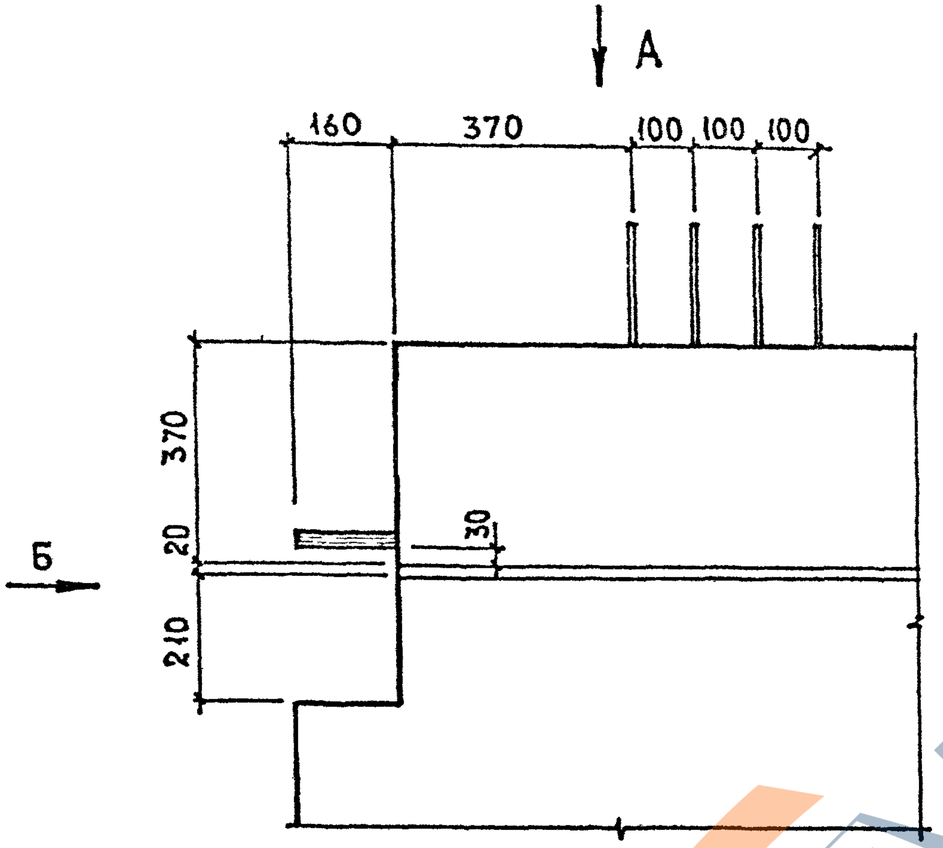
1.020.1-2с/89 4-1 К14

Лист 3

Копировал

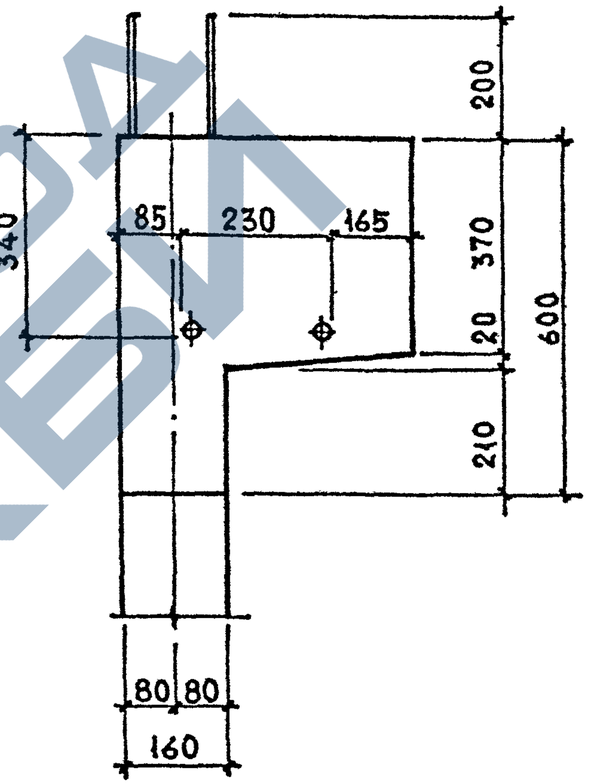
Формат А3

https://zavodjbi.com/

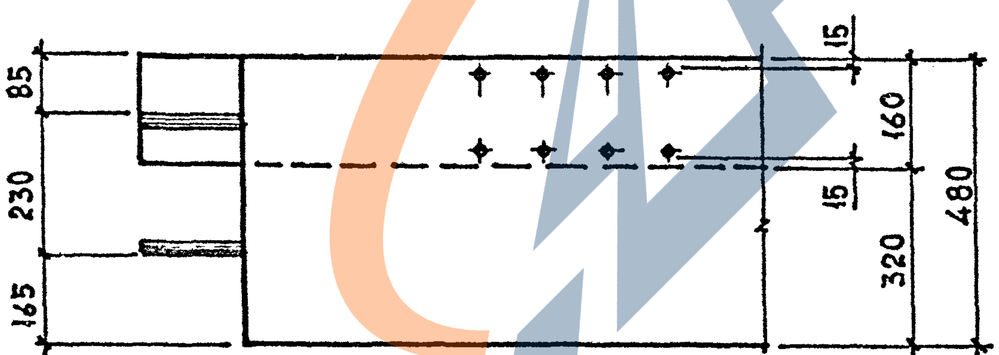


4

Вид Б



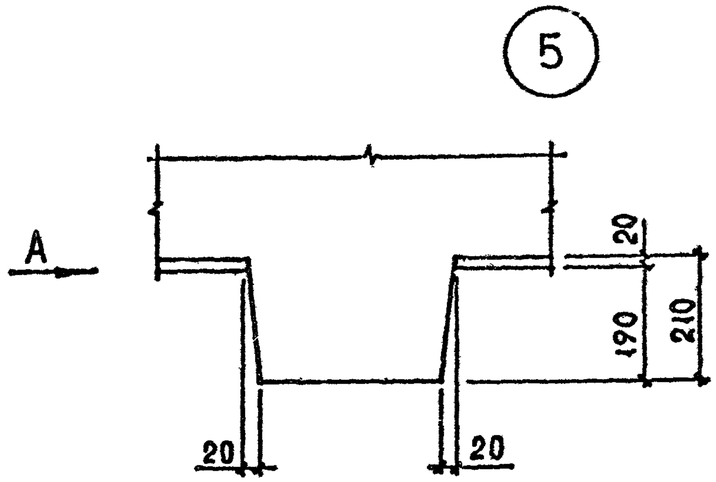
Вид А

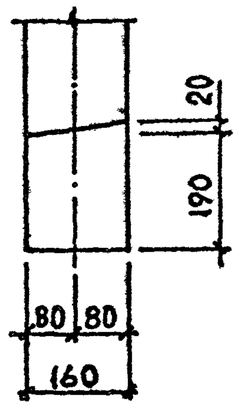


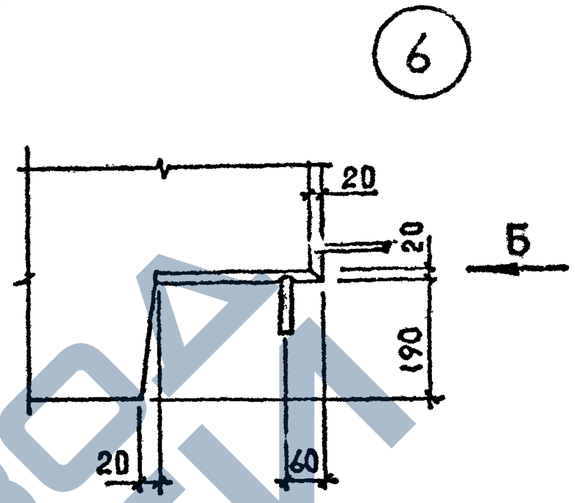
ЗАВОД ЖБИ

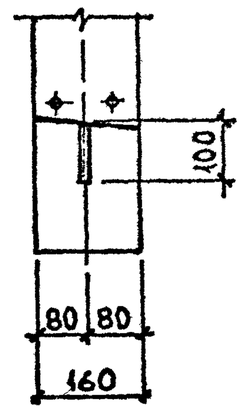
1.020.1-2с/89 4-1 К14	Лист 4

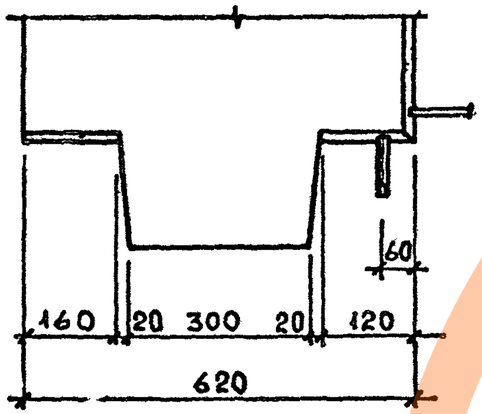
Копировал Формат А3

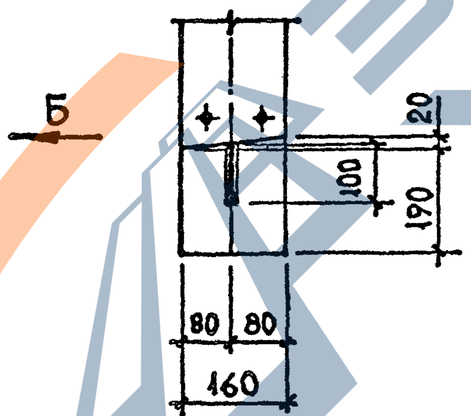


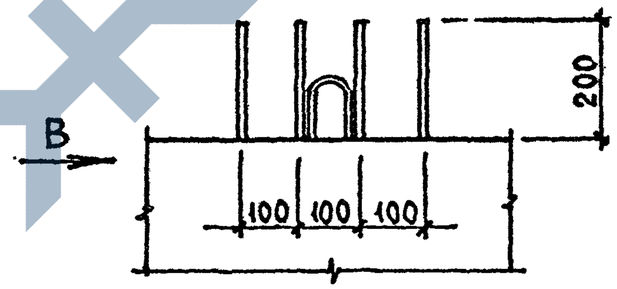


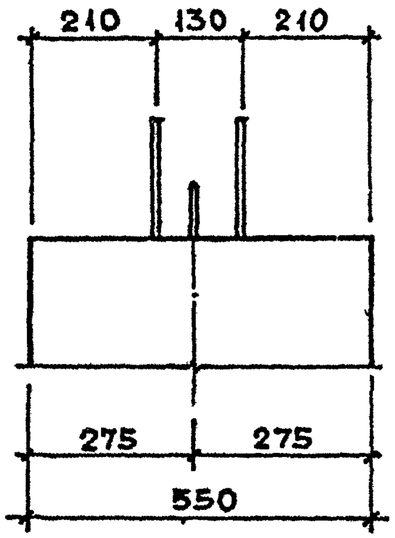












ЗАВОД ЖБИ

I.020.I-2с/89 В.4-I

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

1.020.1-2с/89 4-1 К14

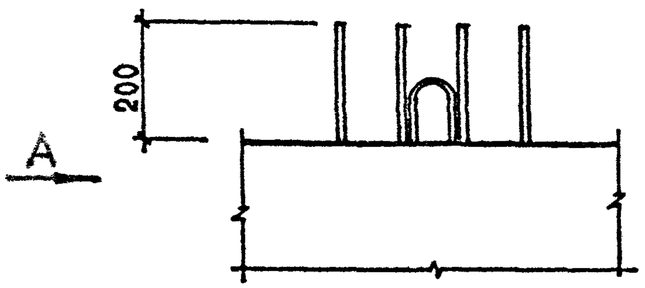
Лист 5

Копировал

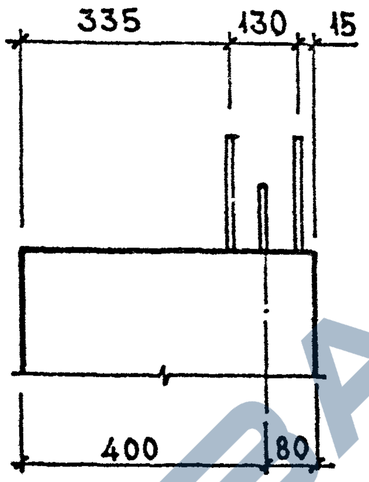
Формат А3

https://zavodjbi.com/

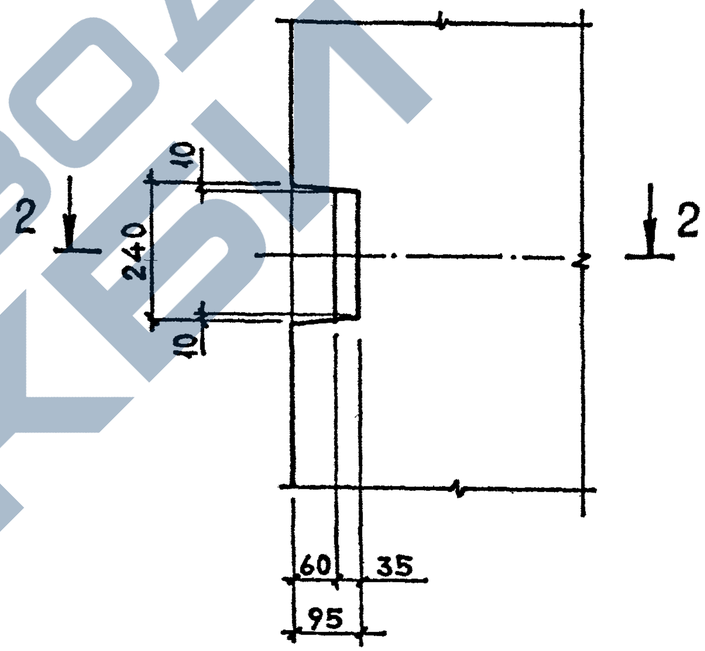
9



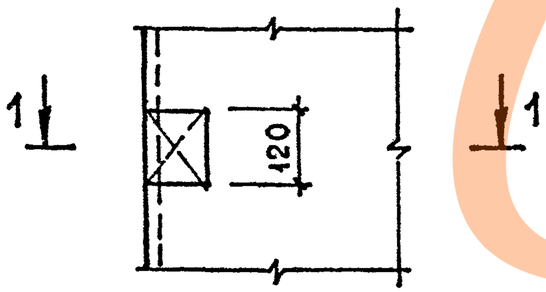
Вид А



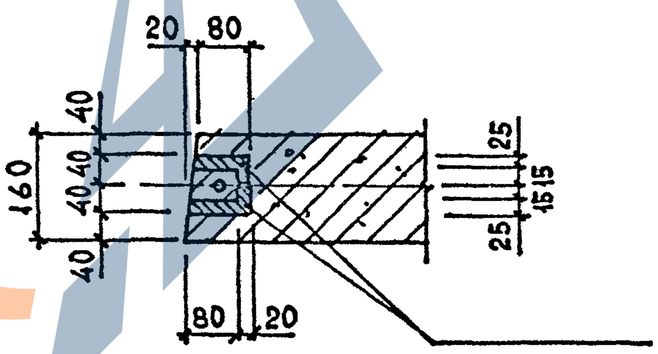
10



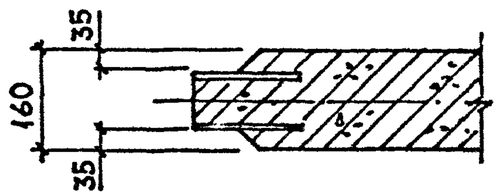
11



1 – 1



2 – 2



ЗАВОД ЖБИ

Взам инв №

Подпись и дата

Инв № подл

1.020.1-2с/89 4-1 К14

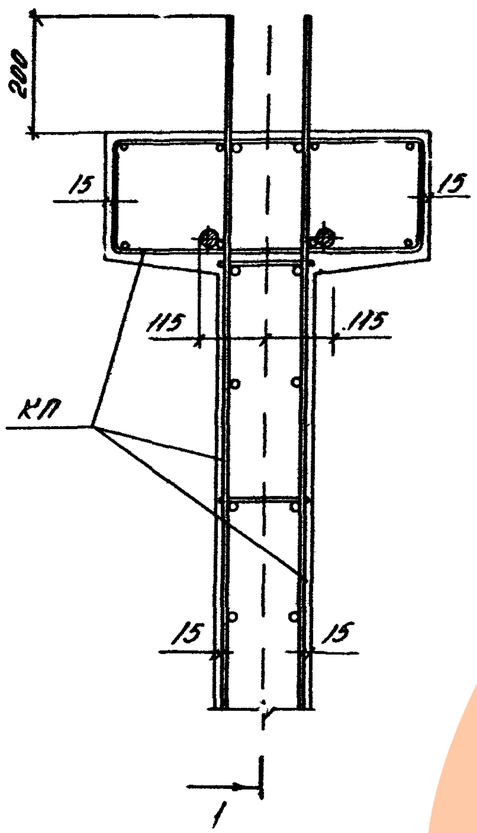
Лист 6

Копировал

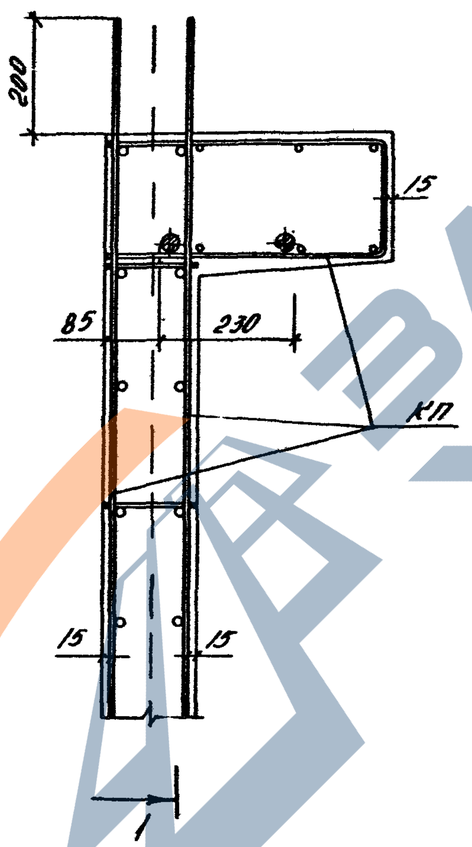
Формат А3

1.020.1-2с/89 В.4.1

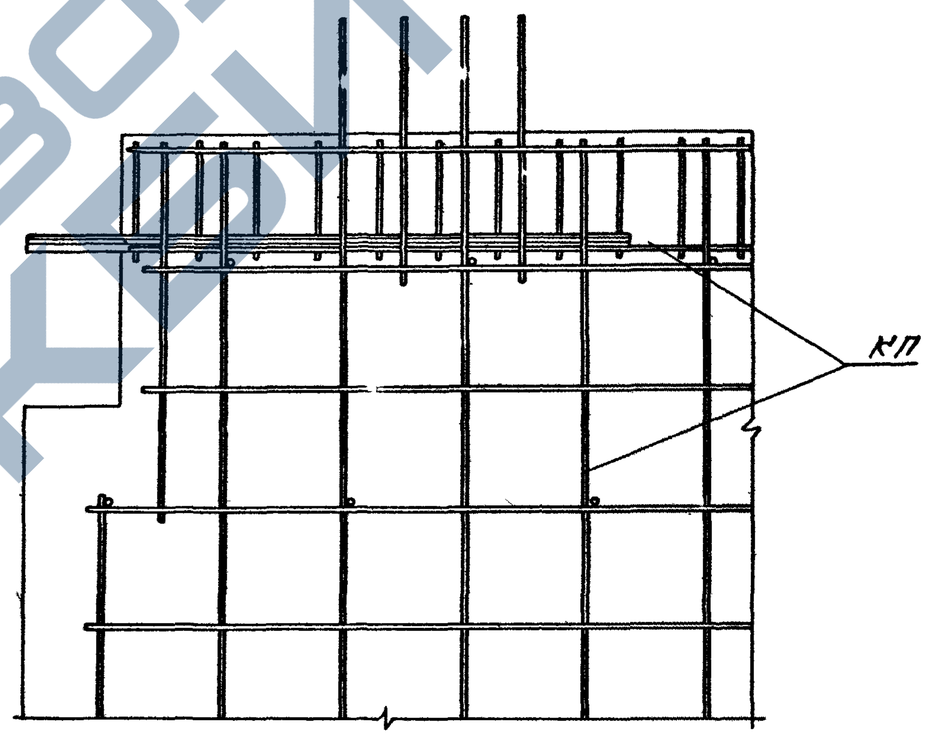
12



13



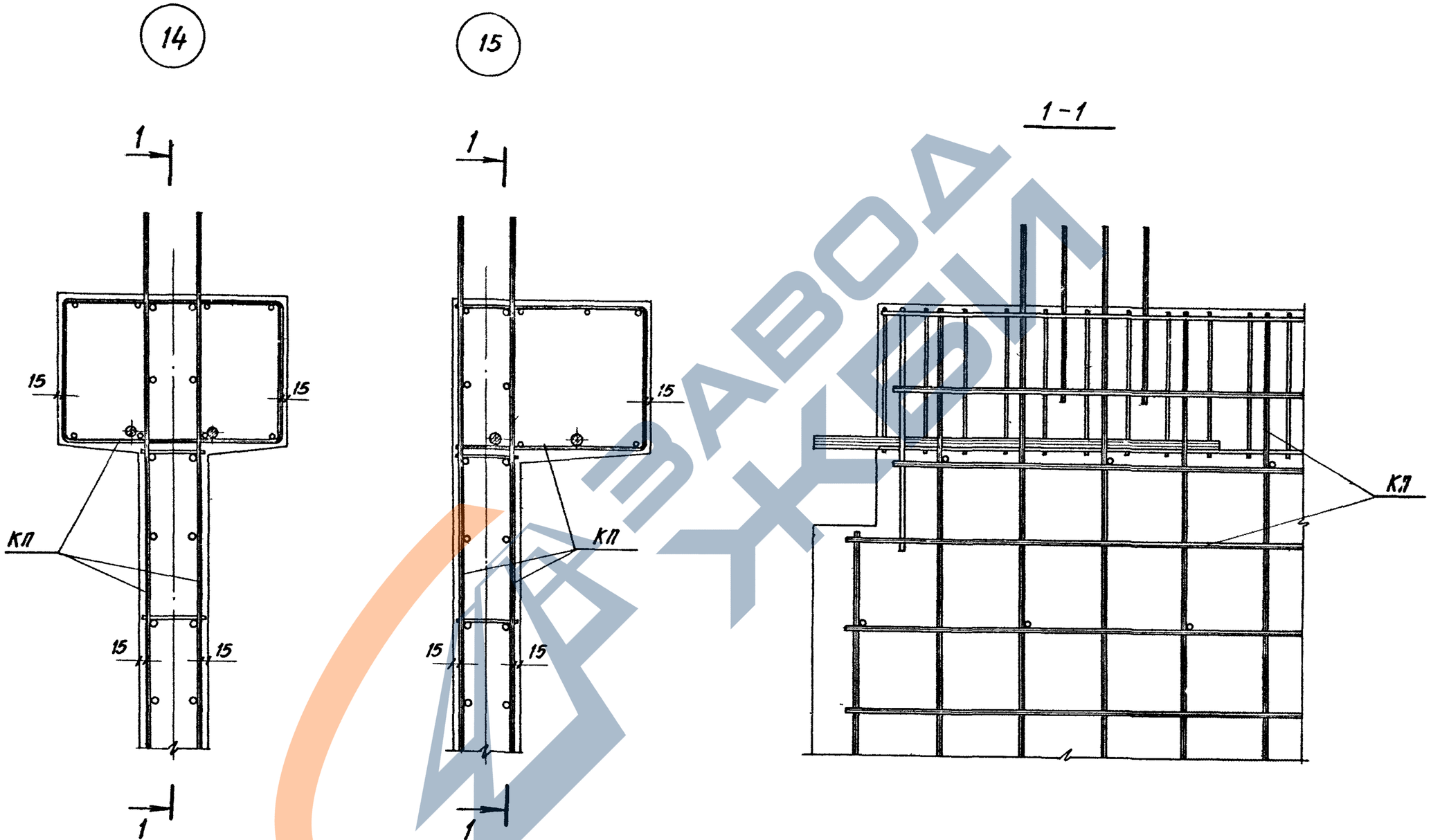
1 – 1



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

https://zavodjbi.com/

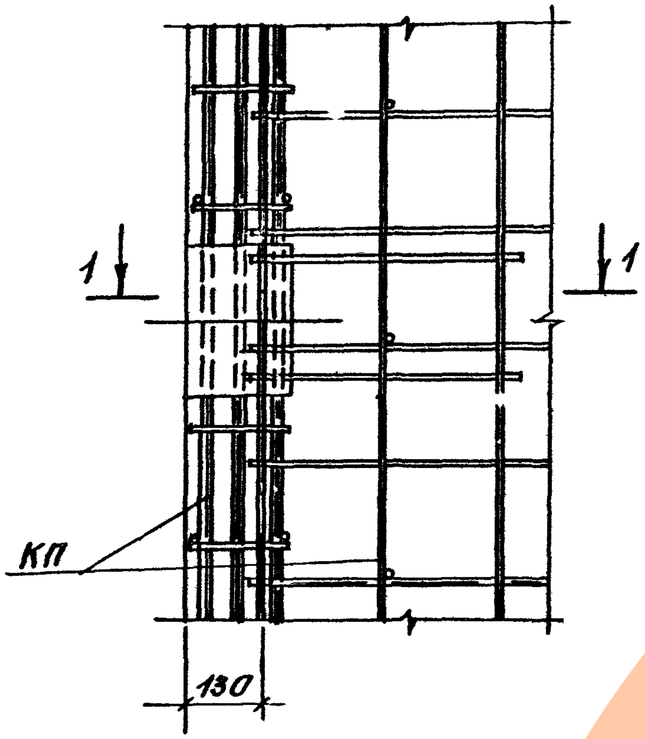
1.020.1-2с/89 В.4-1



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

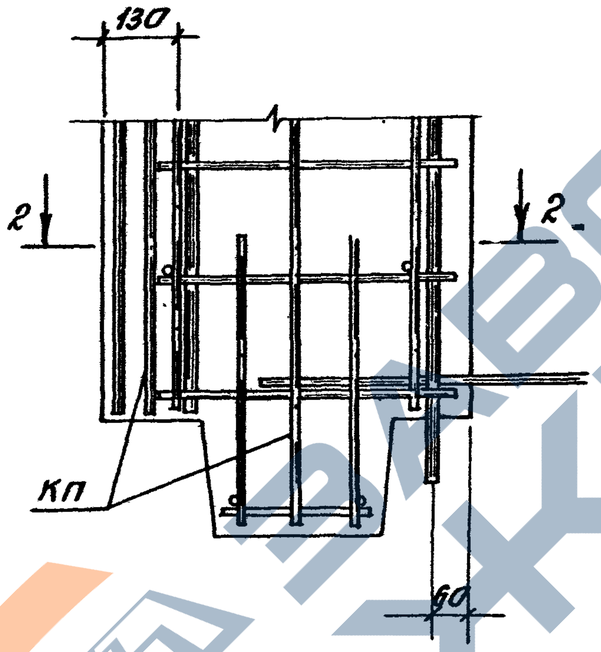
1.020.1-2с/89 В.4.1

16



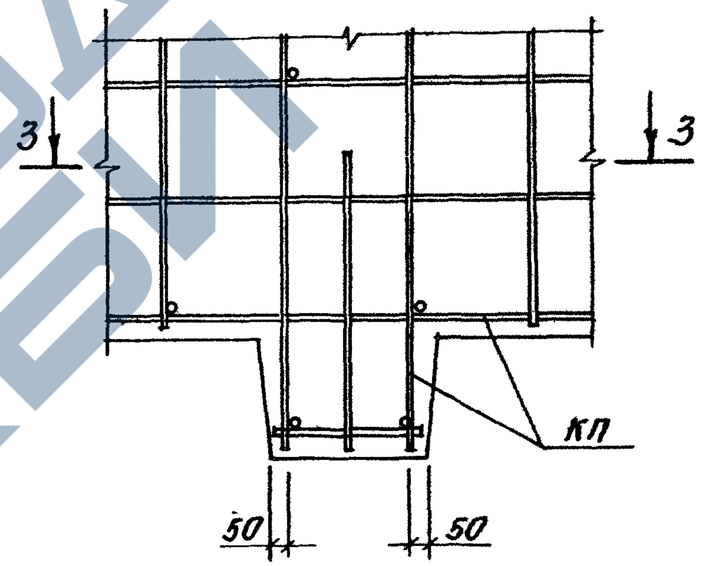
1—1

17

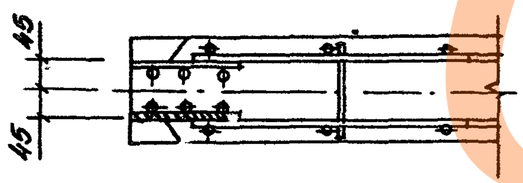


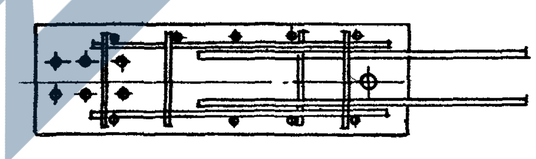
2—2

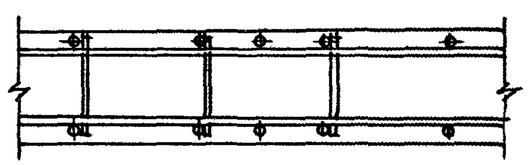
18



3—3







Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

1.020.1-2с/89 4-1 К14

Лист 9

https://zavodjbi.com/

Ведомость расхода стали на изделие, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																Всего
	Арматура класса																
	А-I								А-III								
	ГОСТ 5781-82*																
	Ф6	Ф8	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф16	Ф18	Ф20	Ф28	Итого	
2Д 56.17-2-С	2,70			7,76				10,46	29,42	80,96					19,32	129,70	140,16
2Д 56.33-2-С	4,20					15,20		19,40	29,42	150,00					19,32	198,74	218,14
1Д 56.17-2-С	2,70			7,76				10,46	16,83	80,96					19,32	117,11	127,57
1Д 56.33-2-С	4,20					15,20		19,40	16,83	150,00					19,32	181,15	205,55
2Д 56.33-1-1С	4,80		3,62				9,72	18,14	29,42	126,32	5,16	10,38		12,34	19,32	202,94	221,08
2Д 56.33-2-1С	3,60	2,40	3,62				9,72	19,34	29,42	114,28	24,20	10,38			19,32	226,60	246,94
2Д 56.33-1-2С	4,80		3,62				9,72	18,14	29,42	123,74	5,16	10,38		12,34	19,32	200,36	218,50
2Д 56.33-2-2С	4,80		3,62				9,72	18,14	29,42	111,70	24,20	10,38		24,68	19,32	219,70	237,84
2Д 34.33-2-С	3,00				5,36			8,36	17,14	89,56					19,32	126,02	124,38
2Д 34.17-2-С	1,50			3,88				5,38	17,14	48,30					19,32	84,76	90,14
1Д 34.33-2-С	3,00				5,36			8,36	9,81	89,56					19,32	118,69	127,05
1Д 34.17-2-С	1,50			3,88				5,38	48,30	9,81					19,32	77,43	82,84
2Д 34.36-2-С	3,30					7,60		10,90	20,34	98,56					19,32	138,22	149,12
1Д 34.36-2-С	3,30					7,60		10,90	11,10	98,56					19,32	129,98	139,88
2Д 34.42-2-С	3,60						9,72	13,32	17,14	113,86					19,32	150,32	163,64
1Д 34.42-2-С	3,60						9,72	13,32	9,81	113,86					19,32	142,99	156,31

Разраб.	Чкванава		08.89
Провер.	Носесова		
ГИП	Чкванава		08.89
Н. контр.	Чкванава		08.89

1.020.1-2с/89 4-1 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ТбилЗНИИЭП

Формат А3

1.020.1-2с/89 В. 4-1

Взам. инв. №

Дата

Инв. № подл.

https://zavodjbi.com/

Продолжение ведомости

Изделия закладные							Общий расход
Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*				Прокат марки ВСт3пс6 ГОСТ 103-76*		Всего	
ф8	ф10	ф12	Итого		Итого		
1,96		17,80	19,76	29,36	29,36	49,12	189,3
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	283,5
1,96		17,80	19,76	29,36	29,36	49,12	176,7
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	270,9
1,96	19,20	6,40	27,56	29,36	29,36	56,92	278,0
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	311,3
1,96	19,20	6,40	27,56	29,36	29,36	56,92	275,4
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	303,2
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	199,7
1,96		17,80	19,76	29,36	29,36	49,12	139,3
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	192,4
1,96		17,80	19,76	29,36	29,36	49,12	131,9
1,68		38,76	40,44	44,04	44,04	84,48	233,6
1,68		38,76	40,44	44,04	44,04	84,48	224,4
2,80		46,80	49,60	44,04	44,04	93,64	257,3
2,80		46,80	49,60	44,04	44,04	93,64	250,0

https://zavodjbi.com/

Ведомость расхода стали на изделие, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																Всего
	Арматура класса																
	А-I								А-III								
	ГОСТ 5781-82*																
	Ф6	Ф8	Ф12	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф16	Ф18	Ф20	Ф28	Итого	
2П 34.33-1-2С	3,30		3,62	3,88				10,80	17,14	63,12	5,16	10,38		12,34	19,32	127,46	138,26
2П 34.33-2-2С	3,30		3,62	3,88				10,80	17,14	51,08	24,20	10,38		24,68	19,32	146,80	157,60
2П 34.36 1 2С	3,60		3,62		5,36			12,58	20,34	72,02	6,88	11,34		12,34	19,32	142,24	154,82
2П 34.36 2 2С	3,60		3,62		5,36			12,58	20,34	56,34	31,24	11,34		24,68	19,32	163,26	175,84
2П 34.42 1 2С	3,90		3,62			7,60		15,12	17,14	87,34	8,60	13,22		12,34	19,32	157,96	173,08
2П 34.42 2 2С	3,90		3,62			7,60		15,12	17,14	65,22	43,32	13,22		24,68	19,32	182,90	198,02
2П 34.36 1 3С	3,30							20,00	20,34	55,92	7,38	11,34		23,84	19,32	138,14	158,14
2П 34.36 2 3С	3,30							20,00	20,34	58,66	34,58	11,34		45,84	19,32	169,74	189,74
2П 34.42 1 3С	3,60							18,06	17,14	71,64	9,84	13,22	23,84		19,32	155,00	173,06
2П 34.42 2 3С	3,60							18,06	17,14	44,44	52,24	13,22		45,84	19,32	192,20	210,26
2П 22.36 2 С	2,10							5,98	12,46	64,56					19,32	96,34	102,32
1П 22.36 2 С	2,10							5,98	6,80	64,56					19,32	90,68	84,48
2П 22.42 2 С	2,40							6,28	10,50	74,48					19,32	104,30	110,58
1П 22.42 2 С	2,40							6,28	6,01	74,48					19,32	99,80	106,09

https://zavodjbi.com/

Продолжение ведомости

Изделия закладные							Общий расход
Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82*				Прокат марки ВСт3пс6 ГОСТ 103-76*		Всего	
Ф8	Ф10	Ф12	Итого		Итого		
1,96	19,20	6,40	27,56	29,36	29,36	56,92	195,2
1,96		34,00	35,96	29,36	29,36	65,32	222,9
1,68	20,28	9,60	31,56	44,04	44,04	75,60	230,4
1,68		38,76	40,44	44,04	44,04	84,48	260,3
2,80	25,80	9,60	38,20	44,04	44,04	82,24	255,3
2,80		46,80	49,60	44,04	44,04	93,64	291,7
1,68	20,28	9,60	31,56	44,04	44,04	75,60	233,7
1,68		38,76	40,44	44,04	44,04	84,48	274,2
2,80	25,80	9,60	38,20	44,04	44,04	82,24	255,3
2,80		46,80	49,60	44,04	44,04	93,64	303,9
1,68		38,76	40,44	44,04	44,04	84,68	186,8
1,68		38,76	40,44	44,04	44,04	84,68	181,1
2,80		46,80	49,60	44,04	44,04	93,64	204,2
2,80		46,80	49,60	44,04	44,04	93,64	199,7

https://zavodjbi.com/