https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12×6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 2-1

Ригели пролетом 12,0 м с полками для опирания ребристых плит перекрытий и покрытия высотой 300 мм.

Армирование и пространственные каркасы.

Рабочие чертежи

24356

ЦЕНА 4-56

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

Серия 1.420.1-19

КОНСТРУКЦИИ КАРКАСА МНОГОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С СЕТКОЙ КОЛОНН 12×6 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РАЙОНАХ НЕСЕЙСМИЧЕСКИХ И СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7 БАЛЛОВ

выпуск 2-1

Ригели пролетом 12,0 м с полками для опирания ребристых плит перекрытий и покрытия высотой 300 мм.

Армирование и пространственные каркасы.

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Гл. инж. института — В.В. Гранев
Зав. отделом — А.В. Замараев
Зав. сектором — Т.В. Выжигин
Гл. инж. проекта — А.А. Гапеенков

НИИЖБ

Зам. директора — Ю.П. Гуща
Зав. лабораторией — В.А. Якушин
Ст. научн. сотрудник — А.Е. Кузьмичев

УТВЕРЖДЕНЫ ГЛАВНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР ПИСЬМО ОТ 29.12.88 № 6/6-2964

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.04.89 ЦНИИПРОМЗДАНИЙ ПРИКАЗ № 20 от 01.02.89

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.420.1-19.2-1-1ТТ	Технические требования	3
-2ф4	Ригель Р1-1А^{IV} ... Р1-5А^{IV}	10
-2	Ригель Р1-1А^{IV} ... Р1-5А^{IV}	11
-3	Каркас КП1 ... КП3	13
-4	Каркас КП4, КП5	14
-5ф4	Ригель Р2-1А^{IV}, Р2-2А^{IV}	15
-5	Ригель Р2-1А^{IV}, Р2-2А^{IV}	16
-6	Каркас КП6, КП7	17
-7ф4	Ригель Р1-6А^{IV}-1 ... Р1-10А^{IV}-1	18
-7	Ригель Р1-6А^{IV}-1 ... Р1-10А^{IV}-1	19
-8	Каркас КП8, КП12	21
-9	Каркас КП9, КП10	22
-10	Каркас КП11	23
-11ф4	Ригель Р2-3А^{IV}-1, Р2-4А^{IV}-1,	
	Р2-3А^{IV}-1а, Р2-4А^{IV}-1а	24
-11	Ригель Р2-3А^{IV}-1, Р2-3А^{IV}-1а,	
	Р2-4А^{IV}-1, Р2-4А^{IV}-1а	25
-12	Каркас КП13, КП13а	26
-13	Каркас КП14, КП14а	27
-14ф4	Ригель Р1-11А^{IV}-2 ... Р1-18А^{IV}-2	28
-14	Ригель Р1-11А^{IV}-2 ... Р1-18А^{IV}-2	29
-15	Каркас КП15, КП16, КП21	32
-16	Каркас КП17, КП22	33
-17	Каркас КП18, КП19	34
-18	Каркас КП20	35
-19ф4	Ригель Р2-5А^{IV}-2 ... Р2-7А^{IV}-2	36
-19	Ригель Р2-5А^{IV}-2 ... Р2-7А^{IV}-2	37
-20	Каркас КП23, КП24	38
-21	Каркас КП25	39
-22	Узлы I, II Опалубочные	40
-23	Узлы I, II армирования	41
-24	Узлы I, II пространственных каркасов	44
-25ВС	Ведомость расхода стали	46
-26СП	Справочный материал	50
-27СП	Справочный материал	57
-28СП	Справочный материал	58

Разраб.	Поварова	
Рук. гр.	Ревякина	
Н. контр.	Трахтенгерц	

1.420.1-19.2-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24356 3

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

I. Рабочие чертежи типовых железобетонных ригелей пролетом I2,0 м разработаны для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн I2х6 м, решаемых либо с шарнирными узлами сопряжения ригелей с колоннами по средним рядам колонн и с жесткими узлами по крайним рядам колонн, либо с жесткими узлами сопряжения ригелей с колоннами по всем рядам колонн.

2. Данный выпуск является частью работы, полный состав которой приведен в выпуске 0-0 серии I.420.I-I9.

3. Выпуск 2-I серии I.420.I-I9 необходимо рассматривать совместно с выпусками 2-0 и 2-3 серии I.420.I-I9 и техническими условиями на ригели для многоэтажных производственных зданий промышленных предприятий (ГОСТ I8980-90).

4. Выпуск 2-0 серии I.420.I-I9 содержит указания по изготовлению ригелей.

Выпуск 2-3 серии I.420.I-I9 содержит рабочие чертежи арматурных и закладных изделий ригелей.

5. Маркировочные схемы поперечных рам и материалы для проектирования зданий с сеткой колонн I2х6 м приведены в выпуске 0-I серии I.420.I-I9.

6. В настоящем выпуске разработаны рабочие чертежи опалубки, армирования и пространственных каркасов поперечных ригелей пролетом I2,0 м для многоэтажных производственных зданий с сеткой колонн I2х6 м, возводимых в несейсмических районах строительства и в районах с расчетной сейсмичностью 7 баллов при обеспечении продольной устойчивости зданий с помощью постановки вертикальных стальных связей по колоннам.

7. Ригели разработаны предварительно напряженными с натяжением арматуры, осуществляемым как механическим, так и электротермическим способом.

8. Ригели разработаны для перекрытий из ребристых плит с высотой продольного ребра 300 мм по серии I.042.I-4, опирающихся на полки ригелей.

Поперечное сечение ригелей – крестообразное, высотой 800 мм и шириной 550 мм в уровне полок для опирания плит перекрытия и покрытия.

9. Ригели предназначены для применения в зданиях с неагрессивной средой. Однако номенклатура ригелей позволяет использовать их в зданиях, эксплуатация которых осуществляется в газообразной среде со слабоагрессивной и среднеагрессивной степенью воздействия при уменьшении значений вертикальных равномерно распределенных нагрузок на перекрытия.

I0. Марки, величины нагрузок, область применения и краткая характеристика ригелей приведены в табл. 2 выпуска 0-0 серии I.420.I-I9.

II. Назначение марок ригелей производится в проекте конкретного объекта в соответствии с маркировочными схемами, приведенными в выпуске 0-I серии I.420.I-I9.

I2. Ригели рассчитаны как элементы поперечных рам либо с жесткими узлами сопряжения ригелей с колоннами по крайним рядам колонн и с шарнирными узлами по средним рядам колонн, либо только с жесткими узлами сопряжения по всем рядам колонн и с числом пролетов в соответствии с маркировочными схемами.

I3. Ригели для зданий, эксплуатируемых в несейсмических районах строительства, рассчитаны на воздействие постоянных, временных длительных и кратковременных нагрузок.

Постоянная нагрузка на поперечные рамы включает вес плит перекрытия, вес ригеля, вес бетона замоноличивания перекрытия, а также вес пола и перегородок.

За временную длительную нагрузку принята эквивалентная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие от веса стационарного оборудования, веса жидкостей и твердых тел, заполняющих оборудование, от веса хранимых материалов в местах, специально предназначенных для складирования и хранения материалов.

Кратковременными нагрузками являются: ветровая, от подвесного транспорта и снеговая.

Вес людей, деталей и ремонтных материалов в зоне обслуживания и ремонта оборудования также отнесены к кратковременным нагрузкам.

Максимальная ветровая нагрузка принята для Ш географического района СССР по типу местности А.

Снеговая нагрузка принята по IУ району СССР.

Значение ветровых и снеговых нагрузок приняты по СНиП 2.0I.07-85 К длительным нагрузкам на покрытие относится вес снегового покрова по IУ району СССР, определенный по табл. 4 СНиП 2.0I.07-85, уменьшенный

Разраб.	Гапеенков		1.420.1-19.2-1-1ТТ
Пров.	Ревякина		Технические требования
Н. контр.	Трахтенгерц		Стадия Р · Лист 1 · Листов 7 · ЦНИИПромзданий

24356 4

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

на 0,75 кПа (75 кгс/м^2).

I4. Ригели для зданий, эксплуатируемых в сейсмических районах строительства, рассчитаны на воздействие постоянных, временных длительных, кратковременных и сейсмических нагрузок (расчетная сейсмичность 7 баллов).

Расчет ригелей выполнялся на основные и особые сочетания нагрузок с учетом сейсмических воздействий.

I5. При расчете ригелей междуэтажных перекрытий торцевых рам учтена также расчетная сосредоточенная нагрузка от стальной стойки фахверка и навесных панелей стен, равная I60 кН (I6 тс).

I6. Величины вертикальных и горизонтальных нагрузок приведены в выпуске 0-0 серии I.420.I-I9.

I7. Расчет и конструирование ригелей произведен в соответствии с требованиями главы СНиП 2.03.0I-84* и главы СНиП II-7-8I.

I8. Ригели разработаны для зданий II класса ответственности. В соответствии с "Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций", утвержденных Госстроем СССР (постановление № 4I от I9.03.8I), при расчете ригелей величина коэффициента надежности принята равной 0,95.

I9. Расчет и конструирование ригелей, применяемых в зданиях, эксплуатируемых в условиях воздействия слабоагрессивной и среднеагрессивной газообразной среды, отвечают требованиям главы СНиП 2.03.II-85.

20. Ригели рассчитаны при условии, что монтаж плит перекрытия и покрытия производится по окончании всех сварочных работ в узлах сопряжения ригелей и колонн.

2I. Ригели изготавливаются из тяжелого бетона классов В25, В30, В40.

Прочность бетона ригелей должна соответствовать проектному классу бетона по прочности на сжатие в зависимости от несущей способности ригелей.

22. В качестве напрягаемой пролетной арматуры в ригелях принята арматурная сталь классов А-IУ, Ат-IУС, Ат-IУК, Ат-У, Ат-УСК, К-7.

В случае отсутствия на заводе-изготовителе арматурной стали класса Ат-У может быть использована сталь класса А-У по ГОСТ 578I-82 без изменения количества и диаметров арматуры, а также области применения ригелей.

Вместо арматуры класса А-IУ воможно использовать в качестве напрягаемой арматуры сталь класса А-Шв, упрочненную вытяжкой с контролем напряжений и удлинений, с расчетным сопротивлением R_s =490 МПа (5000 кгс/см2) с сохранением области применения ригелей. Замена напрягаемой арматуры в этом случае производится по документу I.420.I-I9.2-1-26 см.

23. Ригели запроектированы как конструкции 3-ей категории трещиностойкости.

При основном сочетании нагрузок в ригелях, используемых в зданиях с неагрессивными средами, ширина продолжительного раскрытия нормальных трещин в зоне с напрягаемой пролетной арматурой не превышает величин: 0,3 мм - для ригелей, армированных стержневой арматурой классов А-Шв , А-IУ и Ат-IУС; 0,2 мм - для ригелей, армированных стержневой арматурой класса Ат-У и арматурными канатами класса К-7.

Ширина продолжительного раскрытия нормальных трещин в верхней зоне ригеля и наклонных трещин в ригелях, применяемых в неагрессивной среде, не превышает 0,3 мм.

В ригелях, применяемых в зданиях со слабоагрессивной степенью воздействия газообразной среды, ширина продолжительного раскрытия нормальных трещин в зоне с напрягаемой арматурой не превышает величин:
0,2 мм - для ригелей, армированных стержневой арматурой классов А-Шв, А-IУ и Ат-IУ К;
0,I мм - для ригелей, армированных стержневой арматурой классов Ат-IУС и Ат-У СК;

Ширина продолжительного раскрытия наклонных трещин в ригелях, эксплуатируемых в слабоагрессивной газообразной среде, не превышает 0,2 мм.

В ригелях, применяемых в зданиях со среднеагрессивной степенью воздействия газообразной среды, ширина продолжительного раскрытия нормальных трещин в зоне с напрягаемой арматурой классов А-Шв, А-IУ и Ат-IУК не превышает 0,I мм, а наклонных трещин - 0,I5 мм.

Раскрытие нормальных трещин в верхней зоне ригеля принято: для зданий, эксплуатируемых в условиях воздействия слабоагрессивной газообразной среды, по требованиям главы СНиП 2.03.0I-84* как для неагрессивной среды (a_{crc_2} =0,3 мм), а для зданий, эксплуатируемых в условиях воздействия среднеагрессивной газообразной среды, по требованиям главы СНиП 2.03.II-85 как для слабоагрессивной газообразной среды (a_{crc_2} =0,2 мм) (письмо НИИЖБ № 27/I3-5366 от 25.II.8I).

При этом в случае возможных агрессивных проливов на полы, указанные величины раскрытия трещин в верхней зоне ригелей, допускаются только при выполнении химически стойких полов и специальных мероприятий

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

24356 5

https://zavodjbi.com/

обеспечивающих отсутствие попадания агрессивных жидкостей непосредственно к поверхности бетонной подготовки пола по плитам перекрытия.

24. Чертежи приведены с напрягаемой арматурой класса А-IУ. Для ригелей, армированных напрягаемой арматурой классов А-Шв, Ат-IУС, Ат-IУК, Ат-У (А-У), Ат-УСК, К-7, все арматурные и закладные изделия, а также отдельные арматурные стержни принимаются по соответствующим сборкам ригелей с напрягаемой арматурой класса А-IУ. Переход к маркам ригелей с указанными классами стали, а также ведомость расхода стали на ригели приведены в документе I.420.I-I9.2-I-26СМ.

Возможна замена диаметров стержневой напрягаемой арматуры перспективного сортамента (диаметром до 32 мм включительно) на фактически имеющийся (диаметром I8 мм) приведена в табл. 4. Варианты расположения предварительно напрягаемой арматуры различных классов диаметром I8 мм приведены в документе I.420.I-I9.2-I-27СМ.

25. Указания по применению напрягаемой арматуры в ригелях, эксплуатируемых в неагрессивной среде, а также в условиях воздействия слабо-и среднеагрессивной газообразной среды, приведены в технических условиях на ригели.

26. В качестве не напрягаемой арматуры в сварных плоских каркасах, арматурных сетках, отдельных стержнях пространственных каркасов ригелей применяется горячекатаная периодического профиля арматурная сталь класса А-Ш по ГОСТ 5781-82. В сварных арматурных сетках применяется также обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Возможна замена арматуры класса А-Ш на термомеханически упрочненную периодического профиля арматуру класса Ат-Шс по ГОСТ I0884-8I без изменения количества и диаметров стержней для ригелей, эксплуатируемых в зданиях с неагрессивной и слабоагрессивной степенью воздействия газообразной среды.

Выпуски опорной арматуры ригелей следует выполнять только из стали класса А-Ш.

27. Натяжение стержневой арматуры может осуществляться как механическим, так и электротермическим способом. Натяжение канатной арматуры класса К-7 осуществляется только механическим способом.

Натяжение арматуры предусмотрено на упоры форм или коротких стендов. При механическом способе натяжения рекомендуется применять групповое натяжение арматуры.

28. Значения величин напряжений в арматуре, контролируемых по окончании натяжения на упоры (без учета потерь) при натяжении механическим способом, приведены в табл. 1.

Табл. 1

Класс напрягаемой арматуры		А-Шв	А-IУ Ат-IУС Ат-IУК	Ат-У Ат-УСК	К-7
Величина напряжения в арматуре, контролируемая по окончании натяжения (без учета потерь), σ_{sp}, МПа (кгс/см^2)		5I0 (5200)	560 (5700)	720 (7300)	I230 (I2500)
Допустимые предельные отклонения величины напряжений Р, МПа (кгс/см2) при натяжении арматуры на упоры:	Стенда	± 29 (± 300)			
	Формы	+ 29 (300) – 98 (-I000)			

Примечания:

I. Уменьшенные значения контролируемых напряжений (т.е. с учетом отрицательных отклонений от заданной величины) учитывают потери от деформации анкеров при передаче усилия натяжения с натяжного устройства на упоры стенда или формы.

2. Допустимые предельные положительные значения отклонений напряжений приведены из условия максимально допустимых растягивающих усилий в арматуре.

29. Значения величин напряжений в арматуре, контролируемые по окончании натяжения на упоры (без учета потерь) при натяжении арматуры электротермическим способом, приведены в табл. 2.

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

Табл. 2.

Класс напрягаемой арматуры	А-Шв	А-IУ, Ат-IУС Ат-IУК	Ат-У, Ат-УСК
Величина напряжения в арматуре, контролируемая по окончании натяжения на упоры (без учета потерь), σ_{sp}, МПа (кгс/см2)	480 (4900)	530 (5400)	630 (6400)

Примечание: Отклонения величин напряжений от указанных в табл. 2 не должны превышать ± 59 МПа (± 600 кгс/см^2)

30. Величины предварительного напряжения и усилия натяжения, передаваемые на упоры, приведены в табл. 3.

31. Ригели имеют строповочные отверстия диаметром 50 мм для подъема и монтажа с помощью захватных устройств. Допускается взамен строповочных отверстий применять монтажные петли, для изготовления которых используется горячекатаная арматурная сталь класса Ас-II марки 10ГТ и класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82. В случае если возможен монтаж ригелей при расчетной зимней температуре ниже минус 40°С, для монтажных петель не допускается применять сталь марки ВСт3пс2.

Вариант ригелей, строповка которых осуществляется с помощью монтажных петель, приведен в документе I.420.I-I9.2-I-28СМ.

32. В ригелях предусмотрены закладные изделия для крепления плит перекрытия и покрытия, стальных стоек фахверка, а также опорные закладные изделия для крепления ригелей к консолям колонн.

33. Предел огнестойкости ригелей в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85 и указаниями " Пособия по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов" (ЦНИИСК им Кучеренко, М., 1985) составляет: для ригелей, применяемых в зданиях с жесткими узлами сопряжения с колоннами, - 2 часа; для ригелей, применяемых в зданиях с шарнирными узлами сопряжения с колоннами, - I,5 часа.

34. При изготовлении ригелей должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства, а также систематический контроль прочности бетона и арматуры и регистрация всех отклонений от проекта, согласованных с проектной организацией.

35. Указания по изготовлению ригелей, технические требования к бетону, арматуре, арматурным и закладным изделиям, правила приемки, методы контроля качества и внешнего вида ригелей, указания по маркировке, хранению и транспортированию ригелей приведены в технических условиях на ригели и в выпуске 2-0 серии I.420.I-I9.

36. При перевозке ригелей железнодорожным транспортом на платформах со специальным оборудованием, предохраняющим ригели от повреждения, следует руководствоваться также "Техническими условиями погрузки и крепления грузов" (издание "Транспорт", МПС, 1967 г.).

При перевозке ригелей автотранспортом следует руководствоваться главой СНиП 3.01.01-85 (раздел "Транспорт") и "Руководством по перевозке автомобильным транспортом строительных конструкций" (Стройиздат, 1980г.).

37. Подъем ригелей должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП 3.03.01-87 и указаниями, приведенными в выпуске 0-3 серии I.420.I-I9.

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Таблица 3.

Диаметр напрягаемой арматуры, мм	Способ натяжения арматуры	Класс стали напрягаемой арматуры							
		А-Шв		А-IУ, Ат-IУС, Ат-IУК		Ат-У, Ат-УСК		К-7	
		Предварительное напряжение σ_{sp}, МПа (кгс/см2)	Усилие натяжения на один стержень N_o, кН (кгс)	Предварительное напряжение σ_{sp}, МПа (кгс/см2)	Усилие натяжения на один стержень N_o, кН (кгс)	Предварительное напряжение σ_{sp}, МПа (кгс/см2)	Усилие натяжения на один стержень N_o, кН (кгс)	Предварительное напряжение σ_{sp}, МПа (кгс/см2)	Усилие натяжения на один стержень N_o, кН (кгс)
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0
I8	механический	5I0 (5200)	I29 (I3200)	560 (5700)	I42 (I4500)	720 (7300)	I8I (I8500)	-	-
20			I60 (I6300)		I76 (I7900)		256 (23000)		
22			I94 (I9800)		2I3 (2I700)		272 (27700)		
25			250 (25500)		275 (28000)		35I (35800)		
28			3I4 (32000)		344 (35I00)		44I (45000)		
32			4I0 (4I800)		449 (45800)		576 (58700)		
I5К7								I230 (I2500)	I74 (I7700)
I8	электротермический	480 (4900)	I22 (I2400)	530 (5400)	I34 (I3700)	630 (6400)	I60 (I6300)	-	-
20			I5I (I5400)		I67 (I7000)		I97 (20I00)		
22			I82 (I8600)		20I (20500)		238 24300)		
25			235 (24000)		260 (26500)		308 (3I400)		
28			296 (30200)		326 (33300)		386 (39400)		
32			386 (39400)		426 (43400)		505 (5I500)		

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Таблица 4

Марка ригеля по настоящему выпуску *)	Класс стали напрягаемой арматуры											
	А-IУ		А-Шв		Ат-IУС		Ат-IУК		Ат-У (А-V)		Ат-УСК	
	Диаметр и число стержней по серии I.420.I-I9 2-I	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26 СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26 СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26 СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26 СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26 СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
PI-I	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 32	I2 Ø I8	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 25	8 Ø I8	4 Ø 25	8 ØI8
PI-2	5 Ø 28	I4 Ø I8	5 Ø 32	I6 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	6 Ø 25	I0 Ø I8	6 Ø 25	I0 Ø I8
PI-3	6 Ø 28	-	6 Ø 32	-	6 Ø 28	-	6 Ø 28	-	6 Ø 25	I2 Ø I8	6 Ø 25	I2 Ø I8
PI-4	2 Ø 25 + + I Ø 28	8 Ø I8	3 Ø 28	8 Ø I8	2 Ø 25 + +I Ø 28	8 Ø I8	2 Ø 25 + +I Ø 28	8 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8
PI-5	3 Ø 28 + +2 Ø 25	I2 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	3 Ø 28 + + 2 Ø 25	I2 Ø I8	3 Ø 28 + + 2 Ø 25	I2 Ø I8	5 Ø 25	I0 Ø I8	5 Ø 25	I0 Ø I8
P2-I	2 Ø 25 + +I Ø 28	8 Ø I8	3 Ø28	8 Ø I8	2 Ø 25 + +I Ø 28	8 Ø I8	2 Ø 25 + + I Ø 28	8 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8
P2-2	5 Ø 28	I4 Ø I8	5 Ø 32	I6 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	6 Ø 25	I2 Ø I8	6 Ø 25	I2 Ø I8
PI-6-I	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 32	I2 Ø I8	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 25	8 Ø I8	4 Ø 25	8 Ø I8
PI-7-I	5 Ø 28	I4 Ø I8	5 Ø 32	I6 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	5 Ø 28	I4 Ø I8	6 Ø 25	I0 Ø I8	6 Ø 25	I0 Ø I8
PI-8-I	6 Ø 28	-	5 Ø 32	-	6 Ø 28	-	6 Ø 28	-	6 Ø 25	I2 Ø I8	6 Ø 25	I2Ø I8
PI-9-I	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 25	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8
PI-I0-I	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 28	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8
P2-3-I (P2-3-Ia)	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 25	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8
P2-4-I (P2-4-Ia)	4 Ø 28	I0 Ø I8	3 Ø 32	I0 Ø I8	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 28	I0 Ø I8	4 Ø 25	8 Ø I8	4 Ø 25	8 Ø I8

https://zavodjbi.com/

Таблица 4 (продолжение)

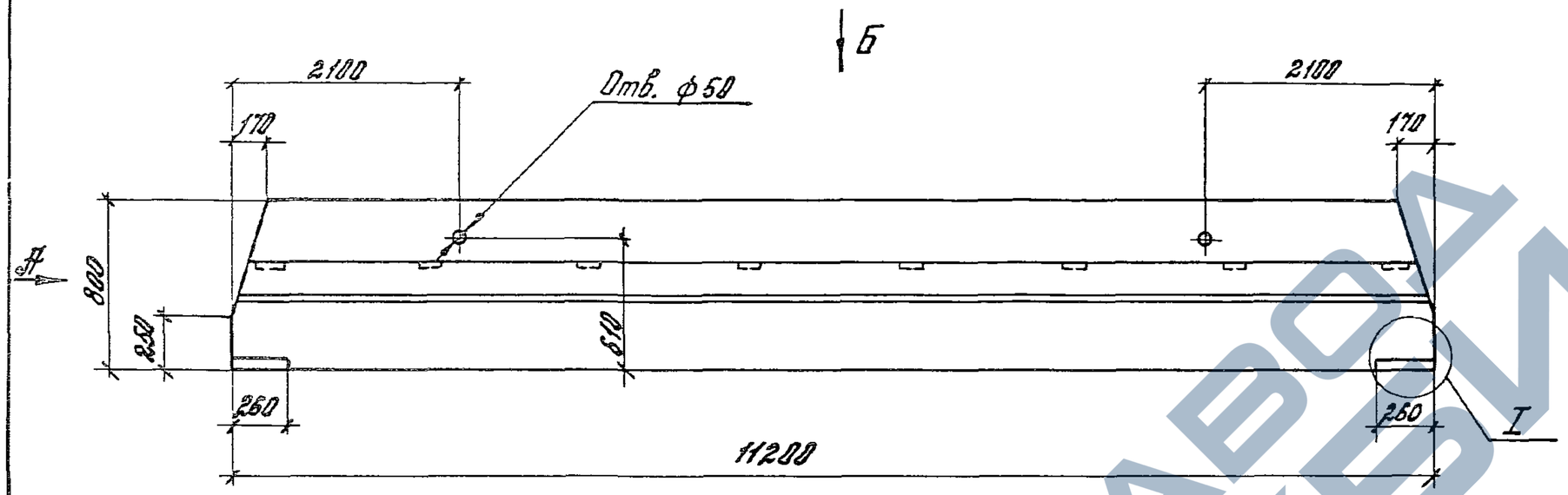
Марка ригеля по настоящему выпуску*)	Класс стали напрягаемой арматуры											
	А-IУ		А-Шв		Ат-IУС		Ат-IУК		Ат-У (А-Ѵ)		Ат-У СК	
	Диаметр и число стержней по серии I.420.I-I9 2-I	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по документам I.420.I-I9 2-I-26СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм	Диаметр и число стержней по докум. I.420.I-I9 2-I-26СМ	Замена арматуры на диаметр I8 мм
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
PI-II-2	3 Ø 25	6 Ø I8	2 Ø 28 + +I Ø 25	6 Ø I8	3 Ø 25	6 Ø I8	3 Ø 25	6 Ø I8	3 Ø 22	4 Ø I8	3 Ø 22	4 Ø I8
PI-I2-2	3 Ø 25	8 Ø I8	2 Ø 28 + +I Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8
PI-I3-2	3 Ø 28	I0 Ø I8	2 Ø 32 + +I Ø 28	I0 Ø I8	3 Ø 28	I0 Ø I8	3 Ø 28	I0 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8
PI-I4-2	4 Ø 28	I2 Ø I8	2 Ø 32 + +2 Ø 28	I2 ØI8	4 Ø 28	I2 Ø I8	4 Ø 28	I2 Ø I8	4 Ø 25	I0Ø I8	4 Ø 25	I0 Ø I8
PI-I5-2	6 Ø 28	I6 Ø I8	5 Ø 32	I6 Ø I8	6 Ø 28	I6 Ø I8	6 Ø 28	I6 Ø I8	6 Ø 25	I4 Ø I8	6 Ø 25	I4 Ø I8
PI-I6-2	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 28	4 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 22	4 Ø I8	2 Ø 22	4 Ø I8
PI-I7-2	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 25	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	3 Ø 22	6 Ø I8	2 Ø 25	6 Ø I8	2 Ø 25	6 Ø I8
PI-I8-2	2 Ø 28 + +I Ø 25	I0 Ø I8	2 Ø 32 + +I Ø 28	I0 Ø I8	2 Ø 28+ +I Ø 25	I0 Ø I8	2 Ø 28 + +I Ø 25	I0 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8
P2-5-2	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 28	4 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 25	4 Ø I8	2 Ø 22	4 Ø I8	2 Ø 22	4 Ø I8
P2-6-2	3 Ø 25	8 Ø I8	2 Ø 28+ +I Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	3 Ø 25	8 Ø I8	2 Ø 25 + +I Ø 22	8 Ø I8	2 Ø 25 + + I Ø 22	8 Ø I8
P2-7-2	4 Ø 28	I2 Ø I8	2 Ø 32 + +2 Ø 28	I2 Ø I8	4 Ø 28	I2 Ø I8	4 Ø 28	I2 Ø I8	4 Ø 25	I0 Ø I8	4 Ø 25	I0 Ø I8

*) В марке ригеля отсутствует обозначение класса напрягаемой арматуры; в конкретном проекте необходимо во вторую часть марки ригеля ввести обозначение указанных классов стали.

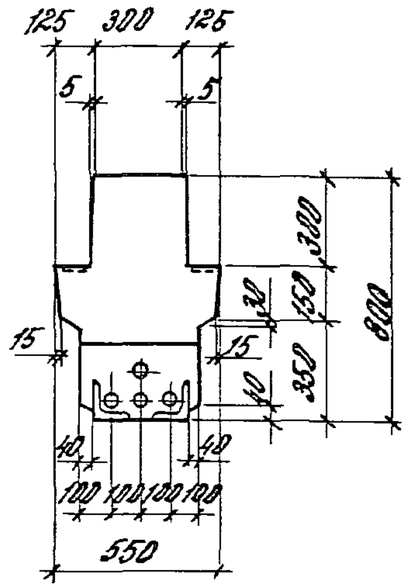
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

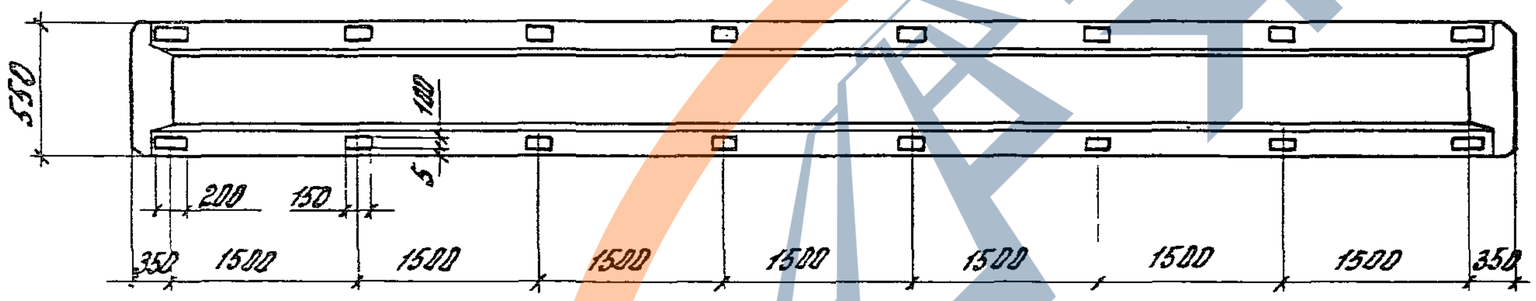
https://zavodjbi.com/



Вид А



Вид Б



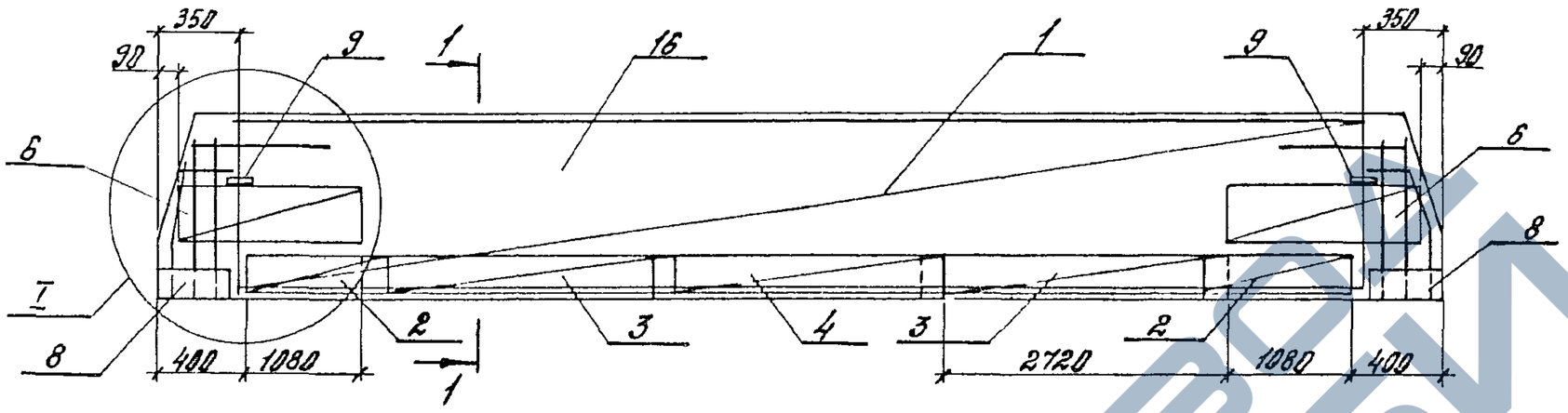
Технические требования см. 1.420.1-19.2-1-1ТТ.
Масса ригеля 8,75т
Узел I см. 1.420.1-19.2-1-22
Расположение предварительно напрягаемой арматуры см. 1.420.1-19.2-1-27см.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-2ФЧ	
Рассчит.	Ревякина			
Пров.	Ревякина			
			Ригель Р1-1АIV... Р1-5АIV	Стадия Р / Лист / Листов 1
Н.контр.	Трохтенгерц			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

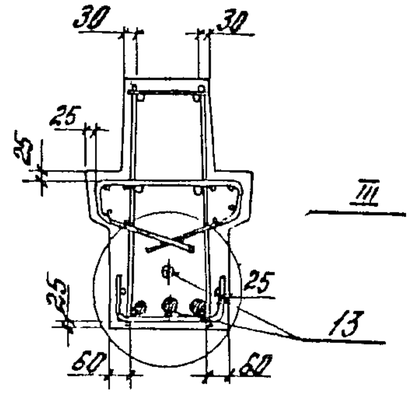
24356 11

https://zavodjbi.com/

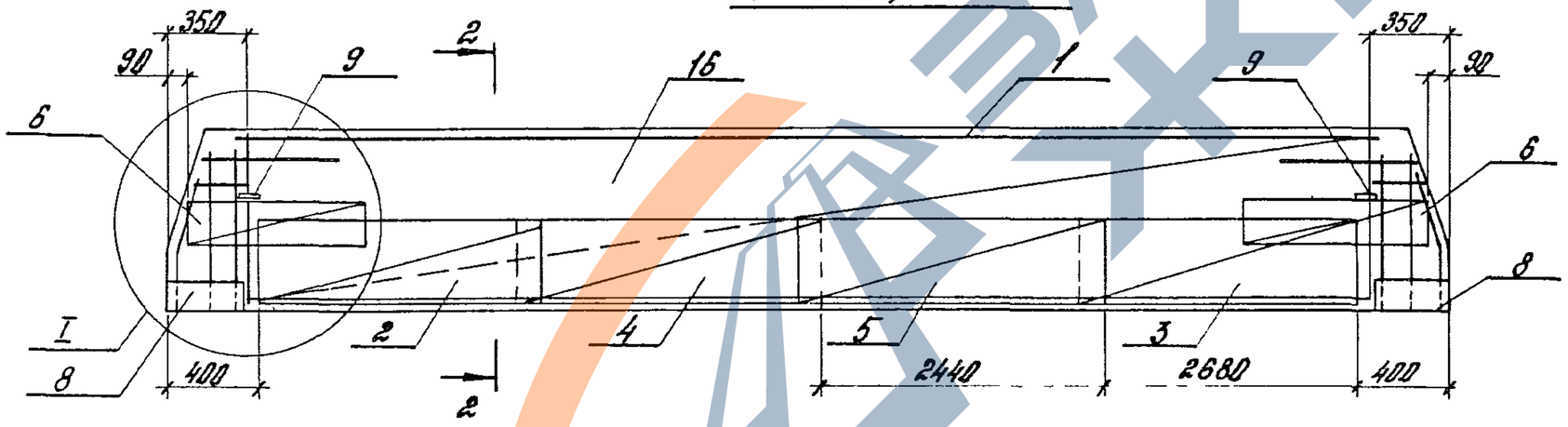
Р1-1АIV... Р1-3АIV



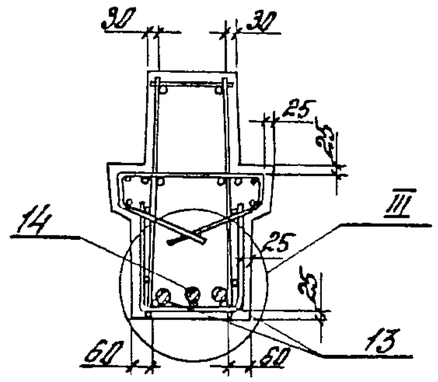
1-1



Р1-4АIV, Р1-5АIV



2-2



Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-1-2 фч.
Расположение и количество напрягаемой арматуры поз. 13 и 14 показано условно.
Узлы I и III см. 1.420.1-19.2-1-23.
Спецификацию см. лист 2.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-2
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		Ригель Р1-1АIV... Р1-5АIV
Н. контр.	Трохгенгерц		Стадия Р · Лист 1 · Листов 2
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24356 12

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Р1-1АIV	1	Каркас КП1	1	1.420.1-19.2-1-3
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	8	Изделие закладное МН1	2	-14
	9	МН2	4	-15
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	4	без черт.
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,48	
Р1-2АIV	1	Каркас КП2	1	1.420.1-19.2-1-3
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	8	Изделие закладное МН1	2	-14
	9	МН2	4	-15
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	5	без черт.
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,48	
Р1-3АIV	1	Каркас КП3	1	1.420.1-19.2-1-3
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	8	Изделие закладное МН1	2	-14
	9	МН2	4	-15
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	6	без черт.
	16	Бетон класса В40, $м^3$	3,48	

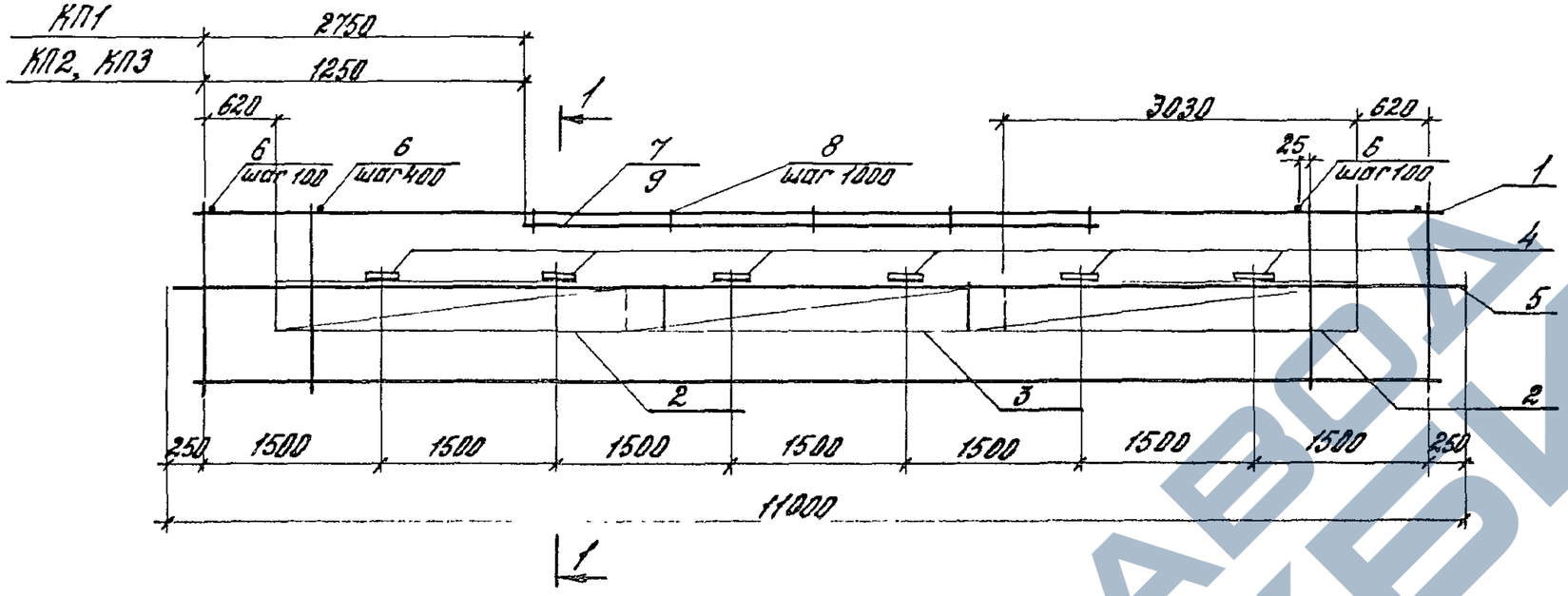
Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Р1-4АIV	1	Каркас КП4	1	1.420.1-19.2-1-4
	2	Сетка С3	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С3а	1	-6
	4	С5	1	-7
	5	С5а	1	-7
	6	С7	4	-8
	8	Изделие закладное МН1	2	-14
	9	МН2	4	-15
	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2 кг	2	без черт.
	14	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	1	без черт.
	16	Бетон класса В25, $м^3$	3,48	
Р1-5АIV	1	Каркас КП5	1	1.420.1-19.2-1-4
	2	Сетка С4	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С4а	1	-6
	4	С6	1	-7
	5	С6а	1	-7
	6	С7	4	-8
	8	Изделие закладное МН1	2	-14
	9	МН2	4	-15
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	3	без черт.
	14	Стержень напряг		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2 кг	2	без черт.
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,48	

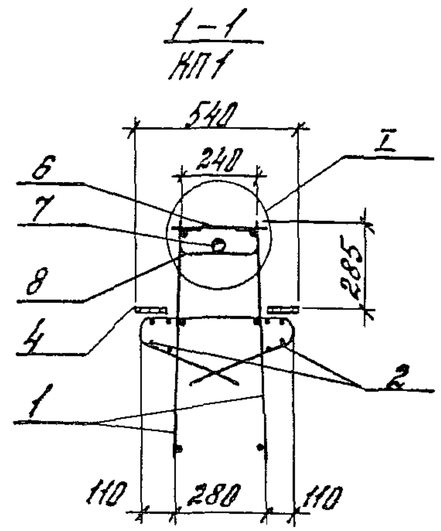
Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82

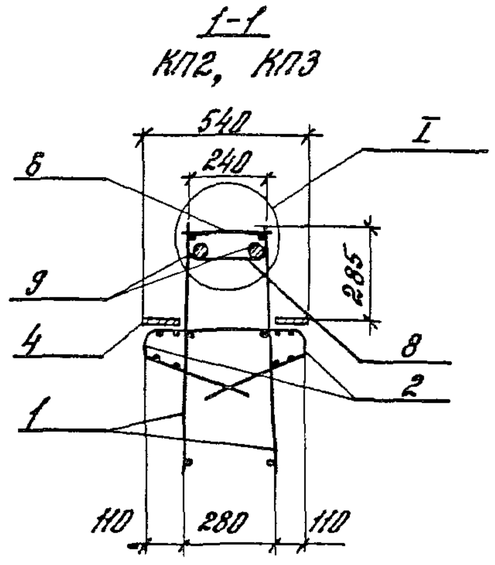
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/







Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82
Узел I см. 1.420.1-19.2-1-24

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП1	1	Каркас КР1	2	1.420.1-19.2-3-2	196,5
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф 10 А III, ℓ=11000; 6,8 кг	2	без черт.	
	6	ф 8 А III, ℓ=280; 0,1 кг	42	без черт.	
	7	ф 36 А III, ℓ=5000; 40,0 кг	1	без черт.	
	8	Стержень	5	1.420.1-19.2-3-11	
КП2		поз. 1... 6 по КП1			284,9
	8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф 36 А III, ℓ=8000, 63,9 кг	2	без черт.	
КП3		поз. 2... 6 по КП1			361,1
	1	Каркас КР2	2	1.420.1-19.2-3-2	
	8	Стержень	7	-11	
	9	ф 36 А III, ℓ=8000; 63,9 кг	2	без черт.	

Разраб.	Лобавич	
Рассчит.	Ребякина	
Пров.	Ребякина	
Н. контр.	Трахтенгерц	

1.420.1-19.2-1-3

Каркас КП1... КП3

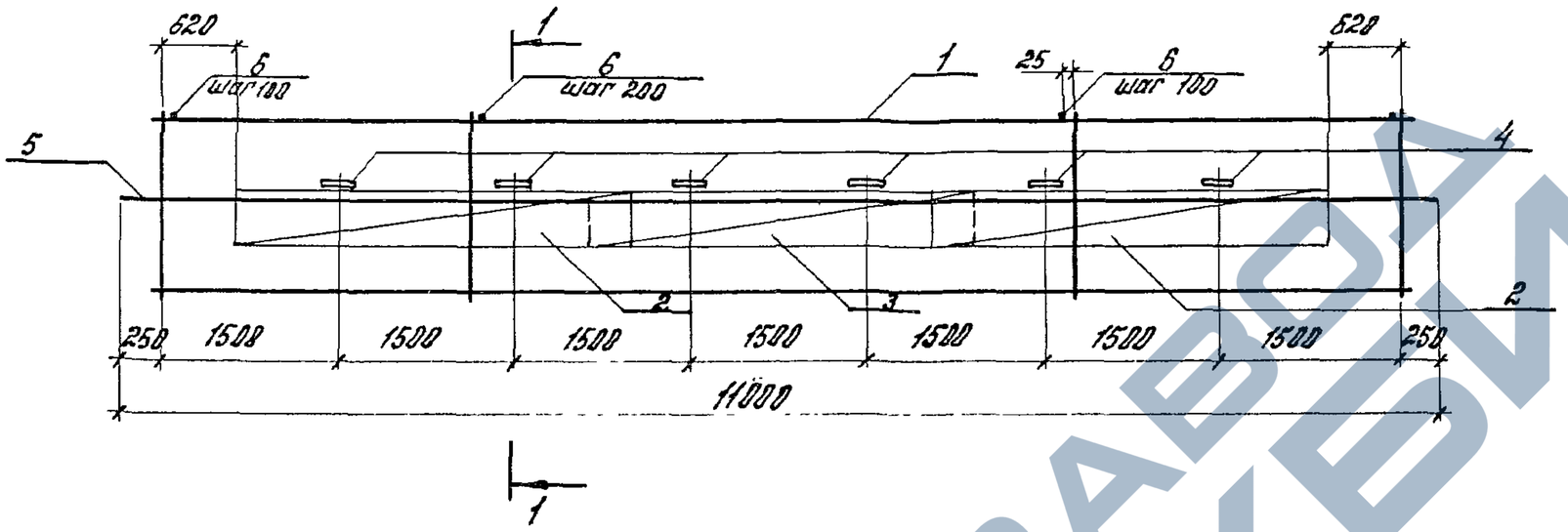
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

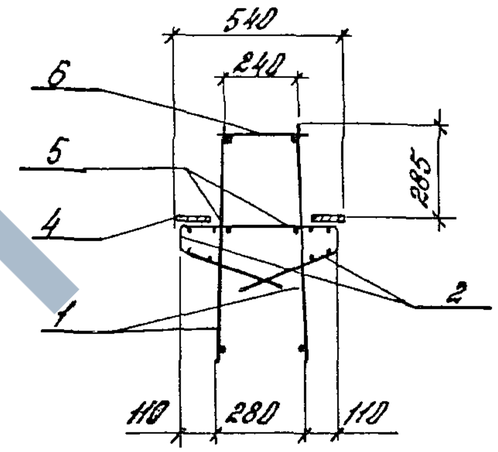
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1–1



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП4	1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-3-3	179,8
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф 10 АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф 10 АIII, ℓ=280; 0,17кг	81	без черт.	
КП5	1	Каркас КР4	2	1.420.1-19.2-3-3	230,3
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф 10 АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф 12 АIII, ℓ=280; 0,25кг	81	без черт.	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82.

Разраб.	Лобобич		1.420.1-19.2-1-4
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		Каркас КП4, КП5
Н. контр.	Грахтенгерц		

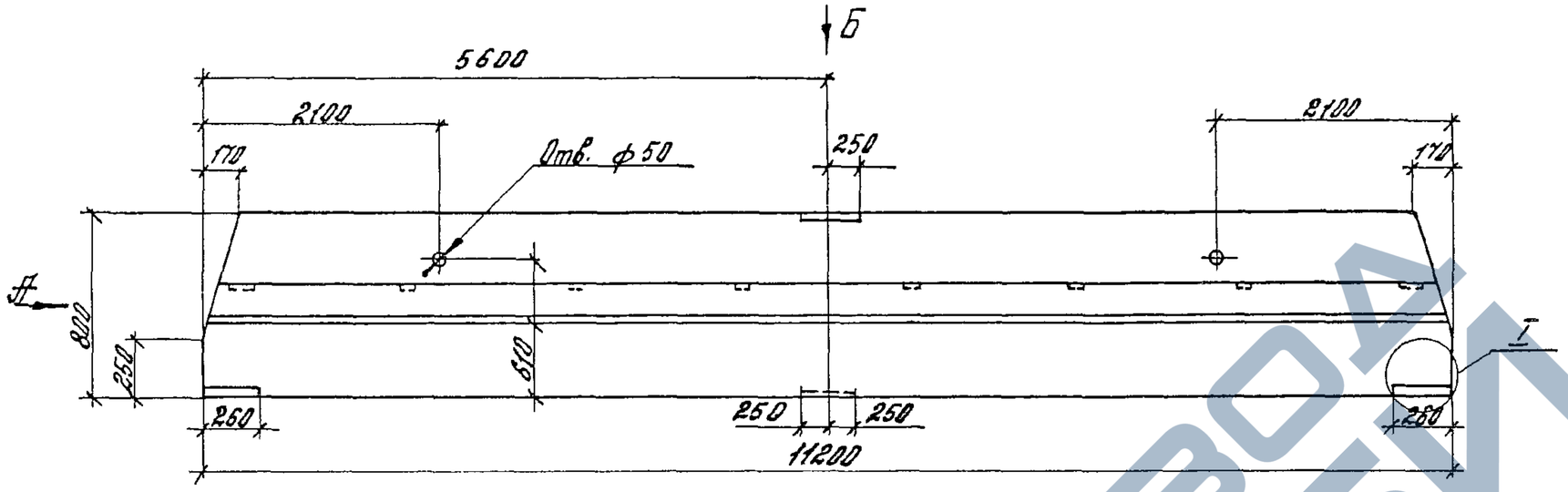
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

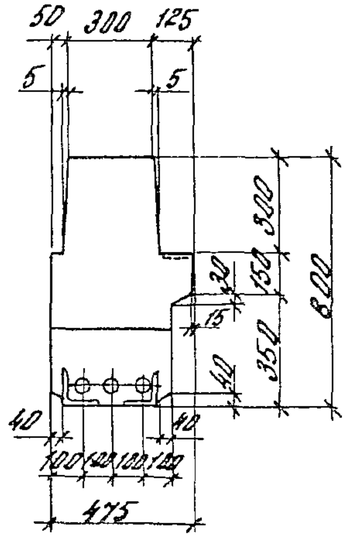
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

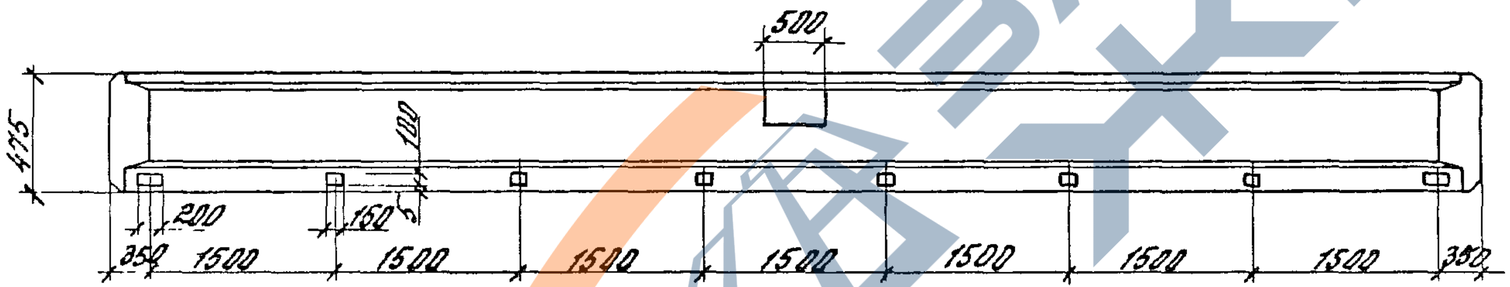
https://zavodjbi.com/



Вид А



Вид Б



Технические требования см. 1.420.1-19.2-1-1ТТ.

Масса ригеля 8,15 т

Узел I см. 1.420.1-19.2-1-22.

Расположение предварительно напрягаемой арматуры см. 1.420.1-19.2-1-27ом.

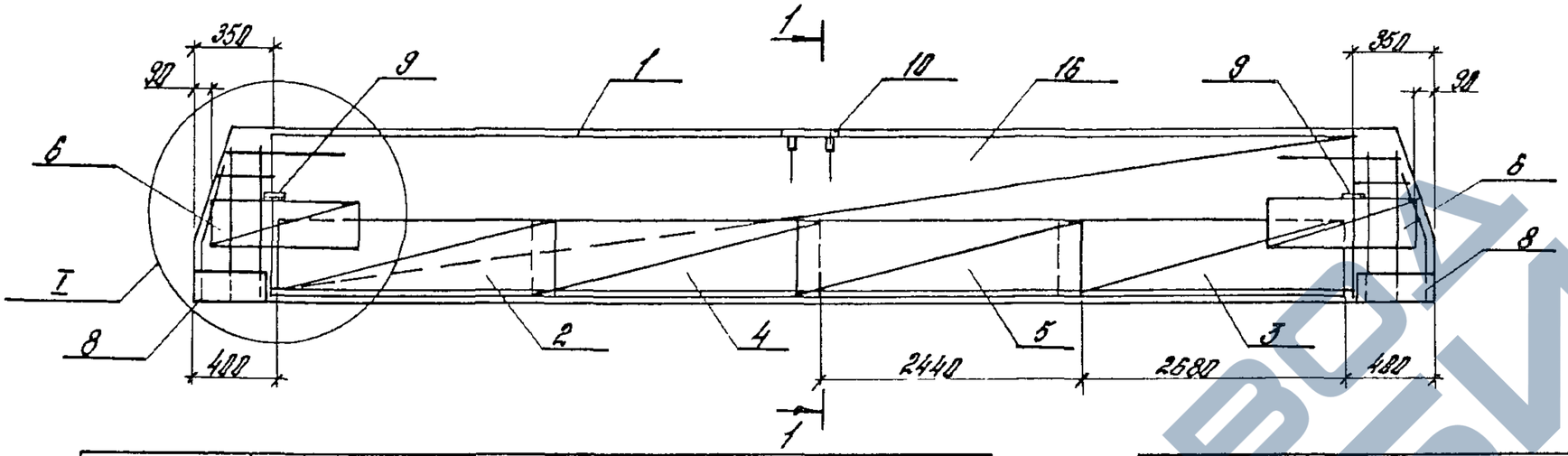
Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-5ФЧ
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		Ригель Р2-1А IV, Р2-2А IV
Н. контр.	Трахтенгерц		Стадия Р · Лист · Листов 1 · ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

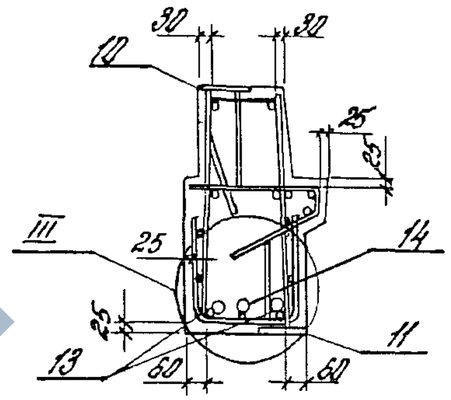
24356 16

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



1-1



Марка ригеля	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
	1	Каркас КП6	1	1.420.1-19.2-1-6
	2	Сетка С3	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С3а	1	-6
	4	С5	1	-7
	5	С5а	1	-7
	6	С7	4	-8
Р2-1АIV	8	Изделие закладное МН1	2	-14
	9	МН2	2	-15
	10	МН5	1	-18
	11	МН6	1	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2 кг	2	без черт.
	14	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	1	без черт.
	16	Бетон класса В25, $м^3$	3,24	

Марка ригеля	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
		Поз. 6, 8...11 по Р2-1АIV		
	1	Каркас КП7	1	1.420.1-19.2-1-6
	2	Сетка С9	1	1.420.1-19.2-3-6
Р2-2АIV	3	С9а	1	-6
	4	С10	1	-7
	5	С10а	1	-7
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	5	без черт.
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,24	

Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-1-5 ф.4
Расположение и количество напрягаемой арматуры поз. 13 и 14 показано условно.
Узлы I и III см. 1.420.1-19.2-1-23
Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-5
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Ригель Р2-1АIV, Р2-2АIV

Стадия	Лист	Листов
Р		1

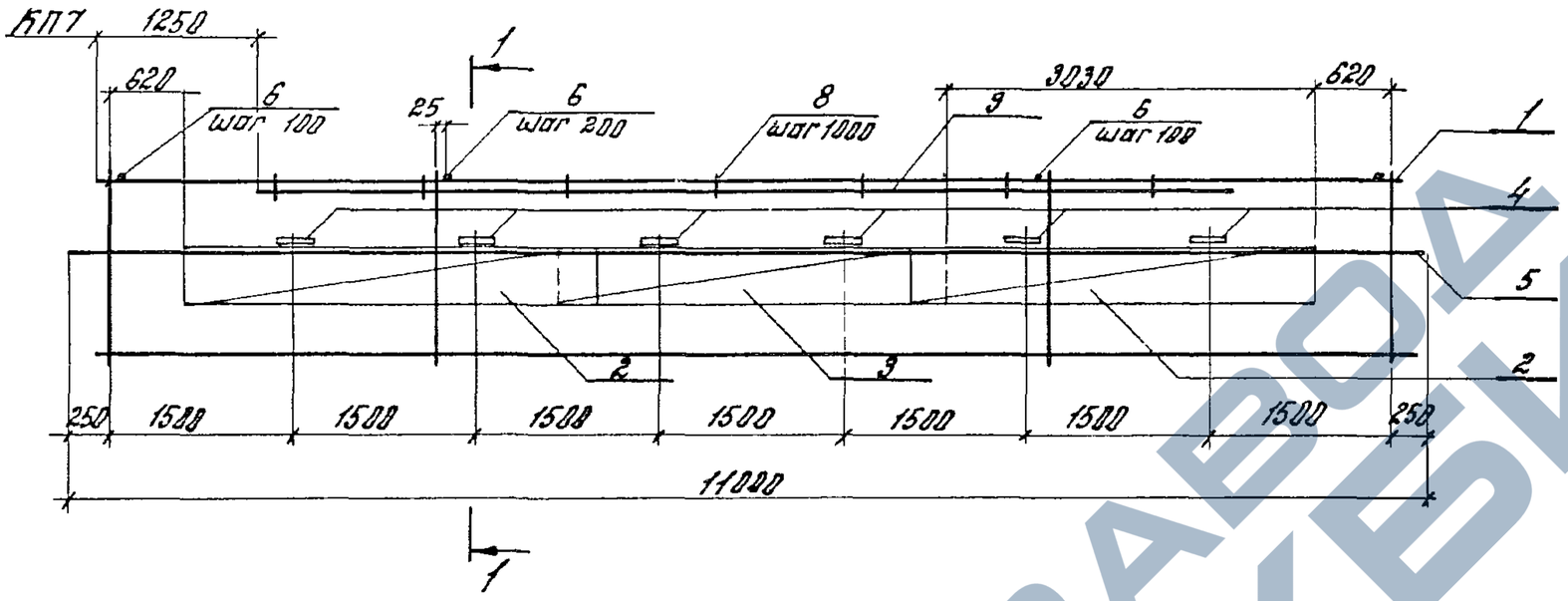
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

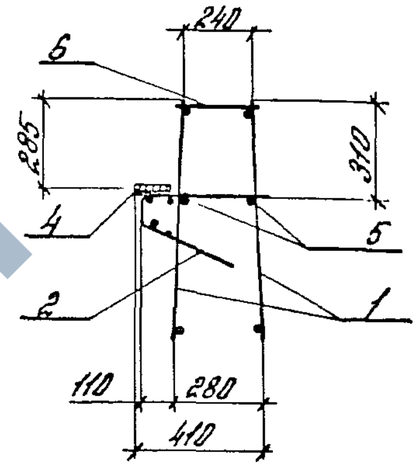
24356 17

https://zavodjbi.com/

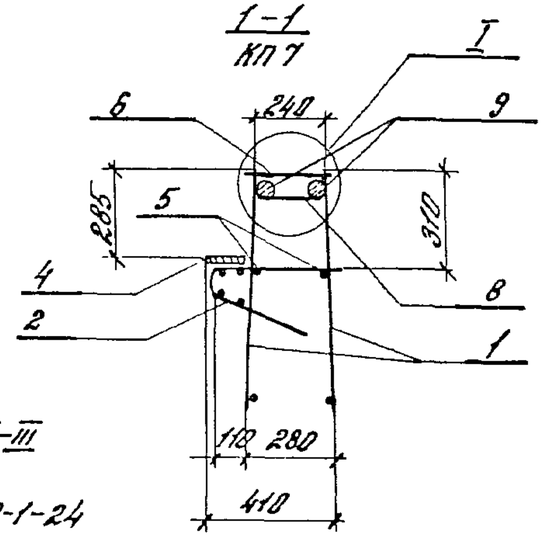
https://zavodjbi.com/



1-1
КП6



1-1
КП7



Арматура класса А-III
по ГОСТ 5781-82.
Узел I см 1.420.1-19.2-1-24

Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП6	1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-3-3	155,2
	2	Сетка С8	2	-9	
	3	С8а	1	-9	
	4	Изделие закладное МН4	6	-17	
	5	ф10А III, l=11000, 6,8 кг	2	без черт.	
	6	ф10А III, l=280, 0,17 кг	81	без черт.	
КП7	1	Каркас КР5	2	1.420.1-19.2-3-3	369,7
	2	Сетка С8	2	-9	
	3	С8а	1	-9	
	4	Изделие закладное МН4	6	-17	
	5	ф10А III, l=11000; 6,8 кг	2	без черт.	
	6	ф14А III, l=280; 0,34 кг	81	без черт.	
	8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф32А III, l=8000; 50,5 кг	2	без черт.	

Разраб.	Лобович	Лобович	
Расчит.	Ревякина	Ревякина	
Пров.	Ревякина	Ревякина	
Н.контр.	Гроктенгерц	Гроктенгерц	

1.420.1-19.2-1-6

Каркас КП6, КП7

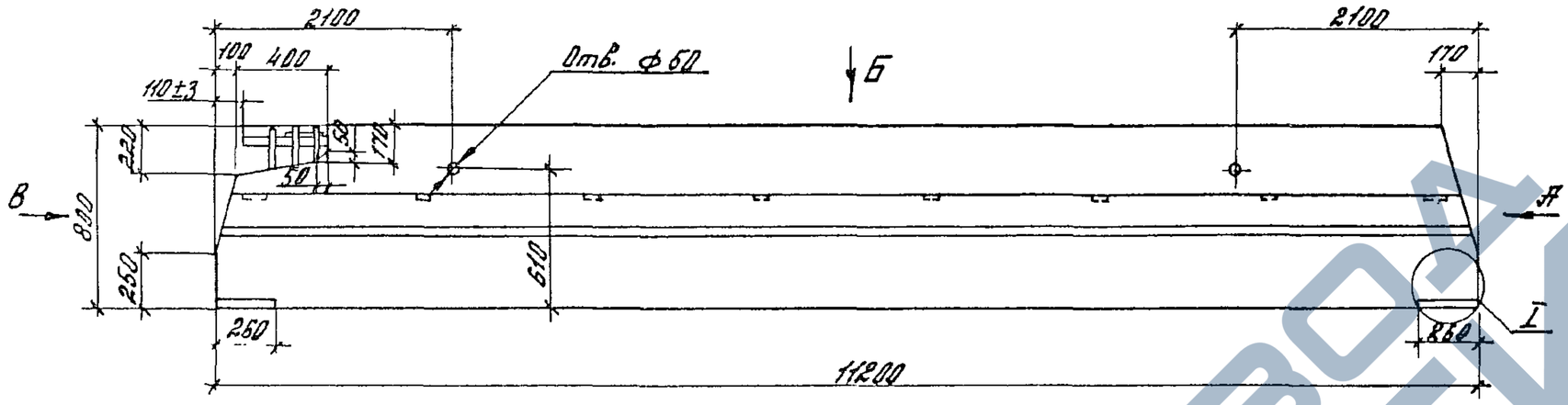
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

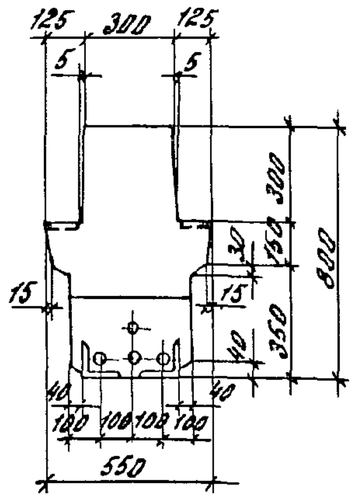
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

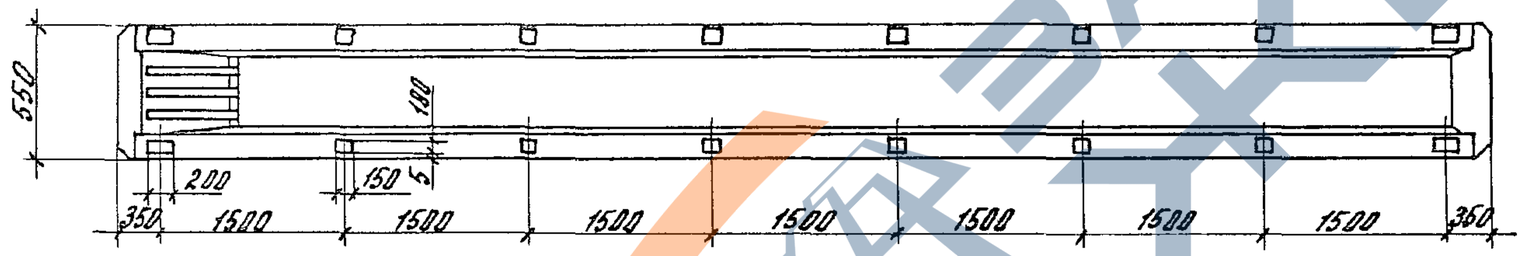
https://zavodjbi.com/



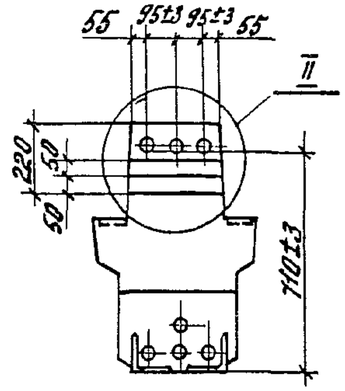
Вид А



Вид Б



Вид В



Технические требования см. 1.420.1-19.2-1-1ТТ

Масса ригеля 8,65 т.

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-22

Расположение предварительно напрягаемой арматуры см. 1.420.1-19.2-1-27 см.

Разраб.	Лобович	Лобович	1.420.1-19.2-1-ТФЧ
Рассчит.	Ревякина	Ревякина	
Пров.	Ревякина	Ревякина	
Н.контр.	Трахтенберц	Трахтенберц	Ригель Р1-6АIV-1...Р1-10АIV-1

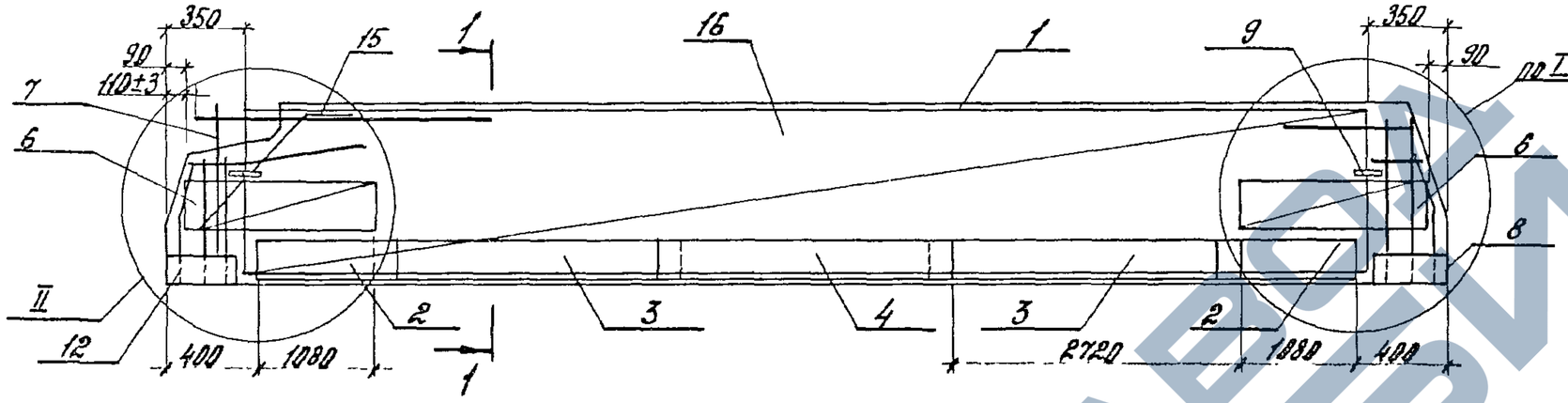
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

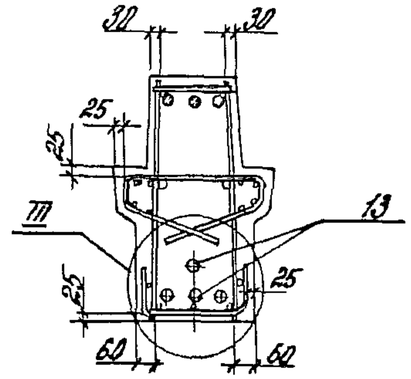
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

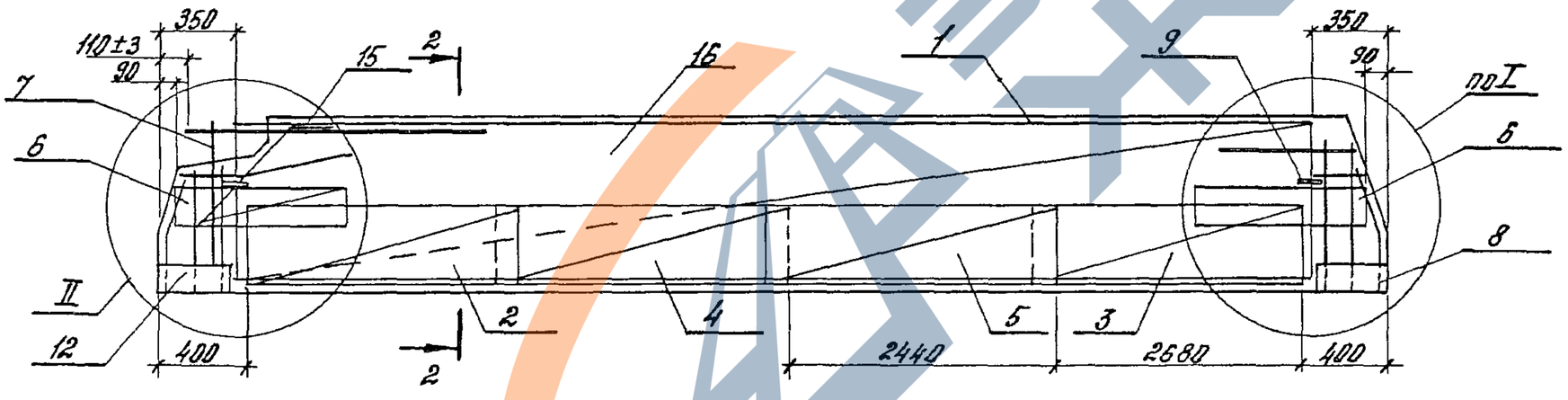
Р1-6АIV-1... Р1-8АIV-1



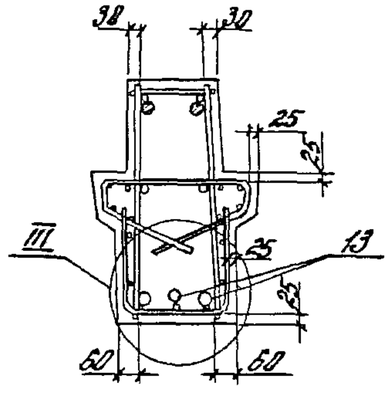
1-1



Р1-9АIV-1 Р1-10АIV-1



2-2



Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-1-7ф4
Расположение и количество напрягаемой арматуры поз. 13 показано условно.
Узлы I... III см. 1.420.1-19.2-1-23.
Спецификацию см. лист 2.

Разраб.	Лобович	Лобович	1.420.1-19.2-1-7
Рассчит.	Ревякина	Ревякина	
Пров.	Ревякина	Ревякина	
Н. контр.	Трахтенгерц	Трахтенгерц	Ригель Р1-6АIV-1... Р1-10АIV-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Р1-6АIV-1	1	Каркас КП8	1	1.420.1-19.2-1-8
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	7	С11	1	-10
	8	Изделие закладное МН1	1	-14
	9	МН2	4	-15
	12	МН7	1	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2кг	4	без черт.
	15	Стержень	2	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В25, м³	3,46	
Р1-7АIV-1		Поз. 2...4, 6...9, 12, 15 по Р1-6АIV-1		
	1	Каркас КП9	1	1.420.1-19.2-1-9
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2кг	5	без черт.
	16	Бетон класса В30, м³	3,46	
Р1-8АIV-1		Поз. 2...4, 6...9, 12, 15 по Р1-6АIV-1		
	1	Каркас КП10	1	1.420.1-19.2-1-9
	13	Стержень напряг		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2кг	6	без черт.
	16	Бетон класса В30, м³	3,46	

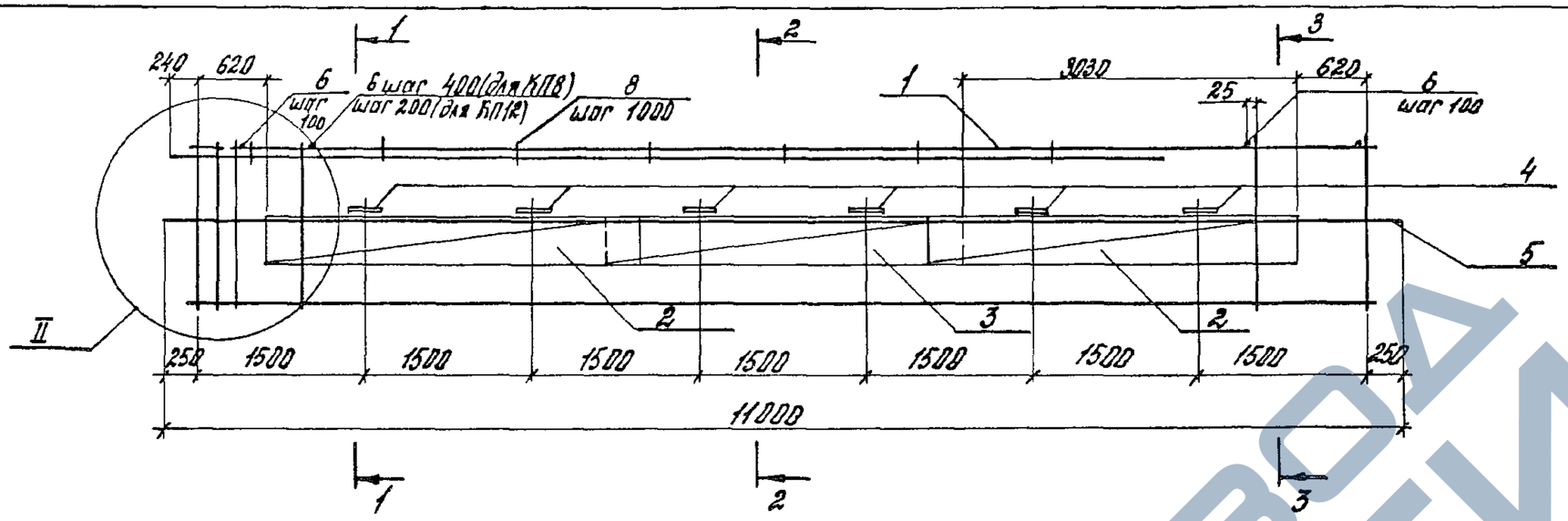
Марка ригеля	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
Р1-9АIV-1		поз. 6...9, 12, 15 по Р1-6АIV-1		
	1	Каркас КП11	1	1.420.1-19.2-1-10
	2	Сетка С3	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С3а	1	-6
	4	С5	1	-7
	5	С5а	1	-7
	13	Стержень напряг.		
		ф22АIV, ℓ=11220; 33,5кг	3	без черт.
	16	Бетон класса В25, м³	3,46	
Р1-10АIV-1		поз. 6...9 12, 15 по Р1-6АIV-1		
	1	Каркас КП12	1	1.420.1-19.2-1-8
	2	Сетка С9	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С9а	1	-6
	4	С10	1	-7
	5	С10а	1	-7
	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2кг	3	без черт.
	16	Бетон класса В30, м³	3,46	

Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82

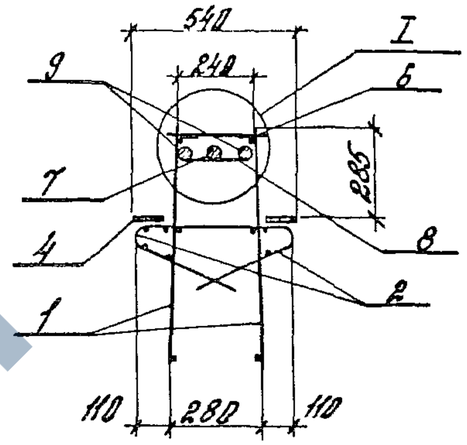
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

https://zavodjbi.com/

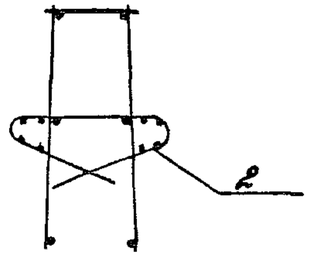
https://zavodjbi.com/



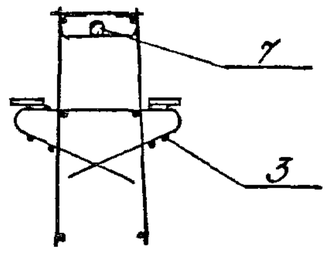
1-1



3 – 3



2 – 2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП8	1	Каркас КР6	2	1.420.1-19.2-3-2	242,8
	2	Сетка С8	4	1.420.1-19.2-3-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф8АIII, ℓ=280; 0,1кг	40	без черт.	
	7	ф36АIII, ℓ=9000; 71,9кг	1	без черт.	
	8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф36АIII, ℓ=3000; 24,0кг	2	без черт.	
КП 12	1	Каркас КР5	2	1.420.1-19.2-3-3	417,9
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф14АIII, ℓ=280; 0,34кг	79	без черт.	
	7	ф40АIII, ℓ=7500; 74,0кг	1	без черт.	
	8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф40АIII, ℓ=3600; 25,7кг	2	без черт.	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-23

Разраб.	Лобович		1.420. 1-19.2-1-8
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Каркас КП8, КП12

Стадия	Лист	Листов
Р		1

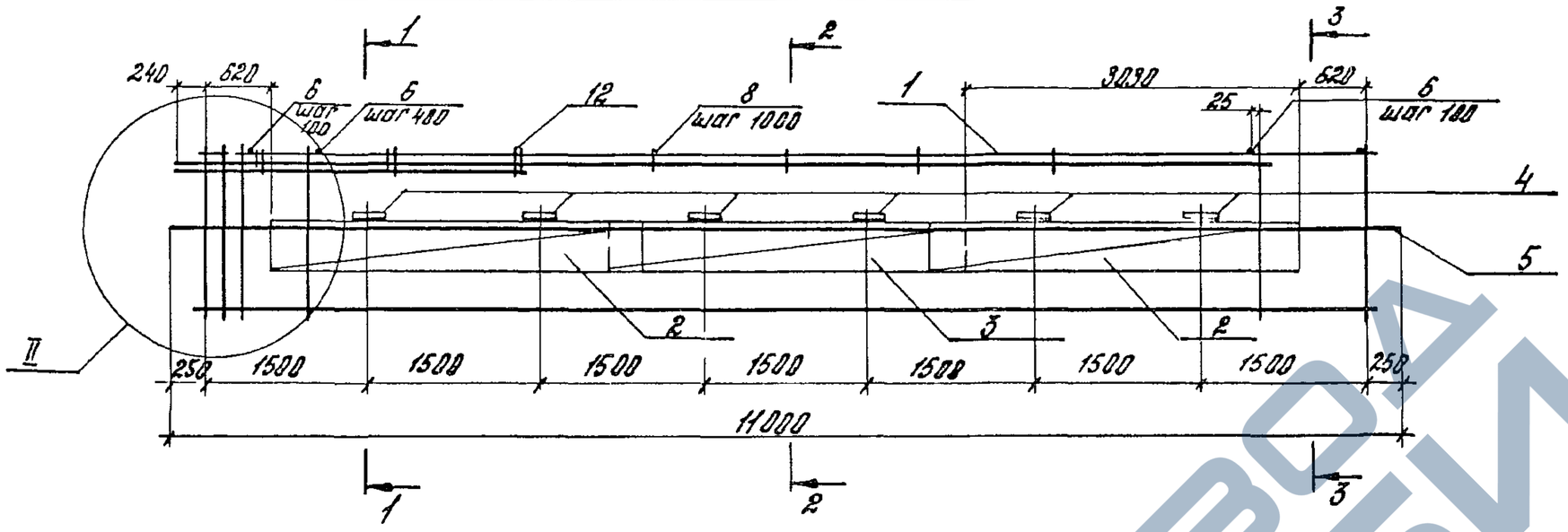
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

24356 22

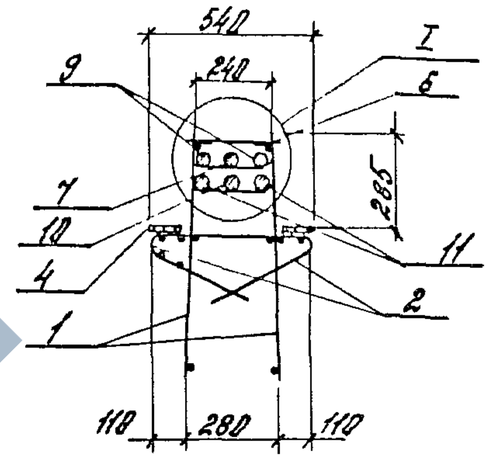
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

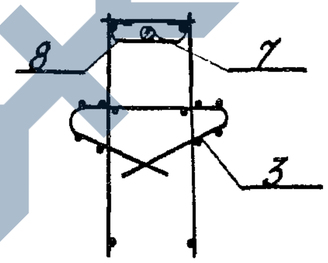
https://zavodjbi.com/



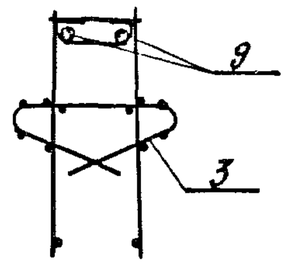
1–1



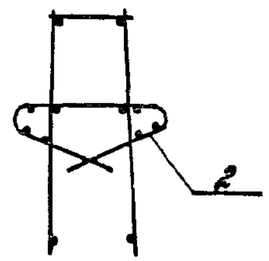
2–2
КП9



2–2
КП10



3–3



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП9	1	Каркас КР7	2	1.420.1-19.2-3-2	323,8
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф8АIII, ℓ=280, 0,1кг	40	без черт.	
	7	ф36АIII, ℓ=9000; 71,9кг	1	без черт.	
	8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф36АIII, ℓ=3000; 24,0кг	2	без черт.	
	10	ф36АIII, ℓ=2000; 16,0кг	1	без черт.	
	11	ф36АIII, ℓ=2000; 16,0кг	2	без черт.	
	12	Стержень	3	1.420.1-19.2-3-11	
КП10		Поз. 2...6, 8, 10...12 по КП9			432,5
	1	Каркас КР8	2	1.420.1-19.2-3-2	
	7	ф36АIII, ℓ=9000, 24,0кг	1	без черт.	
	9	ф36АIII, ℓ=18000; 79,9кг	2	без черт.	

Арматура класса А-III по ГОСТ5781-82
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-9
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н. контр.	Трахтенгерц		Каркас КП9 КП10

Стадия	Лист	Листов
Р		1

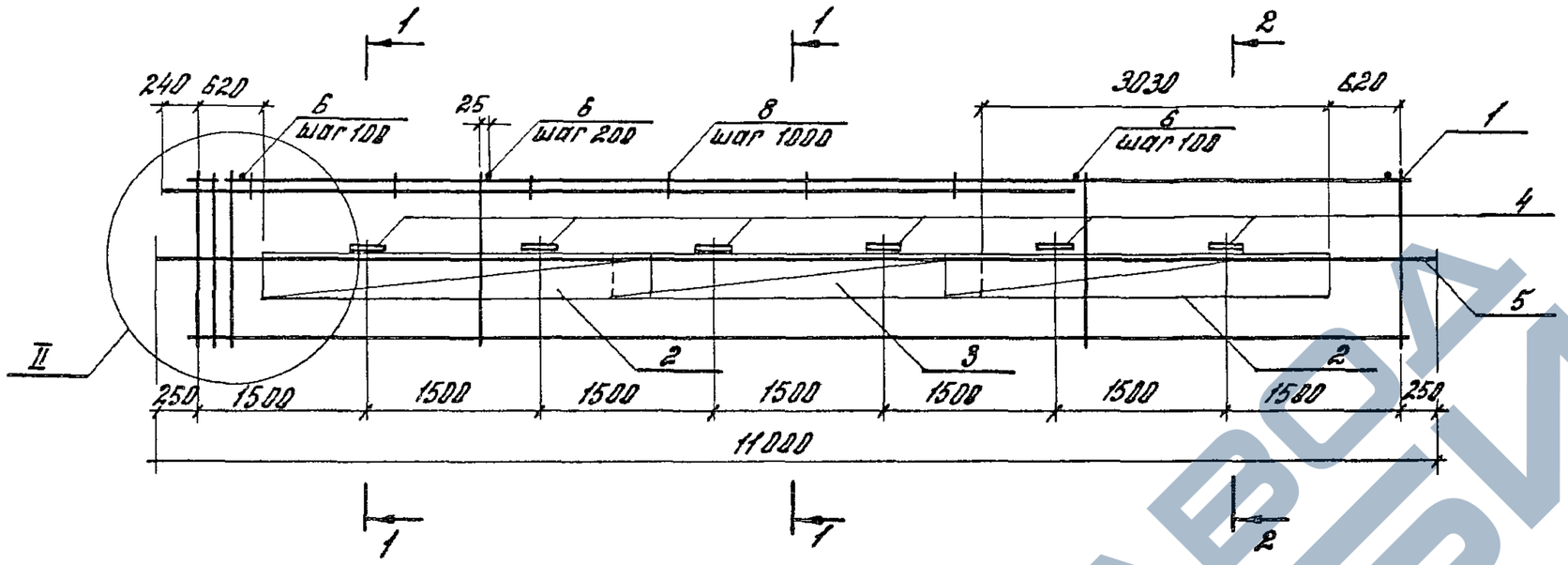
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

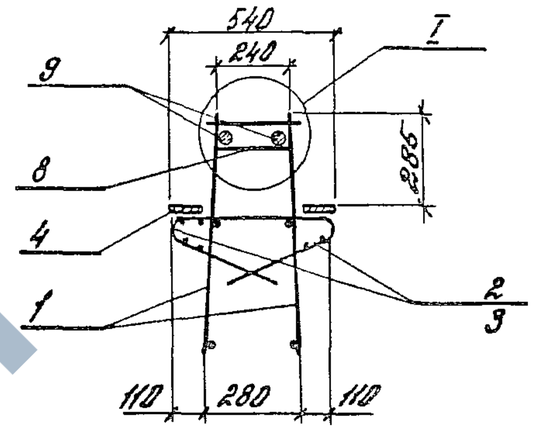
24356 23

https://zavodjbi.com/

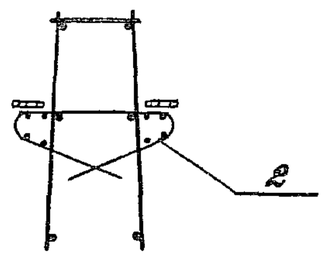
https://zavodjbi.com/



1-1



2-2



Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-3-3
2	Сетка С8	4	1.420.1-19.2-3-9
3	С8а	2	-9
4	Изделие закладное МН3	12	-16
5	ф 10 А III, ℓ=11000: 6,8 кг	2	без черт.
6	ф 10 А III, ℓ=280: 0,17 кг	79	без черт.
8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11
9	ф 36 А III, ℓ=8000: 53,9 кг	2	без черт.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24.

Масса каркаса 306,3 кг.

Разраб.	Лабрович		1.420.1-19.2-1-10
Расчит.	Ребякина		
Пров.	Ребякина		
Н. контр.	Трахтенгерц		Каркас КП11

Стадия	Лист	Листов
Р		1

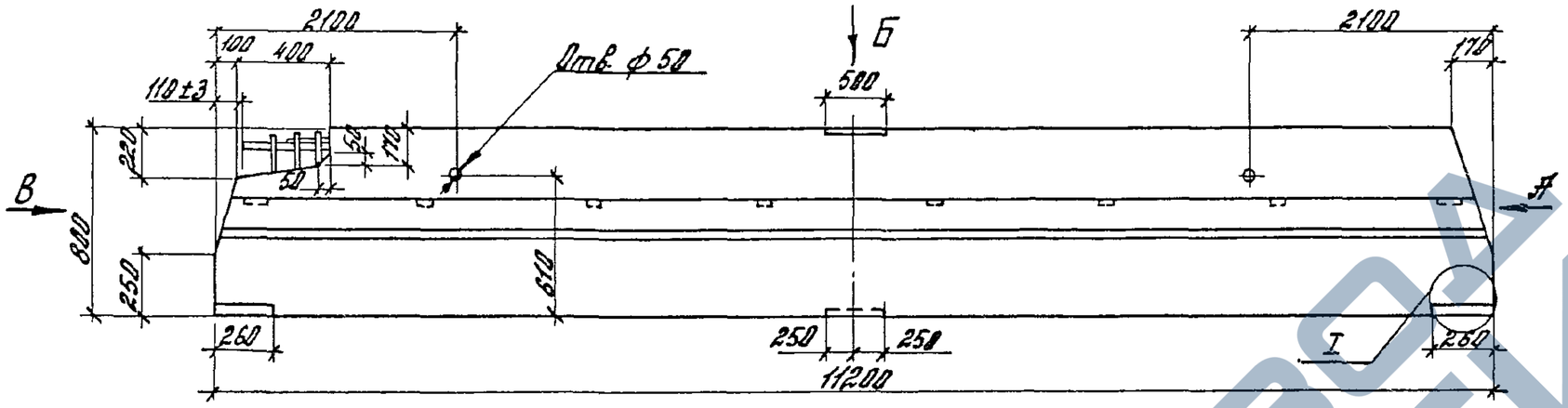
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

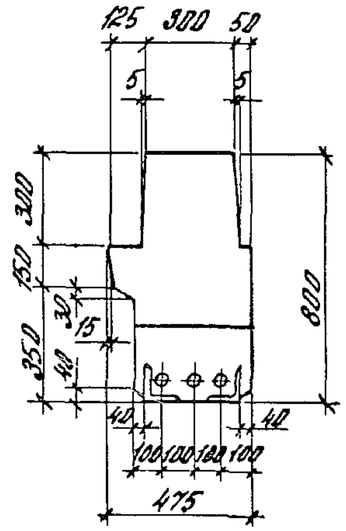
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

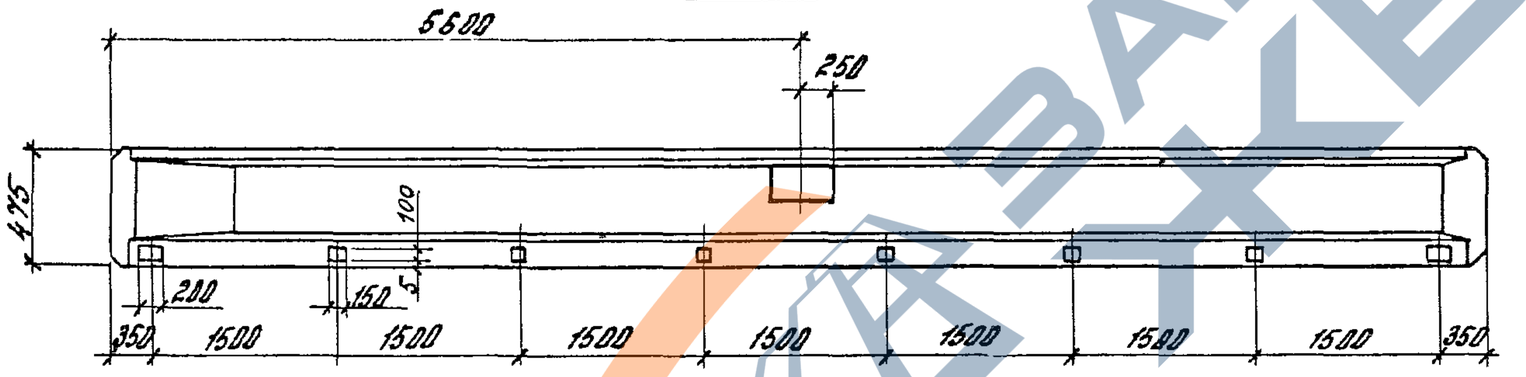
Р2-3АIV-1, Р2-4АIV-1



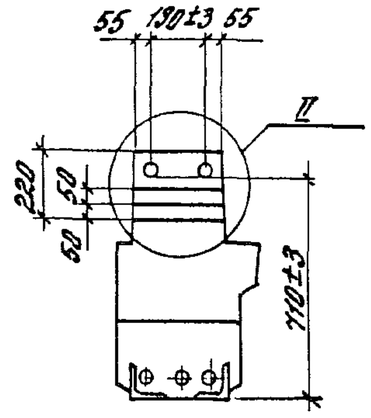
Вид А



Вид Б

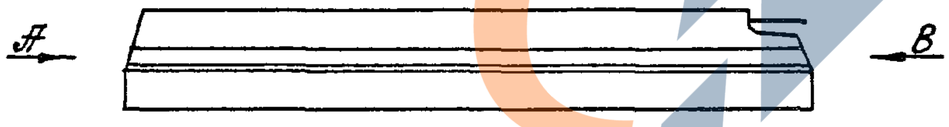


Вид В



Р2-3АIV-1а, Р2-4АIV-1а

(зеркальное отражение Р2-3АIV-1, Р2-4АIV-1)



Вид А

Вид В

Технические требования см. 1.420.1-19.2-1-1ТТ.

Масса ригеля 8,05т.

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-22.

Расположение предварительно напрягаемой арматуры см. 1.420.1-19.2-1-27см.

Разраб.	Лобович			1.420.1-19.2-1-11ф4
Рассчит.	Ревякина			
Пров.	Ревякина			
Н. контр.	Урахтенгерц			Ригель Р2-3АIV-1, Р2-4АIV-1, Р2-3АIV-1а, Р2-4АIV-1а

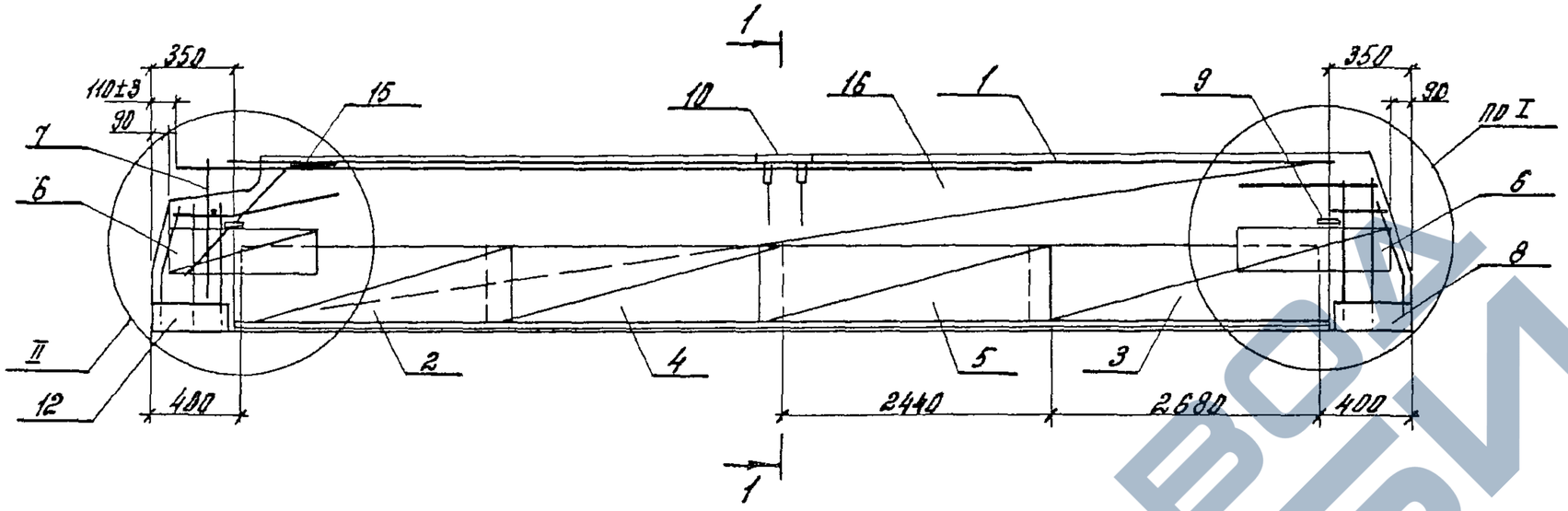
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

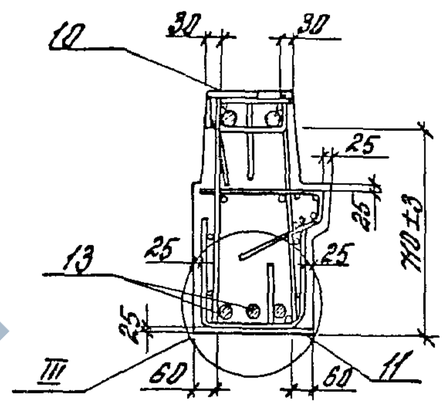
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

24356 25

https://zavodjbi.com/



1–1



Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Р2-3АIV-1 (Р2-3АIV-1а)	1	Каркас КП13 (КП13а)	1	1.420.1-19.2-1-12
	2	Сетка С3	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С3а	1	-6
	4	С5	1	-7
	5	С5а	1	-7
	6	С7	2	-8
	7	С11	1	-10
	8	Изделие закладное МН1	1	-14
	9	МН2	2	-15
	10	МН5	1	-18
	11	МН6	1	-13
	12	МН7	1	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф22АIV, ℓ=11220; 33,5кг	3	без черт.
	15	Стержень	2	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В25, м³	3,22	

Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Р2-4АIV-1 (Р2-4АIV-1а)		Поз. 6...12 15 по Р2-3АIV-1		
	1	Каркас КП14 (КП14а)	1	1.420.1-19.2-1-13
	2	Сетка С8	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С8а	1	-6
	4	С10	1	-7
	5	С10а	1	-7
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2кг	4	без черт.
	16	Бетон класса В30, м³	3,22	

Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-1-11ф4
Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82
Расположение и количество напрягаемой арматуры поз. 13 показано условно.
Узлы I ... III см. 1.420.1-19.2-1-23.

Разраб.	Лобович	
Рассчит.	Ревякина	
Пров.	Ревякина	
Н.контр.	Трахтенберц	

1.420.1-19.2-1-11

Ригель Р2-3АIV-1, Р2-3АIV-1а, Р2-4АIV-1, Р2-4АIV-1а

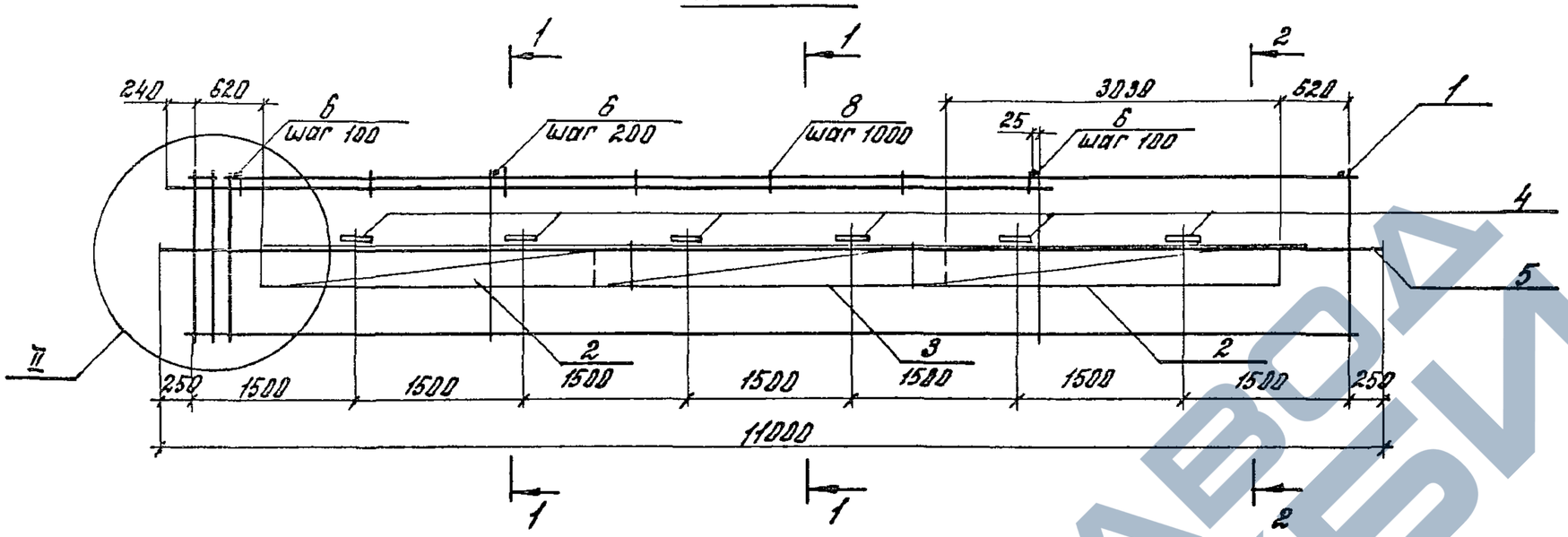
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

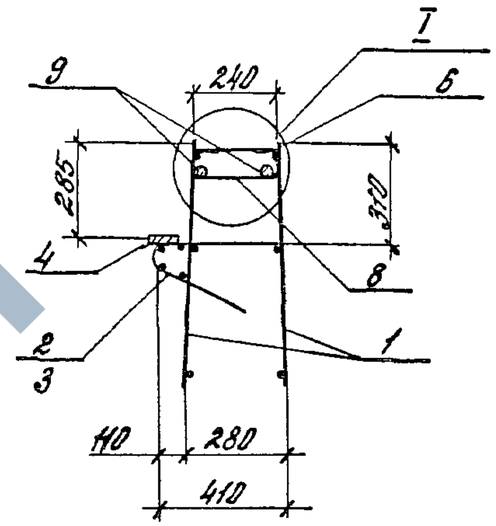
Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

https://zavodjbi.com/

КП 13

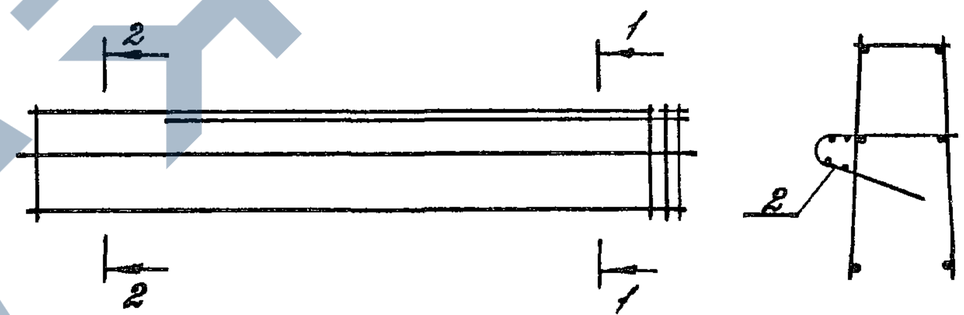


1-1



КП 13а
(зеркальное отражение КП13)

2-2



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-3-3
2	Сетка С8	2	-9
3	С8а	1	-9
4	Изделие закладное МН4	6	-17
5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.
6	ф10АIII, ℓ=280; 0,17кг	79	без черт.
8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11
9	ф36АIII, ℓ=8000; 63,9кг	2	без черт.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24

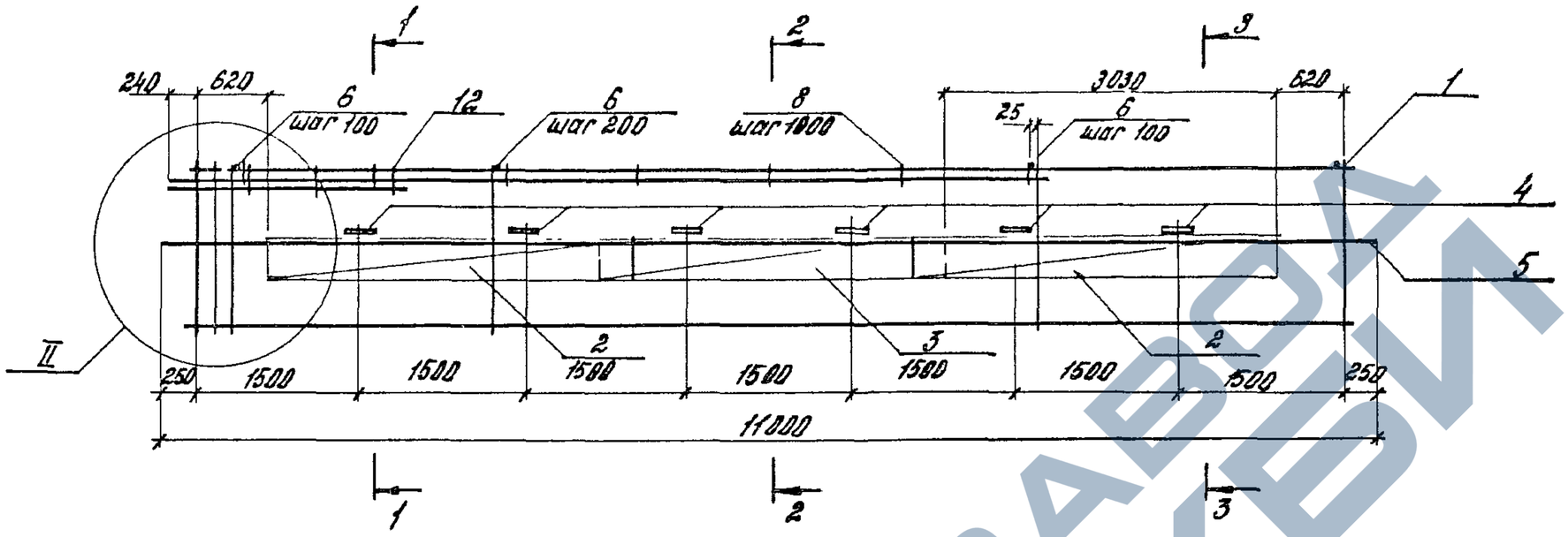
Масса каркаса 285,0 кг

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-12
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		Каркас КП13, КП13а
Н.контр.	Трохенгерц		Стадия Р / Лист / Листов
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

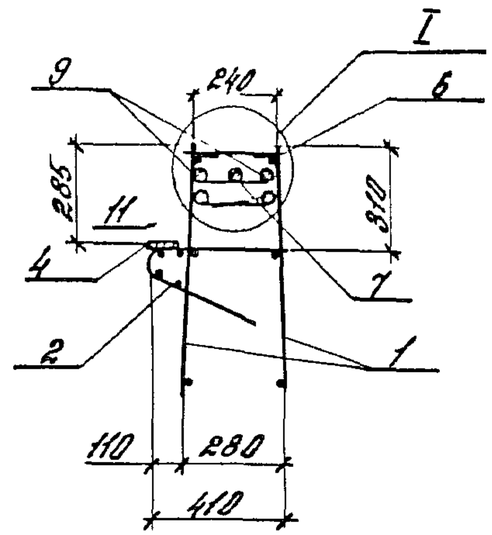
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

КП 14

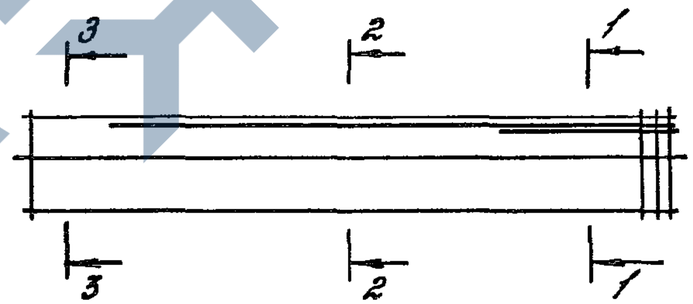


1-1

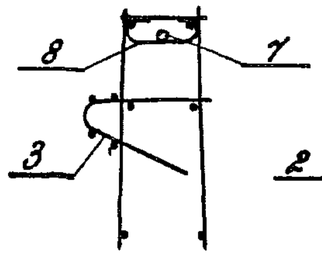


КП14а

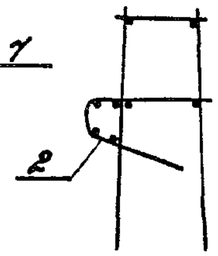
(зеркальное отражение КП14)



2-2



3-3



поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР5	2	1.420.1-19.2-3-3
2	Сетка 28	2	-9
3	08а	1	-9
4	Изделие закладное МН4	6	-11
5	ф 10 АIII, ℓ=11000; 6,8 кг	2	без черт.
6	ф 14 АIII, ℓ=280; 0,94 кг	79	без черт.
7	ф 36 АIII, ℓ=8000; 63,9 кг	1	без черт.
8	Стержень	7	1.420.1-19.2-3-11
9	ф 36 АIII, ℓ=3000; 24,0 кг	2	без черт
11	ф 36 АIII, ℓ=2800; 16,0 кг	2	без черт
12	Стержень	3	1.420.1-19.2-3-11

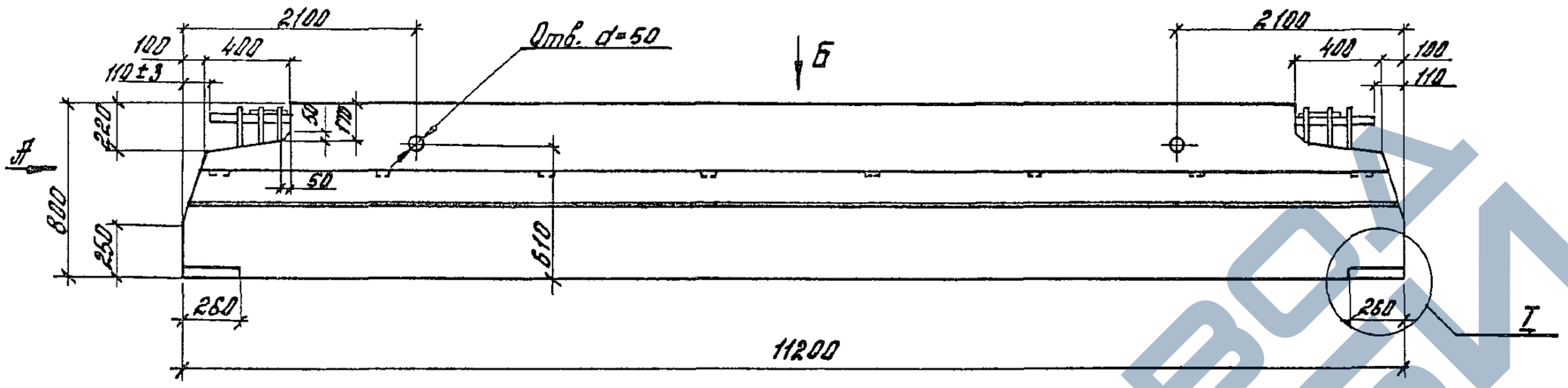
Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24.
Масса каркаса 413,4 кг

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-13
Расчит.	Ребякина		
Пров.	Ребякина		Каркас КП14, КП14а
Н.контр.	Трахтенгерц		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

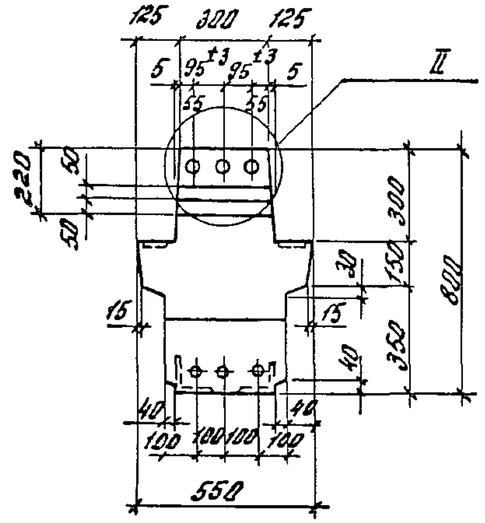
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

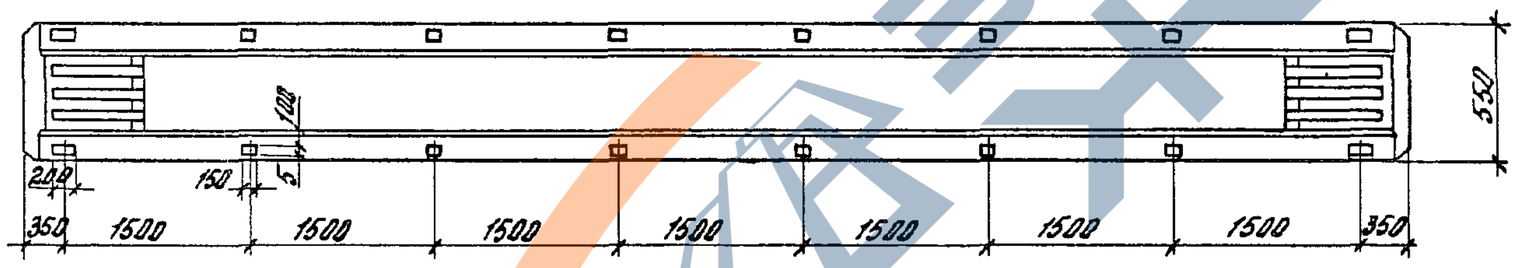
https://zavodjbi.com/



Вид А



Вид Б



Технические требования см. 1.420.1-19.2-1-1ТТ.
Масса ригеля 8,55т.
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-22
Расположение предварительно напряженной арматуры см. 1.420.1-19.2-1-27см.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-14ф4
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Ригель Р1-11ЯIV-2...Р1-18ЯIV-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

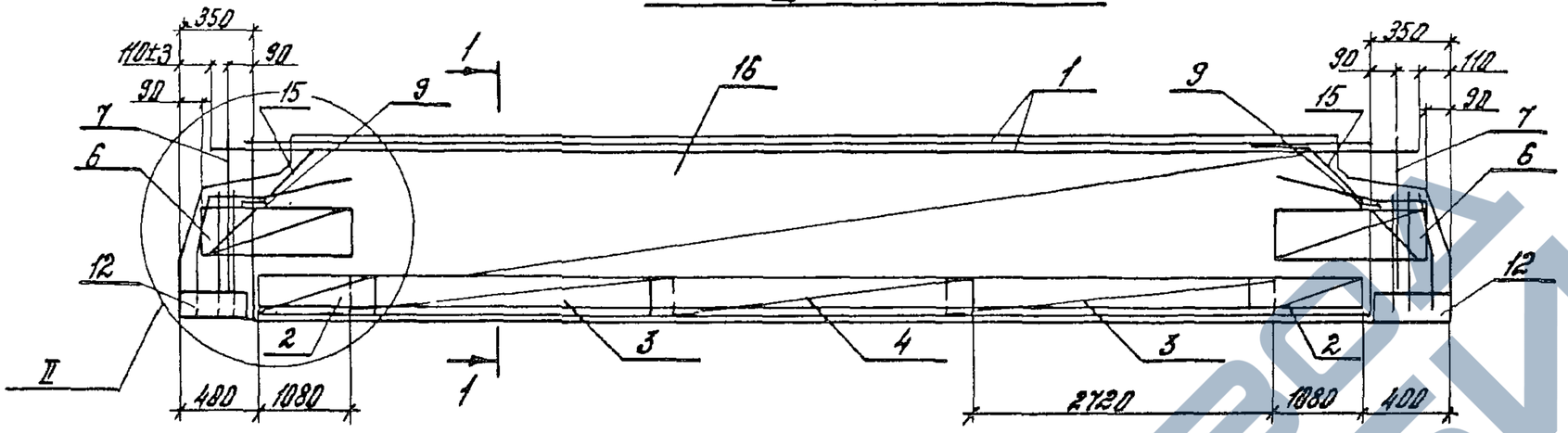
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

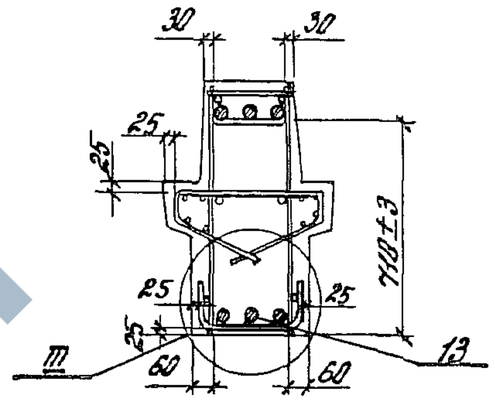
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

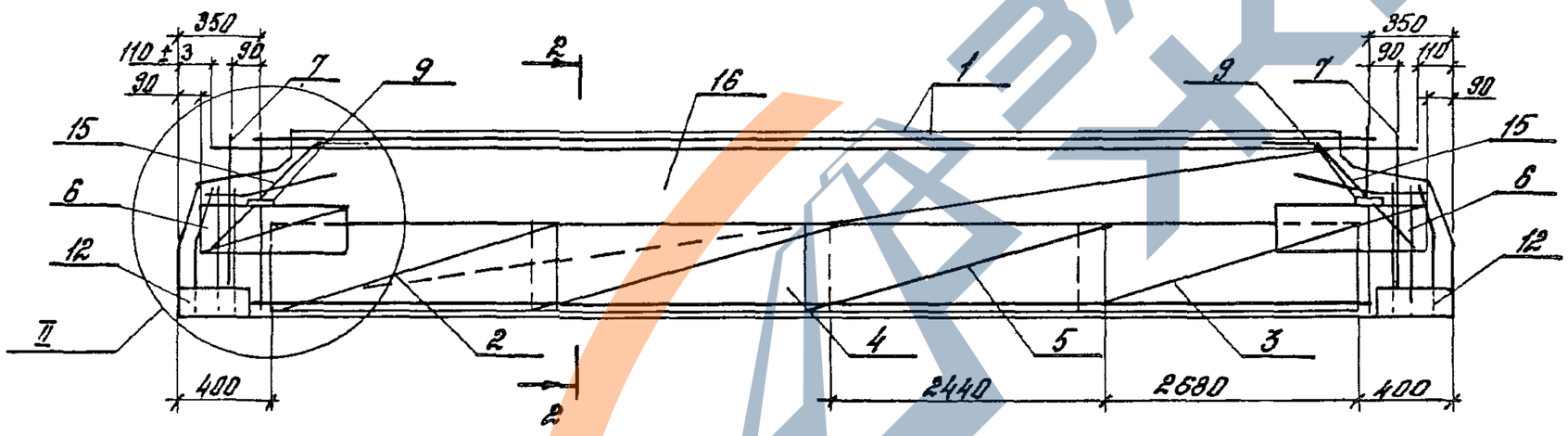
Р1-11АIV-2 ... Р1-15АIV-2



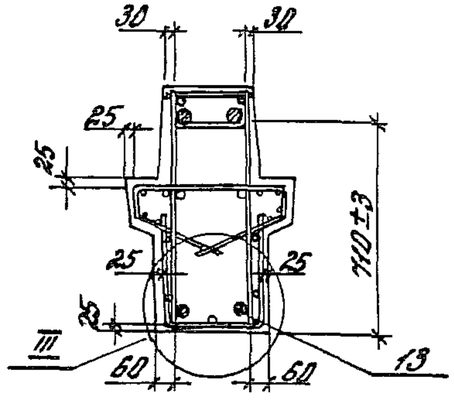
1-1



Р1-16АIV-2 ... Р1-18АIV-2



2-2



Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-1-14 ф4
Расположение и количество напрягаемой арматуры поз. 13 показано условно.
Узлы II и III см. 1.420.1-19.2-1-23.
Спецификацию см. листы 2 и 3.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-14
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н. контр.	Трахтенгерц		Ригель Р1-11АIV-2...Р1-18АIV-2

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24356 30

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Рг-11АIV-2	1	Каркас КП15	1	1.420.1-19.2-1-15
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2 кг	3	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В25, $м^3$	3,42	
Рг-12АIV-2	1	Каркас КП16	1	1.420.1-19.2-1-15
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2кг	3	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,42	

Марка ригеля	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Рг-13АIV-2	1	Каркас КП17	1	1.420.1-19.2-1-16
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С7	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2кг	3	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,42	
Рг-14АIV-2	1	Каркас КП18	1	1.420.1-19.2-1-17
	2	Сетка С1	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С13	4	-8
	7	С11	2	-18
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2кг	4	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,42	

Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82

Продолжение спецификации см. лист 3.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	поз	Наименование	кол.	Обозначение документа
Рг-15АIV-2	1	Каркас КП19	1	1.420.1-19.2-1-17
	2	Сетка С12	2	1.420.1-19.2-3-4
	3	С2	2	-5
	4	С2а	1	-5
	6	С13	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	6	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,42	
Рг-16АIV-2	1	Каркас КП20	1	1.420.1-19.2-1-18
	2	Сетка С3	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С3а	1	-6
	4	С5	1	-7
	5	С5а	1	-7
	6	С7	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2 кг	2	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В25, $м^3$	3,42	

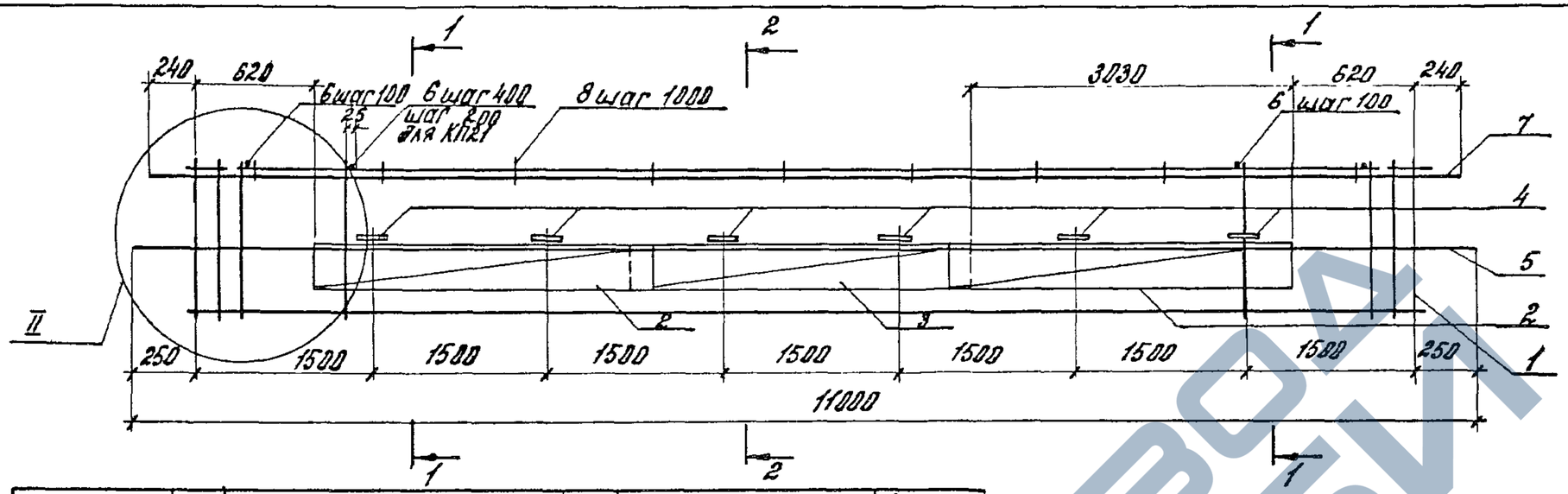
Марка ригеля	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
Рг-17АIV-2	1	Каркас КП21	1	1.420.1-19.2-1-15
	2	Сетка С4	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С4а	1	-6
	4	С6	1	-7
	5	С6а	1	-7
	6	С7	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф22АIV, ℓ=11220; 33,5 кг	3	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,42	
Рг-18АIV-2	1	Каркас КП22	1	1.420.1-19.2-1-16
	2	Сетка С9	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С9а	1	-6
	4	С10	1	-7
	5	С10а	1	-7
	6	С13	4	-8
	7	С11	2	-10
	9	Изделие закладное МН2	4	-15
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг		
		ф28АIV, ℓ=11220; 54,2 кг	2	без черт.
	14	Стержень напряг.		
		ф25АIV, ℓ=11220; 43,2 кг	1	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В30, $м^3$	3,42	

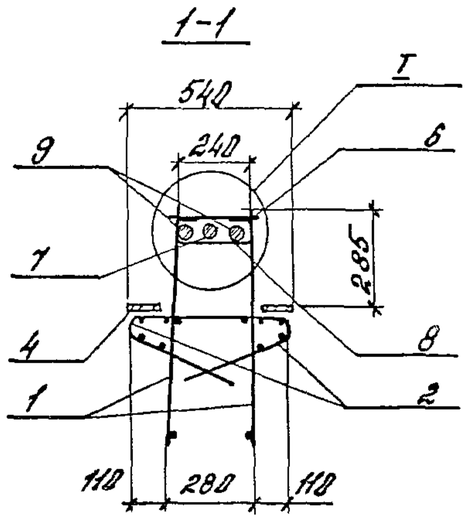
Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82.

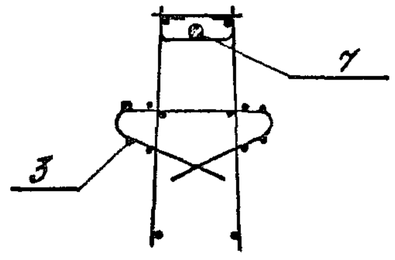
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/







Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП15	1	Каркас КР6	2	1.420.1-19.2-3-2	344,3
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф 8АIII, ℓ=11000; 4,4кг	2	без черт.	
	6	ф 8АIII, ℓ=280, 0,1кг	38	без черт.	
	7	ф 36АIII, ℓ=10980; 87,7кг	1	без черт.	
	8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф 36АIII, ℓ=4300; 34,4кг	4	без черт.	
КП16		поз. 2...4, 8 по КП15			438,4
	1	Каркас КР7	2	1.420.1-19.2-3-2	
	5	ф 10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф 8АIII, ℓ=280; 0,1кг	38	без черт.	
	7	ф 40АIII, ℓ=10980; 108,4кг	1	без черт.	
	9	ф 40АIII, ℓ=4300; 42,4кг	4	без черт.	
КП21		поз. 2...4, 7...9 по КП15			457,1
	1	Каркас КР4	2	1.420.1-19.2-3-9	
	5	ф 10АIII, ℓ=11000, 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф 12АIII, ℓ=280; 0,25кг	77	без черт.	

Арматура класса АIII по ГОСТ 5781-82.
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-15
Рассчит.	Ребякина		
Пров.	Ребякина		
Н.контр.	Трохтенгерц		Каркас КП15, КП16, КП21

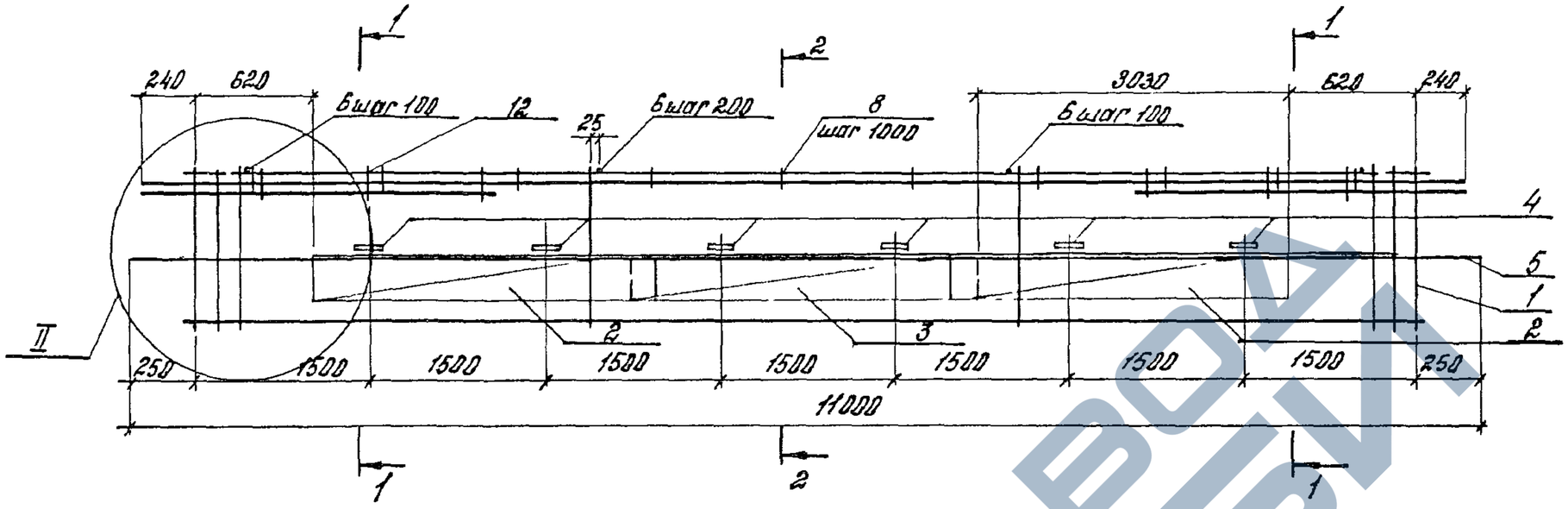
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

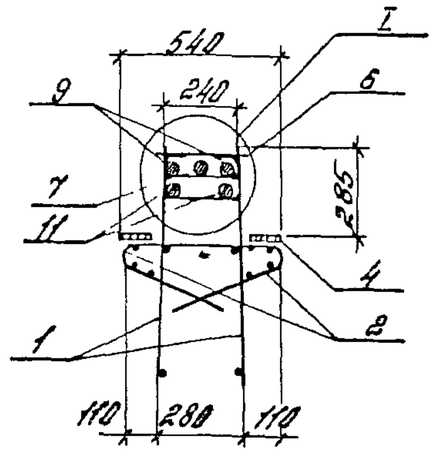
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

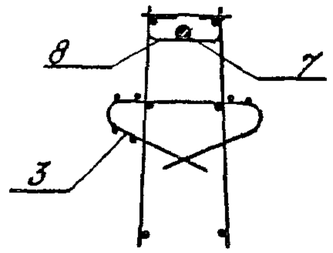
https://zavodjbi.com/



1-1



2-2



Марка каркаса	поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП17	1	Каркас КР8	2	1.420.1-19.2-3-2	503,1
	2	Сетка С8	4	-9	
	3	С8а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф 10А III, ℓ=11000 ; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф 8А III, ℓ=280; 0,1кг	38	без черт.	
	7	ф 36А III, ℓ=10980; 87,7кг	1	без черт.	
	8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф 36А III, ℓ=4300; 34,4кг	4	без черт.	
	11	ф 36А III, ℓ=2600 ; 20,8кг	4	без черт.	
	12	Стержень	6	1.420.1-19.2-3-12	
КП22		Поз. 4,5,7... 9, 11,12 по КП17			614,5
	1	Каркас КР5	2	1.420.1-19.2-3-3	
	2	Сетка С14	4	-9	
	3	С14а	2	-9	
	6	ф14А III, ℓ=280; 0,3кг	77	без черт.	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-16
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н. контр.	Трохтенберг		Каркас КП17, КП22

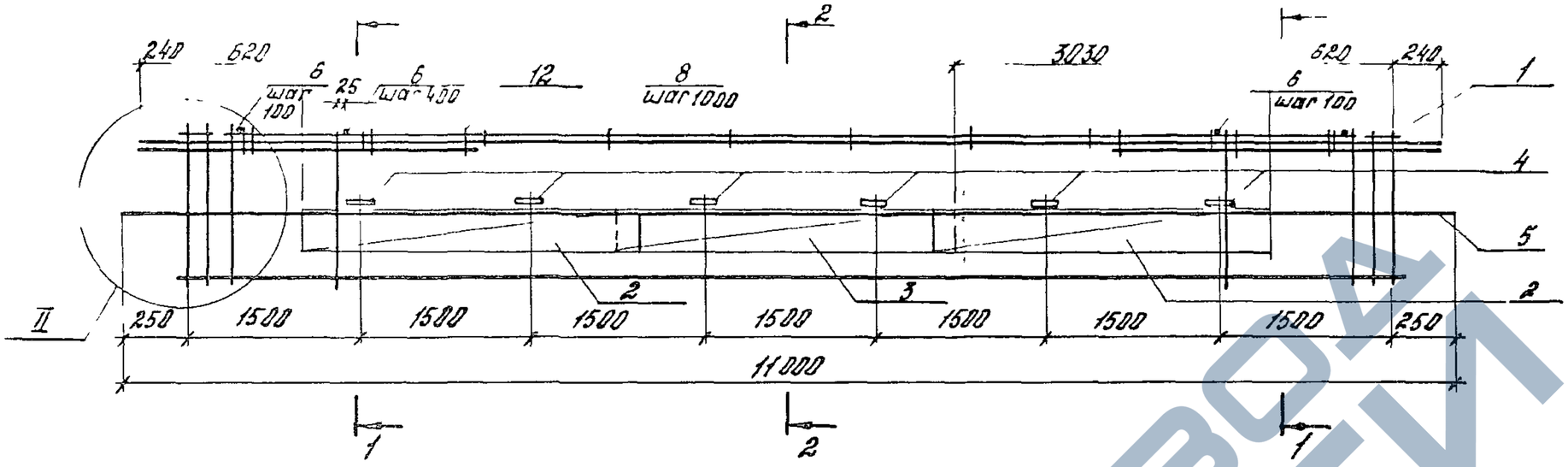
Стадия	Лист	Листов
Р		1

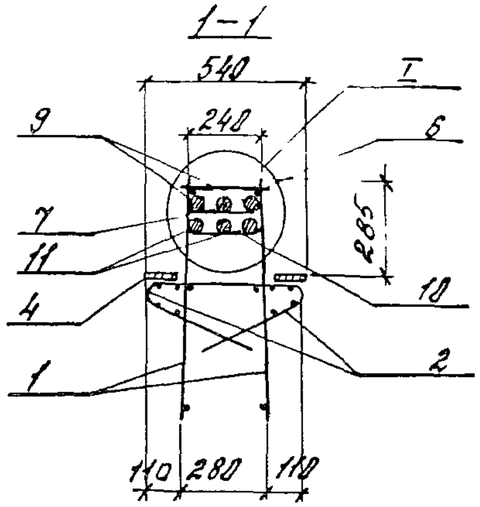
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

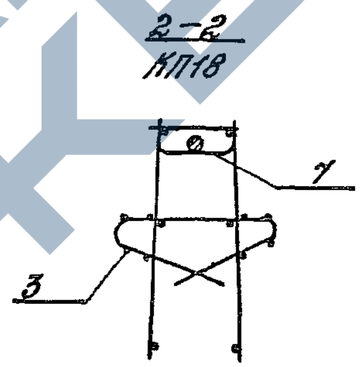
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

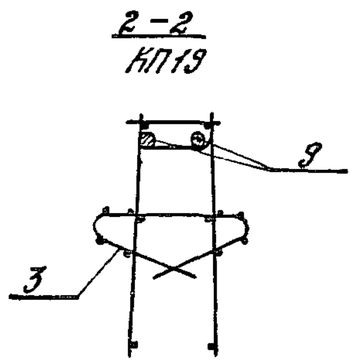
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/









Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП18	1	Каркас КР9	2	1.420.1-19.2-3-2	630,5
	2	Сетка С14	4	-9	
	3	С14а	2	-9	
	4	Изделие закладное МН3	12	-16	
	5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф8АIII, ℓ=280; 0,1кг	38	без черт.	
	7	ф36АIII, ℓ=10980; 87,7кг	1	без черт.	
	8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф36АIII, ℓ=4300; 34,4кг	4	без черт.	
	10	ф36АIII, ℓ=4300; 34,4кг	2	без черт.	
	11	ф36АIII, ℓ=2600; 20,8кг	4	без черт.	
	12	Стержень	6	1.420.1-19.2-3-11	
КП19		поз. 2...6, 8, 12 по КП18			742,4
	1	Каркас КР9	2	1.420.1-19.2-3-2	
	7	ф40АIII, ℓ=4300; 42,4кг	2	без черт.	
	9	ф40АIII, ℓ=18980; 108,4кг	2	без черт.	
	10	ф40АIII, ℓ=2600; 25,7кг	2	без черт.	
	11	ф40АIII, ℓ=2600; 25,7кг	4	без черт.	

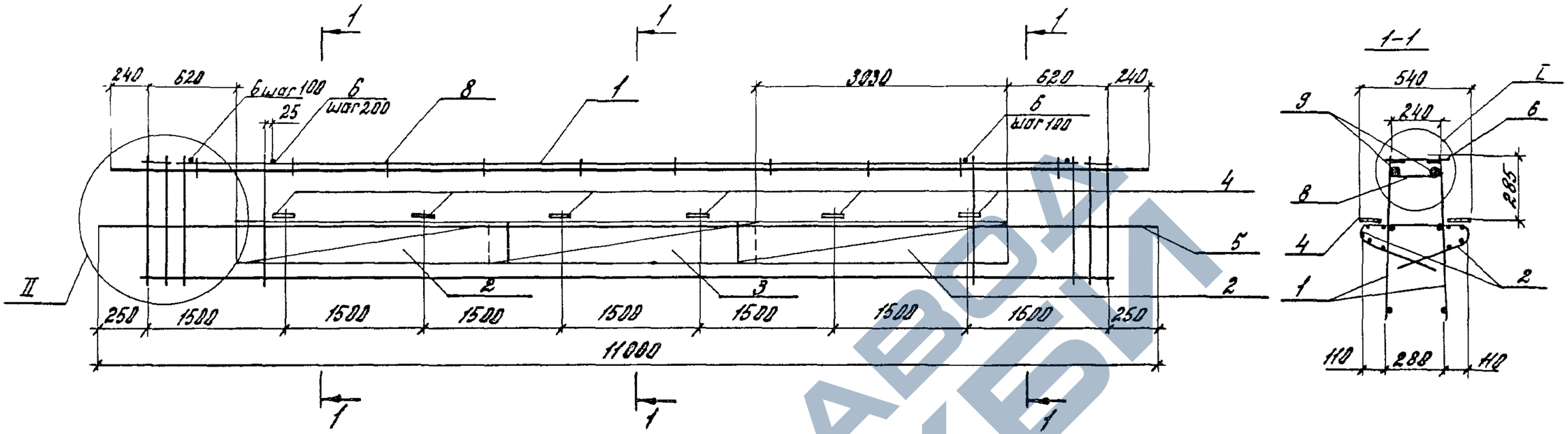
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-17
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		Каркас КП18, КП19
Н.контр.	Грахтенгерц		Стадия Р / Лист / Листов 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-3-9
2	Сетка С8	4	-9
3		2	-9
4	Изделие закладное МН3	12	-16
5	ф 10 А III, ℓ=11000; 6,8 кг	2	без черт.
6	ф 10 А III, ℓ=280; 0,17 кг	77	без черт
8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11
9	ф 36 А III, ℓ=10980; 87,7 кг	2	без черт.

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82

Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24.

Масса каркаса 357,5 кг

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-18
Рассчит.	Ребякина		
Пров.	Ребякина		
Н. контр.	Брагенгерц		Каркас КП20

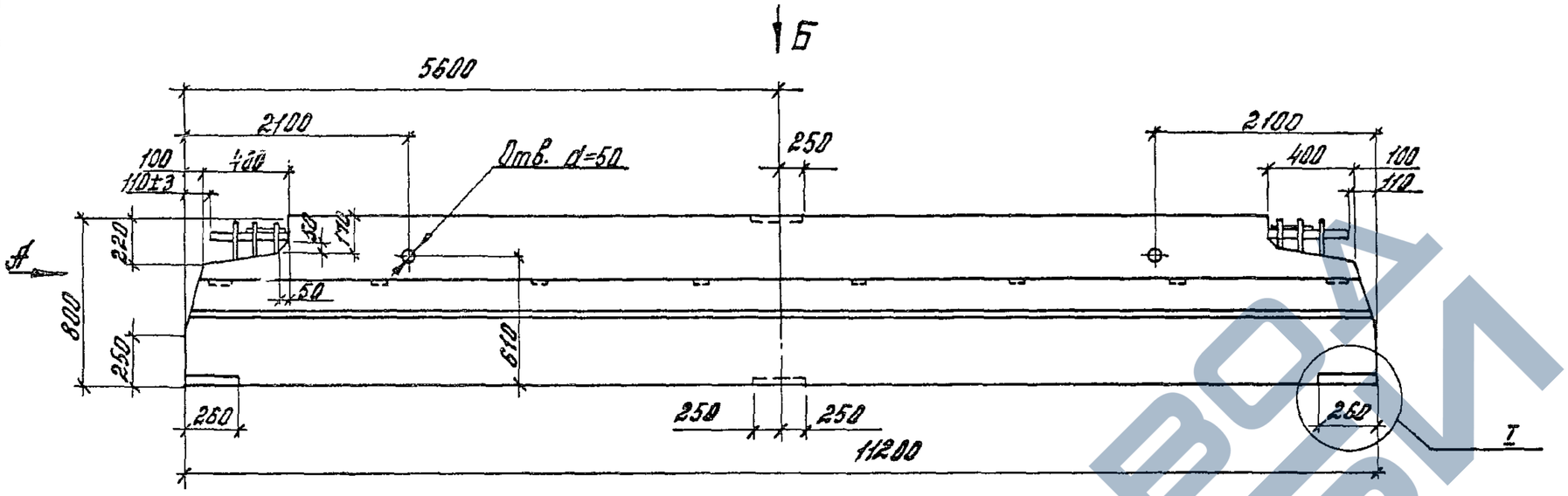
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

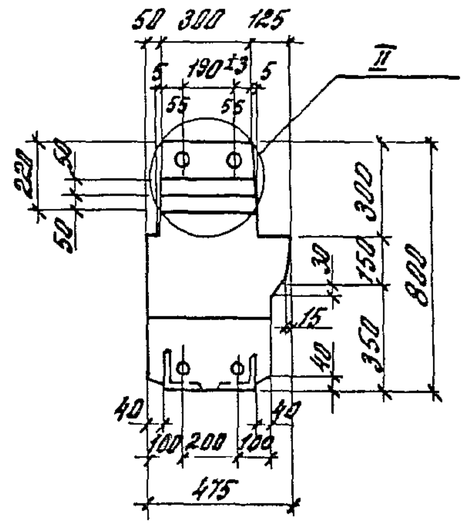
24356 36

https://zavodjbi.com/

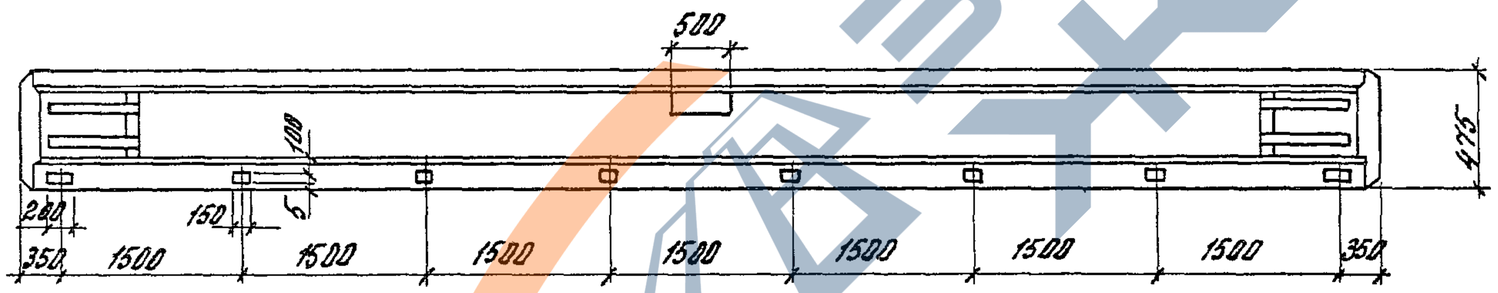
https://zavodjbi.com/



Вид А



Вид Б



Технические требования ст. 1.420.1-19.2-1-1ТТ.

Масса ригеля 7,95 т

Узлы I и II ст. 1.420.1-19.2-1-22

Расположение предварительно напряженной арматуры ст. 1.420.1-19.2-1-27 см.

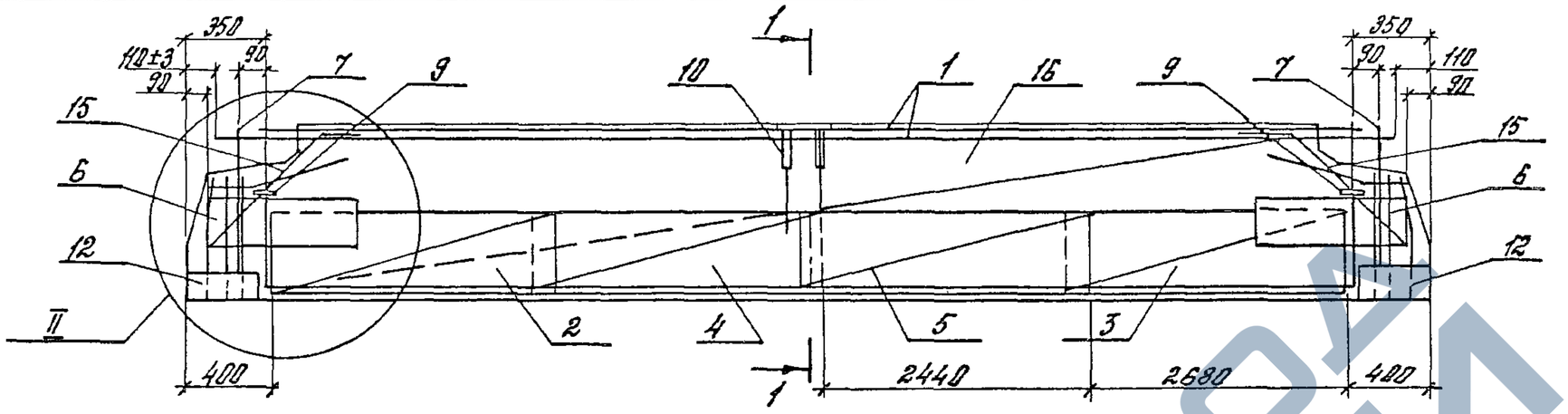
Разраб.	Лобович		1420.1-19.2-1-19 ф 4
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н. контр.	Трахтенгерц		Ригель Р2-6АIV-2... Р2-7АIV-2

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

https://zavodjbi.com/



Марка ригеля	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
Р2-5АIV-2	1	Каркас КП23	1	1.420.1-19.2-1-20
	2	Сетка С3	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С3а	1	-6
	4	С5	1	-7
	5	С5а	1	-7
	6	С7	2	-8
	7	С11	2	-18
	9	Изделие закладное МН2	2	-15
	10	МН5	1	-18
	11	МН6	1	-19
	12	МН7	2	-19
	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, С=11220; 43,2кг	2	без черт.
	15	Стержень	4	1.420.1-19.2-3-12
	16	Бетон класса В25, м³	3,18	
Р2-6АIV-2		поз. 6,7,9... 12,15 по Р2-5	АIV-2	
	1	Каркас КП24	1	1.420.1-19.2-1-20
	2	Сетка С4	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С4а	1	-6
	4	С6	1	-7
	5	С6а	1	-7

Марка ригеля	Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
Р2-7АIV-2	13	Стержень напряг.		
		ф25АIV, С=11220; 43,2кг	3	без черт.
	16	Бетон класса В30, м³	3,18	
		поз. 7,9... 12,15 по Р2-5	АIV-2	
	1	Каркас КП25	1	1.420.1-19.2-1-21
	2	Сетка С9	1	1.420.1-19.2-3-6
	3	С9а	1	-6
	4	С10	1	-7
	5	С10а	1	-7
	6	С13	2	-8
	13	Стержень напряг.		
		ф28АIV, С=11220; 54,2м	4	без черт.
	16	Бетон класса В30, м³	3,18	

Опалубочный чертеж см. 1.420.1-19.2-1-19ф4
Арматура класса А-IV по ГОСТ 5781-82
Расположение и количество напрягаемой арматуры поз. 13 показано условно.
Узлы II, III см. 1.420.1-19.2-1-23.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-19
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Грохгенгерц		Ригель Р2-5АIV-2...Р2-7АIV-2

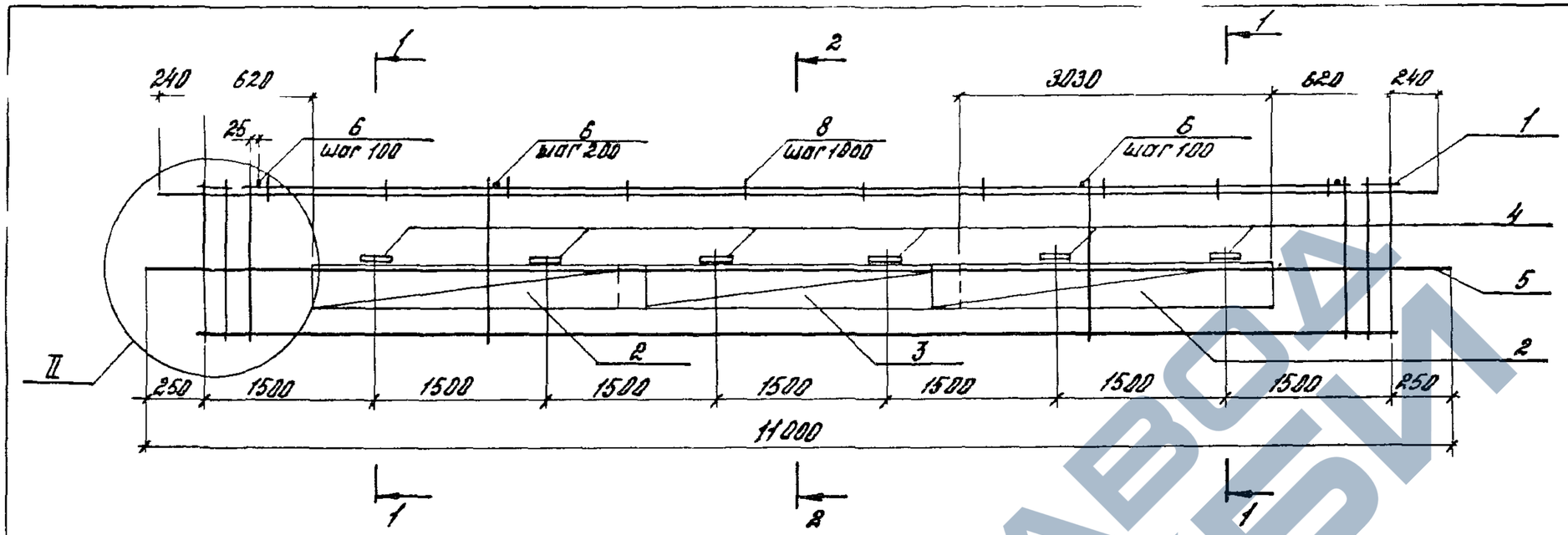
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

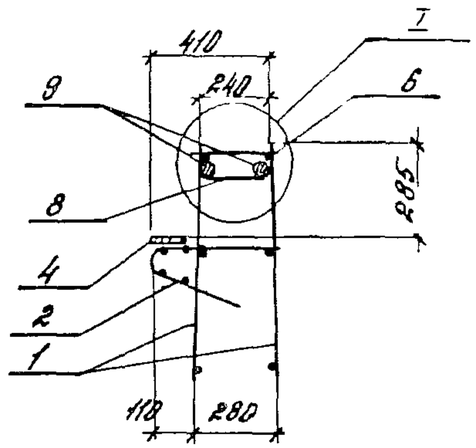
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

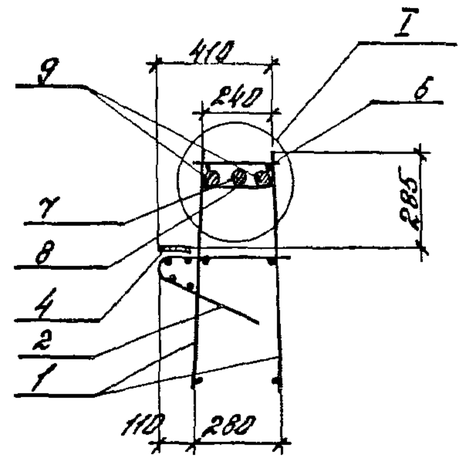
https://zavodjbi.com/



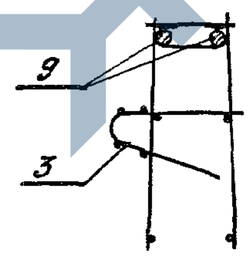
1-1
КП23



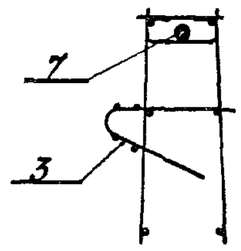
1-1
КП24



2-2
КП23



2-2
КП24



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа	Масса каркаса, кг
КП23	1	Каркас КР3	2	1.420.1-19.2-3-3	938,2
	2	Сетка С8	2	-9	
	3	С8а	1	-9	
	4	Изделие закладное МН4	6	-17	
	5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф10АIII, ℓ=280; 0,17кг	77	без черт.	
	8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф36АIII, ℓ=10980; 87,7кг	2	без черт.	
КП24	1	Каркас КР4	2	1.420.1-19.2-3-3	486,0
	2	Сетка С8	2	-9	
	3	С8а	1	-9	
	4	Изделие закладное МН4	6	-17	
	5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.	
	6	ф12АIII, ℓ=280; 0,25кг	77	без черт.	
	7	ф40АIII, ℓ=10980; 108,4кг	1	без черт.	
	8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11	
	9	ф40АIII, ℓ=4300; 42,4кг	4	без черт	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-20
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Каркас КП23, КП24

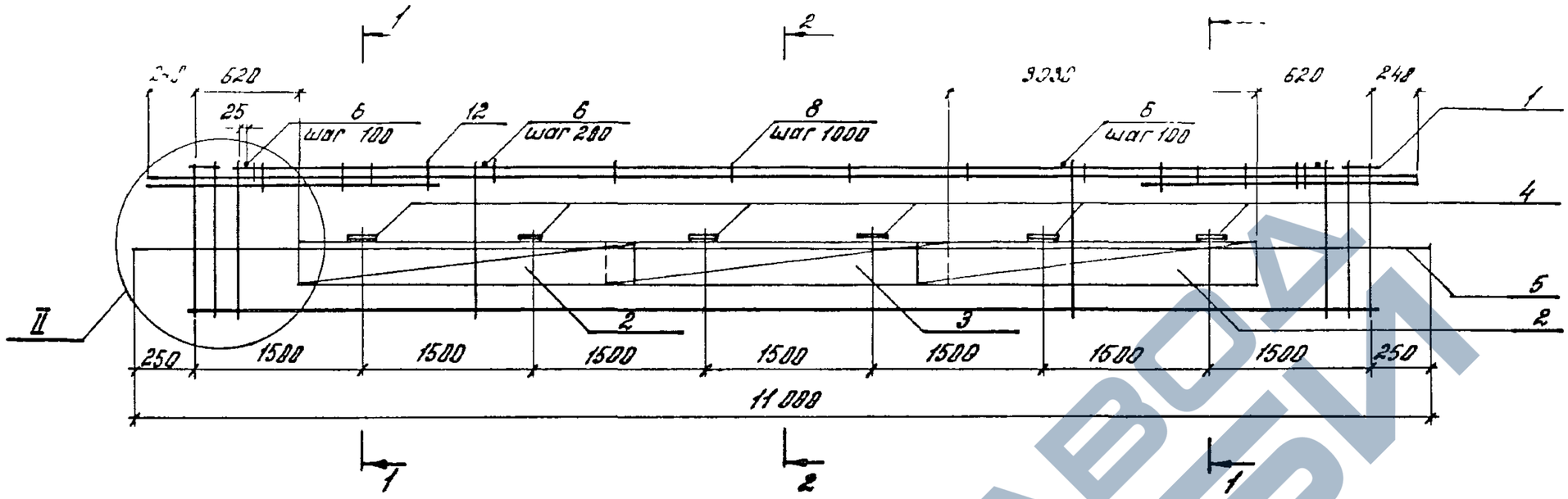
Стадия	Лист	Листов
Р		1

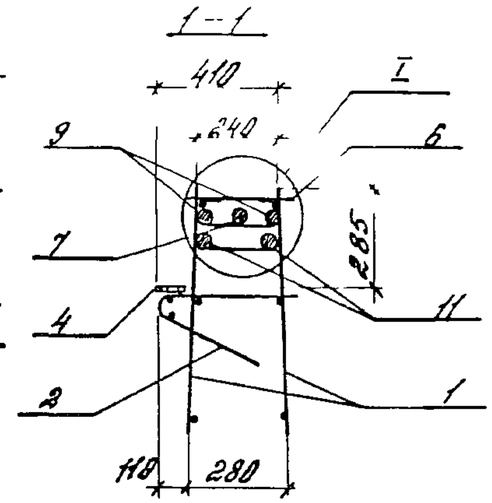
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

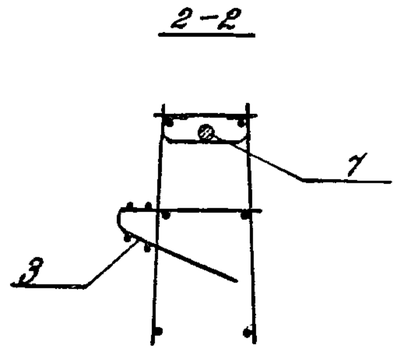
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/







Поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР5	2	1.420.1-19.2-3-3
2	Сетка С14	2	-9
3	С14а	1	-9
4	Изделие закладное МН4	6	-11
5	ф10АIII, ℓ=11000; 6,8кг	2	без черт.
6	ф14АIII, ℓ=280; 0,3кг	77	без черт.
7	ф36АIII, ℓ=10980; 87,7кг	1	без черт.
8	Стержень	10	1.420.1-19.2-3-11
9	ф36АIII, ℓ=4300; 34,4кг	4	без черт.
11	ф36АIII, ℓ=2600; 20,8кг	4	без черт.
12	Стержень	6	1.420.1-19.2-3-11

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82
Узлы I и II см. 1.420.1-19.2-1-24
Масса каркаса 583,2 кг

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-21
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н. контр.	Трахтенгерц		Каркас КП25

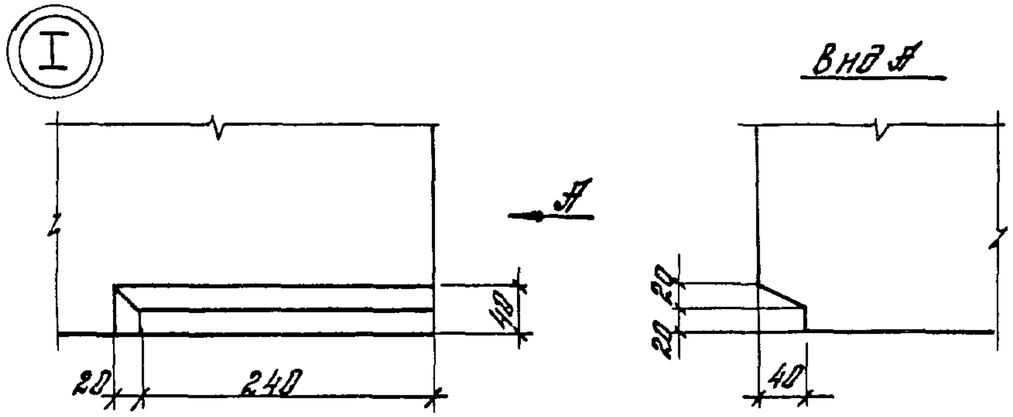
Стадия	Лист	Листов
Р		1

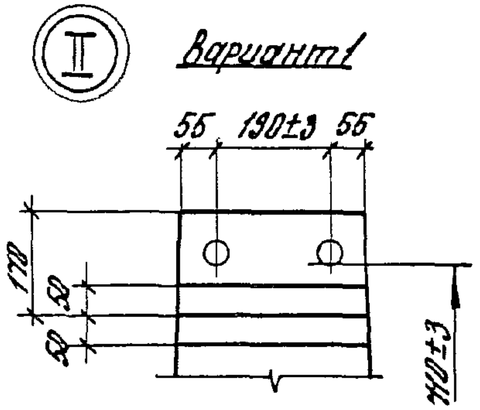
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

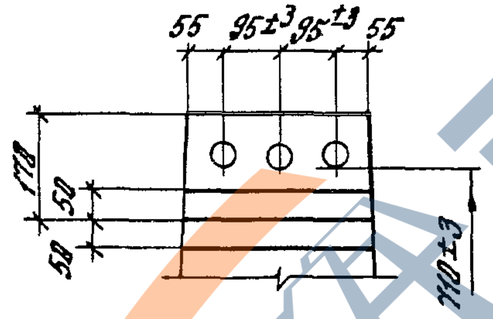
Взам. инв№ | Подп. и дата | Инв.№ подл.

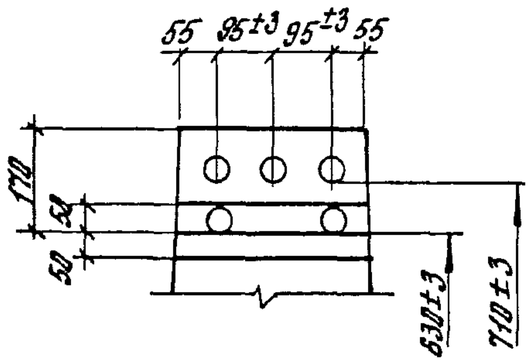
https://zavodjbi.com/

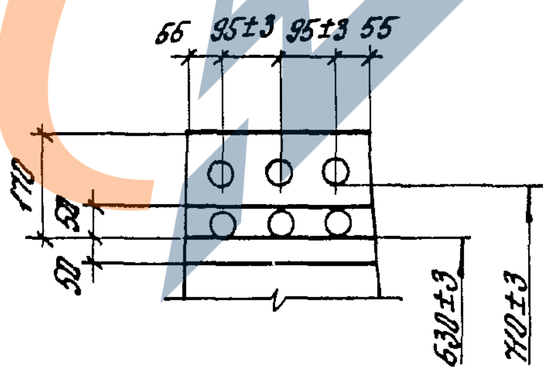
https://zavodjbi.com/











Марка ригеля	N варианта Узла II
Р1-6АIV-1	2
Р1-7АIV-1	4
Р1-8ЯIV-1	4
Р1-9ЯIV-1	1
Р1-10ЯIV-1	2
Р2-3ЯIV-1	1
Р2-3ЯIV-1а	1
Р2-4ЯIV-1	3
Р2-4ЯIV-1а	3
Р1-11ЯIV-2	2
Р1-12ЯIV-2	2
Р1-13ЯIV-2	3
Р1-14ЯIV-2	4
Р1-15ЯIV-2	4

Марка ригеля	N варианта Узла II
Р1-16ЯIV-2	1
Р1-17ЯIV-2	2
Р1-18ЯIV-2	3
Р2-5ЯIV-2	1
Р2-6ЯIV-2	2
Р2-7ЯIV-2	3

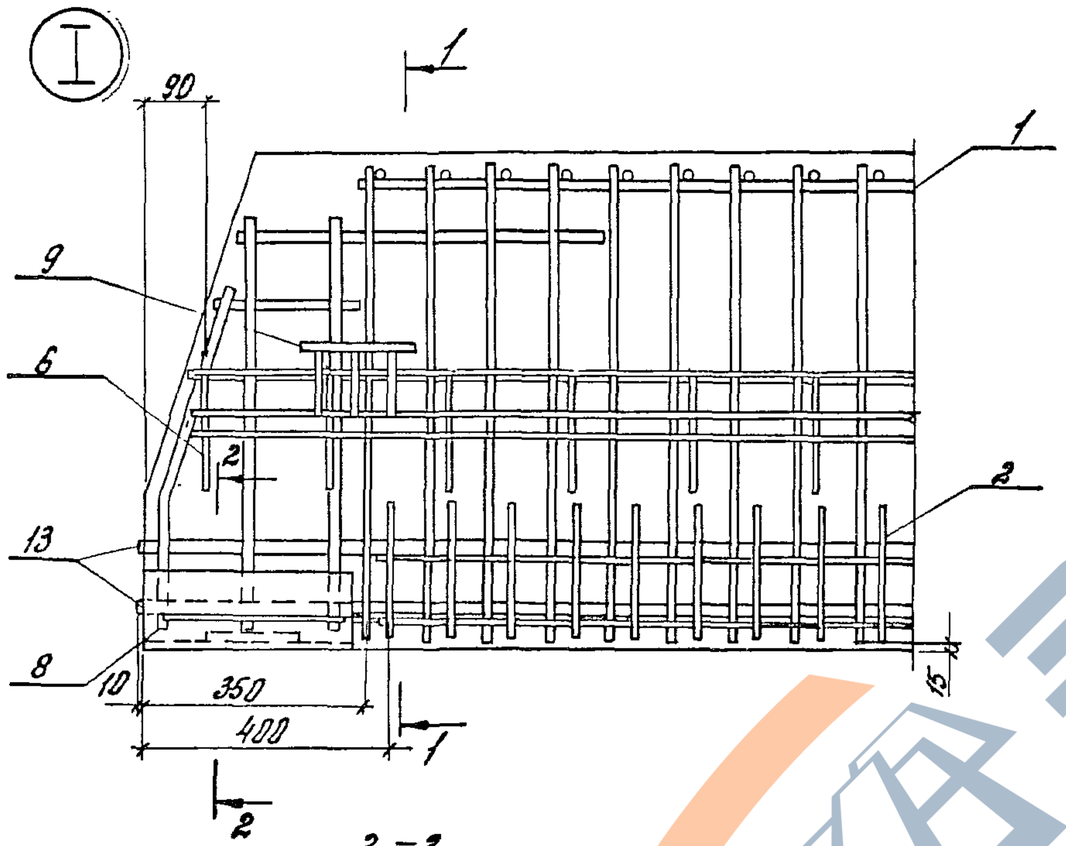
Привязка арматурных выпусков дана от низа ригеля до рифов арматуры.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-22
Расчит.	Ребякина		
Пров.	Ребякина		Узлы I, II Опалубочные
Н.контр.	Трахтенгерц		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
			ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

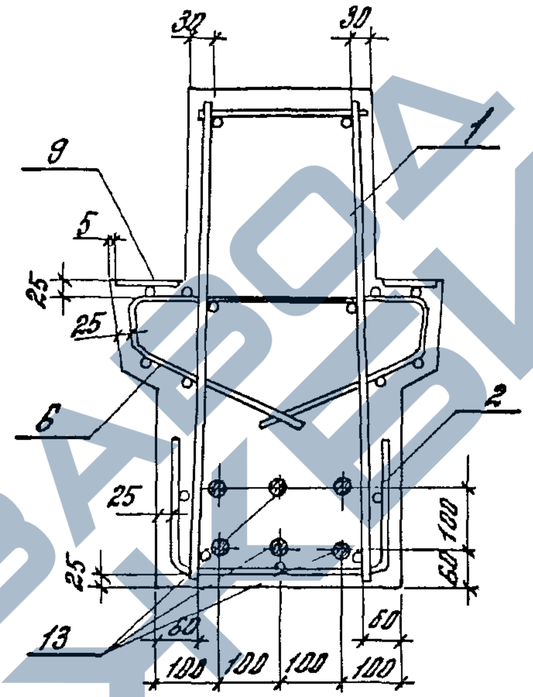
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

https://zavodjbi.com/

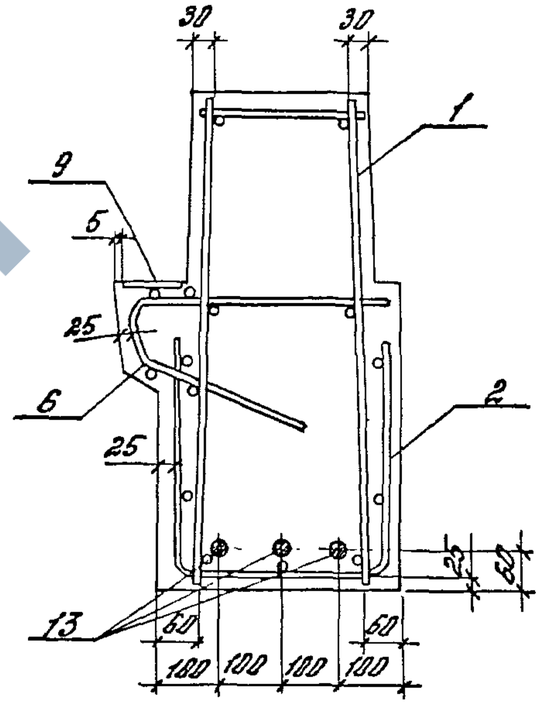
https://zavodjbi.com/



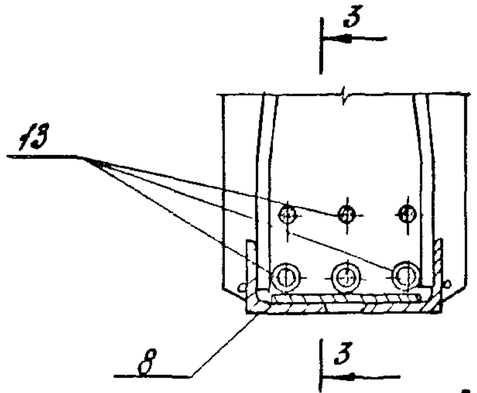
1–1



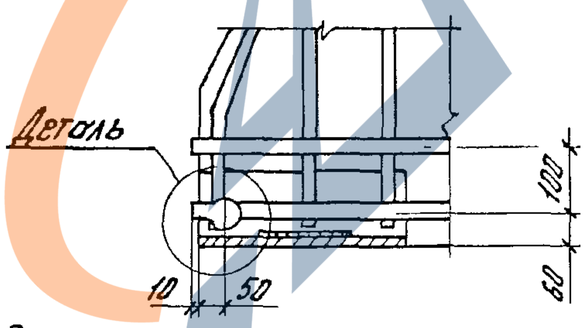
1–1
(только для Р2-1А IV, Р2-2А IV)



2–2

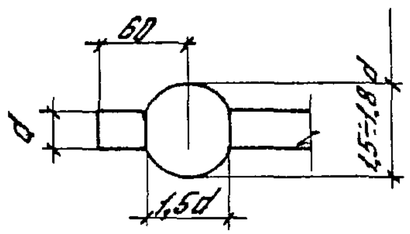


3–3

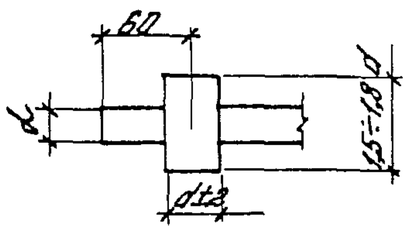


Деталь

Высаженная головка



Опрессованная обойма



Для нижнего ряда стержневой арматуры применяются постоянные анкеры в виде „высаженных головок" для классов стали А-IV, А-III в и в виде „опрессованных обойм" для классов стали Ат-IV с, Ат-IV к, Ат-V, Ат-V ск. Напрягаемая арматура класса К-7 применяется без устройства постоянных анкеров.
Напрягаемая арматура показана условно.
Расположение и количество напрягаемой арматуры см. лист 3

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-23
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Трахтенгерц		Узлы I ... III Армирования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

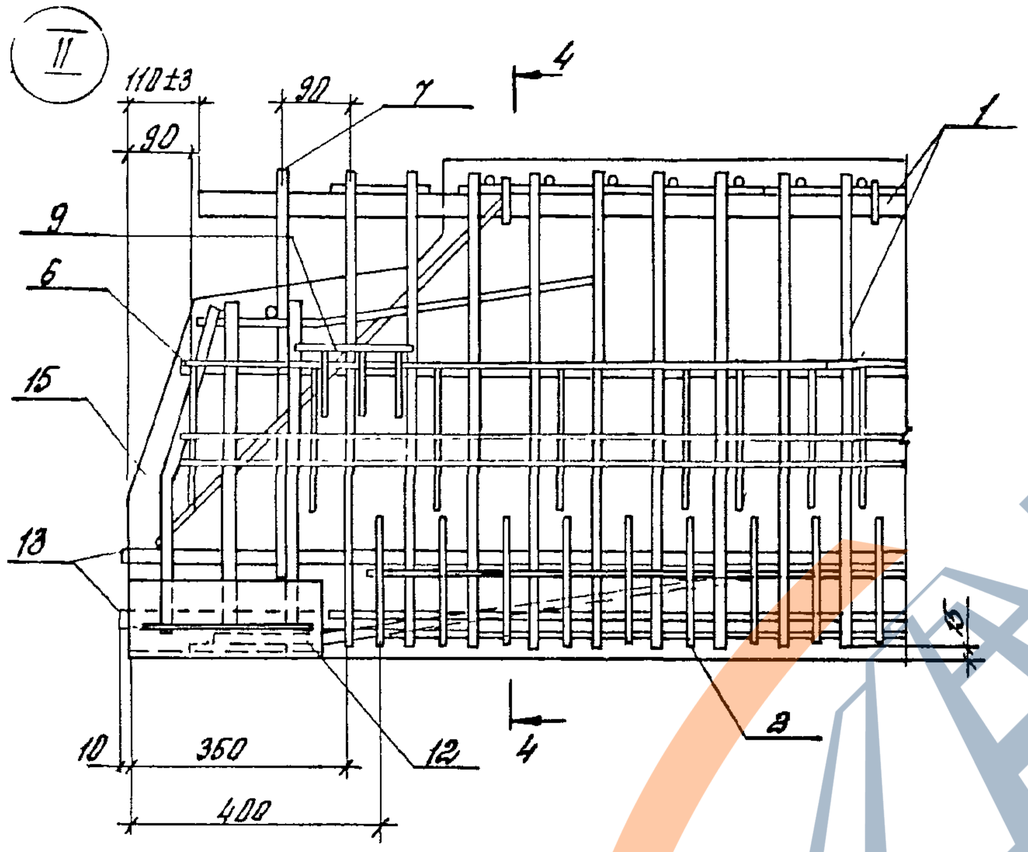
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

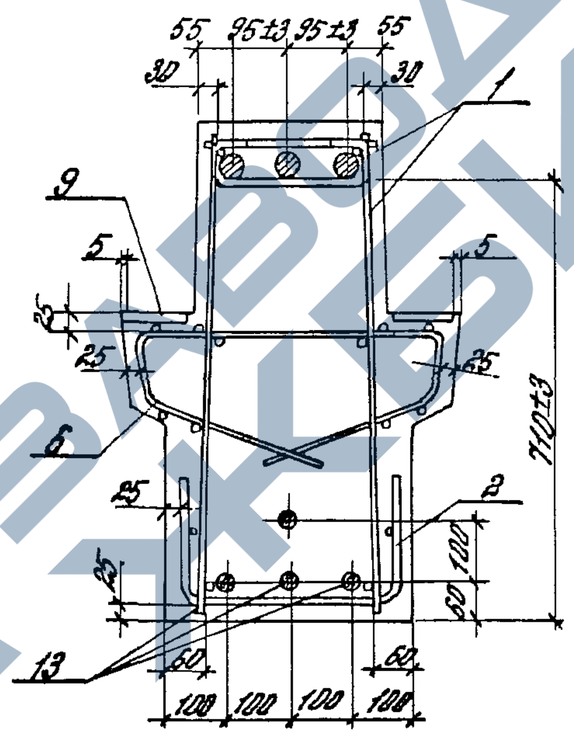
24356 42

https://zavodjbi.com/

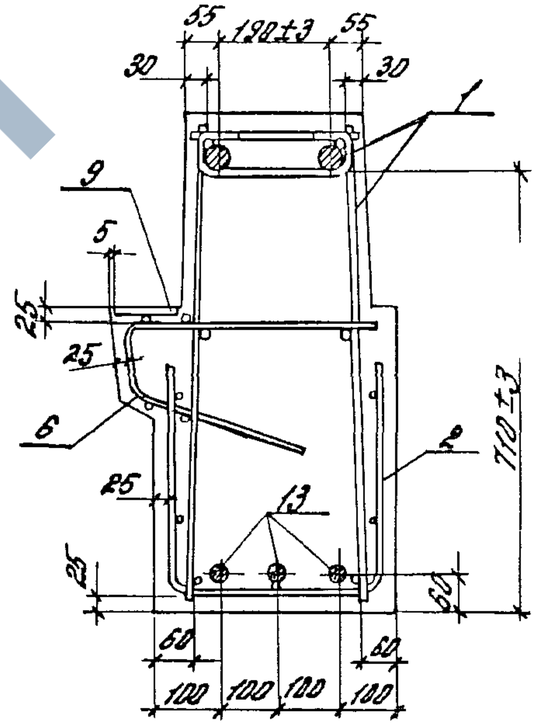
https://zavodjbi.com/



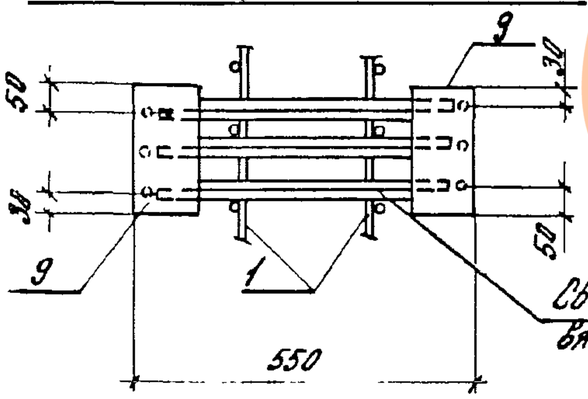
4 – 4



4 – 4
(только для Р2-3АIV-1, Р2-3АIV Р2-4АIV-1, Р2-4АIV-1а, Р2-5АIV-2 ... Р2-7АIV-2)



Пример установки поз. 9



Связать на монтаже вязальной проволокой.

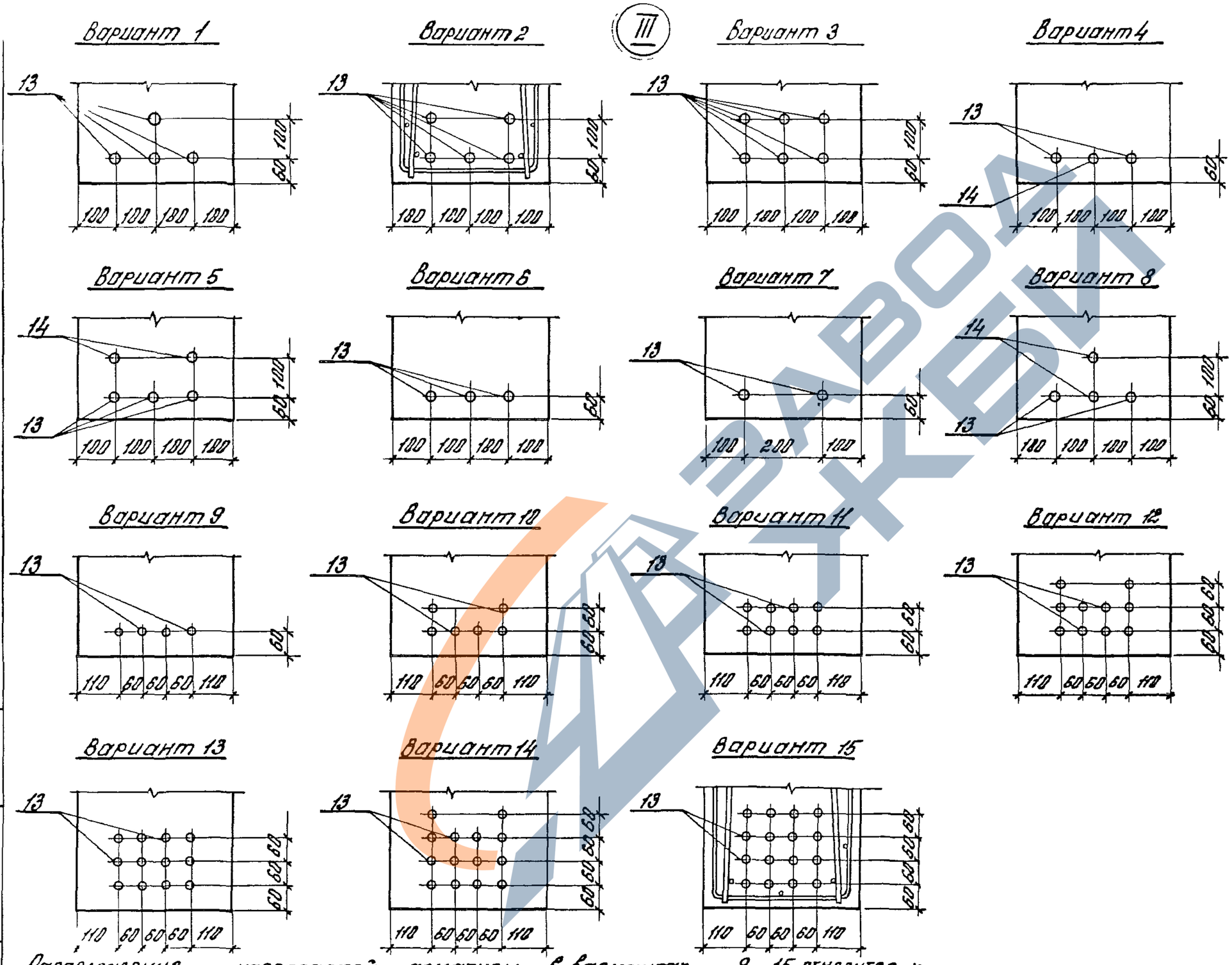
Арматурные выпуски показаны условно. Расположение и количество арматурных выпусков см. 1.420.1-19.2-1-22.

Подпись и дата | Инв. № подл.

1.420.1-19.2-1-23

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Марка ригеля	№ вар. узла III
Р1-1АIV	1
Р1-2АIV	2
Р1-3АIV	3
Р1-4АIV	4
Р1-5АIV	5
Р2-1АIV	4
Р2-2АIV	2
Р1-6АIV-1	1
Р1-7АIV-1	2
Р1-8АIV-1	3
Р1-9АIV-1	6
Р1-10АIV-1	6
Р2-3АIV-1	6
Р2-3АIV-1а	6
Р2-4АIV-1	1
Р2-4АIV-1а	1
Р1-11АIV-2	6
Р1-12АIV-2	6
Р1-13АIV-2	6
Р1-14АIV-2	1
Р1-15АIV-2	3
Р1-16АIV-2	7
Р1-17АIV-2	6
Р1-18АIV-2	4
Р2-5АIV-2	7
Р2-6АIV-2	6
Р2-7АIV-2	1

Расположение напрягаемой арматуры в вариантах 9...15 относится к арматурным канатам.
Арматурные изделия в вариантах 1, 3... 14 условно не показаны.

Подпись и дата | Инв. № подл.

1.420.1-19 2-1-23

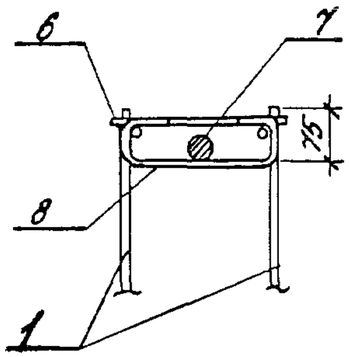
Лист 3

https://zavodjbi.com/

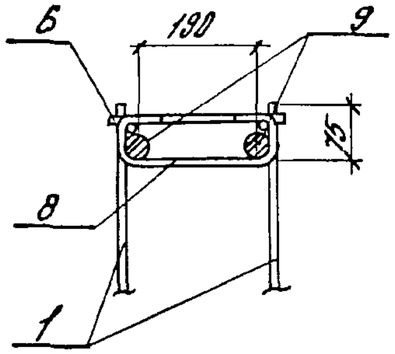
https://zavodjbi.com/

I

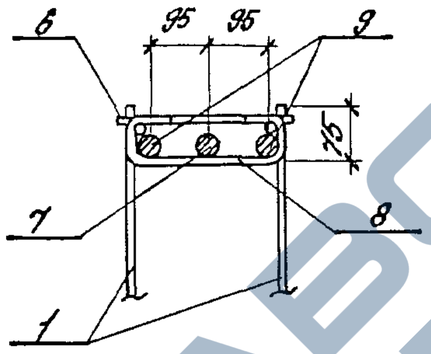
Вариант 1



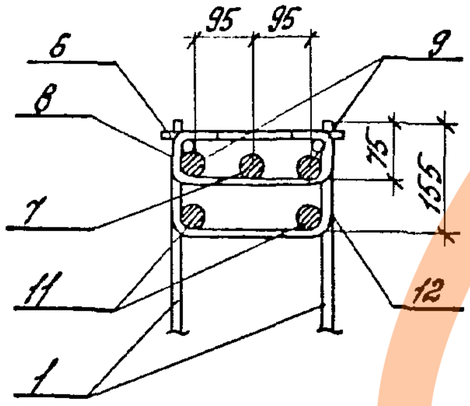
Вариант 2



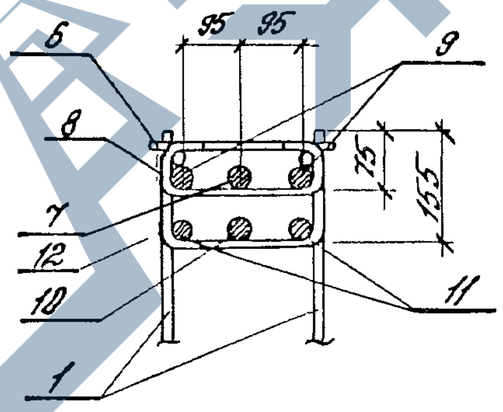
Вариант 3



Вариант 4



Вариант 5



Марка каркаса	№ варианта узла I
КП 1	1
КП2	2
КП3	2
КП7	2
КП8	3
КП9	5
КП10	5
КП 11	2
КП12	3
КП13	2
КП 13а	2
КП 14	5
КП14а	5
КП15	3
КП16	3
КП 17	5
КП 18	5
КП19	5
КП20	2
КП21	3
КП22	4
КП23	2
КП24	3
КП25	4

Разраб.	Лобович		
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н.контр.	Грохтенгерц		

1.420.1-19.2-1-24

Узлы I, II Пространственных каркасов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

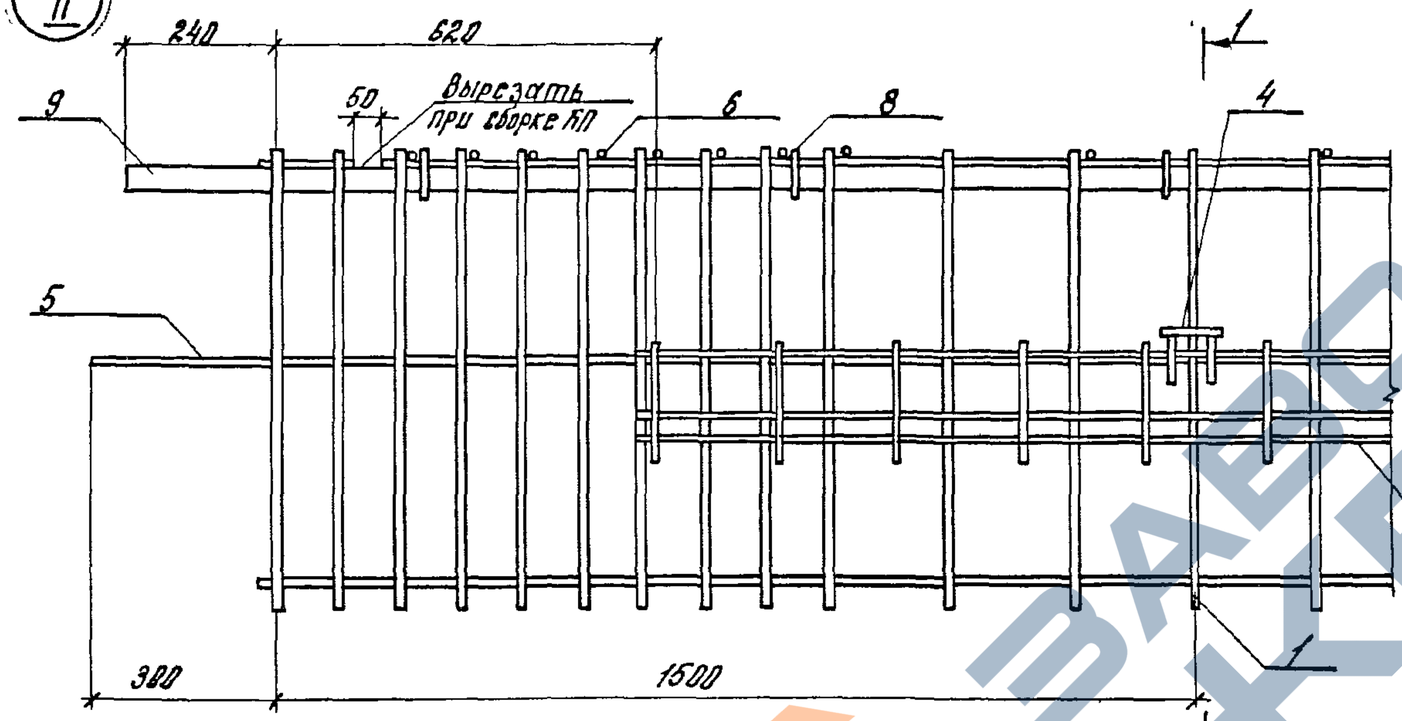
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

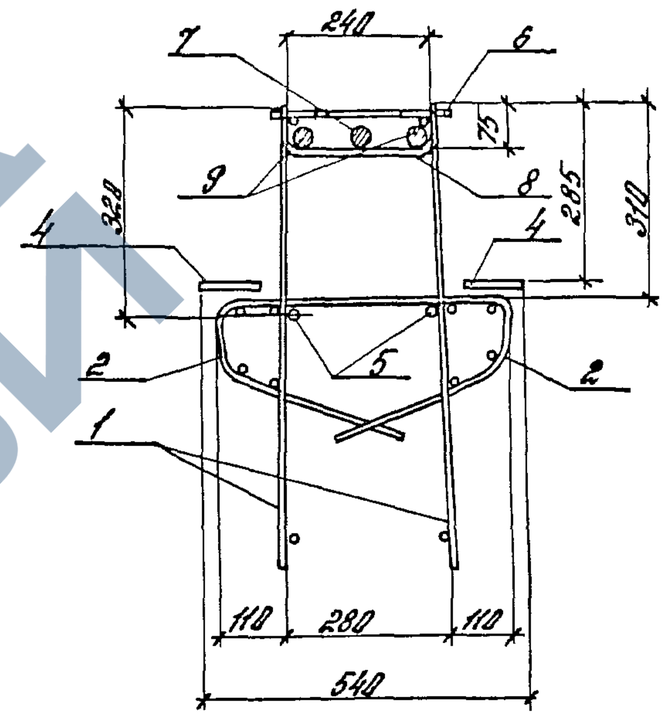
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

II

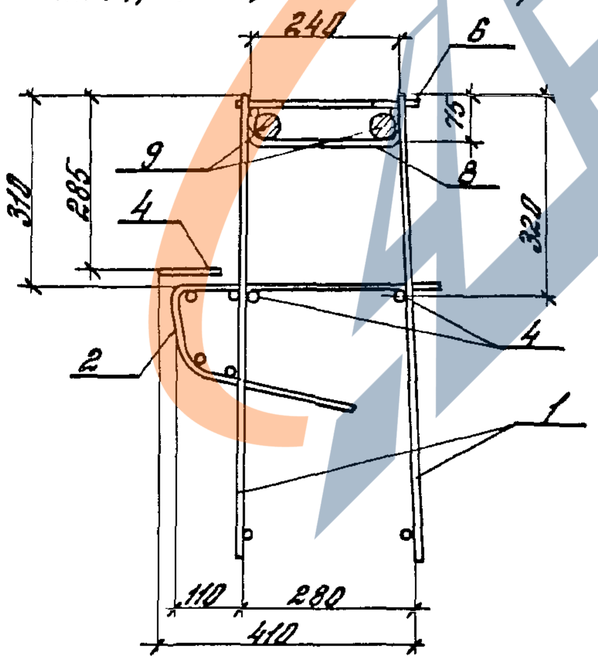


1-1



1-1

(только для КП6, КП7, КП13, КП13а, КП14, КП14а, КП23... КП25).



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

1.420.1-19.2-1-24

Лист 2

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Итого	Изделия арматурные. Арматура класса А-I		А-III ГОСТ 5781-82									Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80*		Итого	Всего
	ф22	ф25	ф28			ф18	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф28	ф32	ф36			ф4			
Р1-1А IV	—	—	216,8		216,8	1,5	1,5	30,7	42,0	13,6	—	50,8	—	—	40,0		177,1	11,4		11,4	406,8
Р1-2А IV	—	—	271,8		271,8	2,1	2,1	30,7	42,8	13,6	—	50,8	—	—	127,8		264,9	11,4		11,4	549,4
Р1-3А IV	—	—	325,2		325,2	2,1	2,1	30,7	4,2	74,1	—	—	104,4	—	127,8		341,2	11,4		11,4	679,9
Р1-4А IV	—	86,4	54,2		140,6	—	—	22,7	—	184,6	—	—	—	—	—		207,3	13,4		13,4	361,3
Р1-5А IV	—	86,4	162,6		249,0	—	—	22,7	—	13,6	244,5	—	—	—	—		280,8	13,4		13,4	543,2
Р2-1А IV	—	86,4	54,2		140,6	—	—	11,4	—	184,6	—	—	—	—	—		196,0	9,2		9,2	345,8
Р2-2А IV	—	—	271,8		271,8	2,1	2,1	11,4	—	13,6	—	333,1	—	101,0	—		459,1	9,2		9,2	741,4

Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82							Итого	Прокат марки ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-88 ГОСТ 8509-86		Итого	ГОСТ 19903-74*			Итого	Гайка М18 по ГОСТ 5915-70	Итого	Всего	Общий расход, кг
ф6	ф10	ф12	ф14	ф20				L125x9			δ=8	δ=12						
0,3	0,7	12,0	10,8	21,6			44,6	23,6		23,6	16,8	7,4		23,4	—	47,0	91,6	498,4
0,3	0,7	12,0	10,0	21,6			44,6	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	91,6	641,0
0,3	0,7	12,0	10,0	21,6			44,6	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	91,6	771,5
0,3	0,7	12,0	10,0	21,6			44,6	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	91,6	452,9
0,3	0,7	12,0	10,0	21,6			44,6	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	91,6	634,8
0,3	0,3	8,4	6,4	21,6			37,0	23,6		23,6	19,4	7,4		26,8	0,1	50,5	87,5	433,3
0,3	0,3	8,4	6,4	21,6			37,0	23,6		23,6	19,4	7,4		26,8	0,1	50,5	87,5	828,9

Разраб.	Лобович	
Рассчит.	Ревякина	
Пров.	Ревякина	
Н.контр.	Грахтенгерц	

1.420.1-19.2-1-25 РС

Ведомость расхода стали

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24356 47

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Итого	Изделия арматурные. Арматура класса А-I		А-III ГОСТ 5781-82									Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80*		Итого	Всего
	ф22	ф25	ф28			ф10	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф36	ф40				ф4			
Р1-6АIV-1	—	—	216,8		216,8	2,1	2,1	30,7	58,6	15,2	—	1,9	119,9	—			226,3	11,4		11,4	456,6
Р1-7АIV-1	—	—	271,0		271,0	3,3	3,3	30,7	4,0	101,7	—	1,9	167,9	—			306,2	11,4		11,4	691,9
Р1-8АIV-1	—	—	325,2		325,2	3,3	3,3	30,7	4,0	15,2	123,3	1,9	239,8	—			414,9	11,4		11,4	754,8
Р1-9АIV-1	100,5	—	—		100,5	2,1	2,1	22,7	—	182,7	—	1,9	127,8	—			335,1	13,4		13,4	451,1
Р1-10АIV-1	—	129,6	—		129,6	2,1	2,1	22,7	—	15,2	—	334,4	—	125,4			497,7	13,4		13,4	642,8
Р2-3АIV-1, Р2-3АIV-1а	100,5	—	—		100,5	2,1	2,1	11,4	—	185,7	—	1,9	127,8	—			326,8	9,2		9,2	438,6
Р2-4АIV-1, Р2-4АIV-1а	—	—	216,8		216,8	3,3	3,3	11,4	—	15,2	—	334,4	143,9	—			504,9	9,2		9,2	734,2

Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82								Прокат марки ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80. ГОСТ 8509-86			ГОСТ 19903-74*				Пойка М16 по ГОСТ 5915-70	Итого	Всего	Общий расход, кг
ф6	ф10	ф12	ф14	ф20			Итого	L125x9		Итого	δ=8	δ=12		Итого				
0,3	0,7	12,0	10,2	24,3			47,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	94,5	551,1
0,3	0,7	12,0	10,2	24,3			47,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	94,5	686,4
0,3	0,7	12,0	10,2	24,3			47,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	94,5	849,3
0,3	0,7	12,0	10,2	24,3			47,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	94,5	545,6
0,3	0,7	12,0	10,2	24,3			47,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	94,5	737,3
0,3	0,3	8,4	6,6	24,3			39,9	23,6		23,6	19,4	7,4		26,8	0,1	50,5	90,4	529,0
0,3	0,3	8,4	6,6	24,3			39,9	23,6		23,6	19,4	7,4		26,8	0,1	50,5	90,4	824,6

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Итого	Изделия арматурные. Арматура класса А-I			А-III ГОСТ 5781-82								Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80*		Итого	Всего
	ф25	ф28				ф10		Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф36	ф40			ф4			
Рг-11АIV-2	129,6	—			129,6	3,0		3,0	31,1	67,6	3,2	—	3,8	225,3	—		331,0	11,4		11,4	475,0
Рг-12АIV-2	129,6	—			129,6	3,8		3,0	31,1	4,2	183,2	—	3,8	—	278,0		420,3	11,4		11,4	564,3
Рг-13АIV-2	—	162,6			162,6	5,4		5,4	31,1	4,2	16,8	123,2	3,8	308,5	—		487,6	11,4		11,4	667,0
Рг-14АIV-2	—	216,8			216,8	5,4		5,4	8,1	44,2	16,8	—	171,8	377,3	—		618,2	11,4		11,4	851,8
Рг-15АIV-2	—	325,2			325,2	5,4		5,4	8,9	52,2	16,8	—	171,8	—	488,2		733,9	11,4		11,4	1075,9

Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82							Прокат марки ВСт3пс6-1 ТУ14-1-3023-80 ГОСТ 8509-86			ГОСТ 19903-74*				Гайка М16 по ГОСТ 5915-70	Итого	Всего	Общий расход, кг
ф6	ф10	ф12	ф14	ф20		Итого	L125x9		Итого	δ=8	δ=12		Итого				
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4		47,0	97,5	572,5
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4		47,0	97,5	661,8
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4		47,0	97,5	764,5
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4		47,0	97,5	949,3
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4		47,0	97,5	1173,4

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

24356 40

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса А-IV ГОСТ 5781-82				Итого	Изделия арматурные. Арматура класса А-I		Итого	А-III ГОСТ 5781-82								Итого	Вр-I ГОСТ 6727-80*		Итого	Всего
	ф22	ф25	ф28			ф18			ф6	ф8	ф10	ф12	ф14	ф36	ф40			ф4			
Р1-16АIV-2	—	86,4	—		86,4	3,0		3,0	23,0	—	187,8	—	3,8	175,4	—		390,0	13,4		13,4	492,8
Р1-17АIV-2	108,5	—	—		108,5	3,0		3,0	23,0	—	16,8	244,7	3,8	225,3	—		513,6	13,4		13,4	630,5
Р1-18АIV-2	—	43,2	108,4		151,6	5,4		5,4	—	40,0	16,8	—	333,5	308,0	—		698,8	13,4		13,4	869,2
Р2-5АIV-2	—	86,4	—		86,4	3,0		3,0	11,5	—	187,8	—	3,8	175,4	—		378,5	9,2		9,2	477,1
Р2-6АIV-2	—	129,6	—		129,6	3,0		3,0	11,5	—	16,8	244,7	3,8	—	278,0		554,8	9,2		9,2	696,6
Р2-7АIV-2	—	—	216,8		216,8	5,4		5,4	—	20,0	16,8	—	333,5	308,5	—		678,8	9,2		9,2	910,2

Изделия закладные. Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82						Итого	Прокат марки Вст3пс6-1 ТУ14-1-3023-80. ГОСТ 8509-86		Итого	ГОСТ 19903-74*			Итого	Гайка М16 по ГОСТ 5915-70	Итого	Всего	Общий расход, кг
ф6	ф10	ф12	ф14	ф20			L125x9			δ=6	δ=12						
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	97,5	590,3
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	97,5	728,0
0,3	0,8	12,0	10,4	27,0		50,5	23,6		23,6	16,0	7,4		23,4	—	47,0	97,5	966,7
0,3	0,8	8,4	10,4	27,0		46,9	23,6		23,6	22,0	7,4		29,4	0,1	53,1	100,0	577,1
0,3	0,8	8,4	10,4	27,0		46,9	23,6		23,6	22,0	7,4		29,4	0,1	53,1	100,0	795,6
0,3	0,8	8,4	10,4	27,0		46,9	23,6		23,6	22,0	7,4		29,4	0,1	53,1	100,0	1010,2

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля с напряг. арматурой кл. А-IV по настоящему выпуску	Класс стали напрягаемой арматуры											
	А-III б**)						Ат-IVС					
	Марка ригеля	Класс бетона	N бар. узла III по док.*) 2-1-23	N поз.	Кол. стержн.	Наименование	Марка ригеля	Класс бетона	N бар. узла III по док.*) 2-1-23	N поз.	Кол. стержн.	Наименование
Р1-1А IV	Р1-1А IIIв	830	1	13	4	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-1АтIVс	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-2А IV	Р1-2А IIIв	830	2	13	5	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-2АтIVс	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-3А IV	Р1-3А IIIв	840	3	13	6	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-3АтIVс	840	3	13	6	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-4А IV	Р1-4А IIIв	825	6	13	3	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р1-4АтIVс	825	4	14	1	ф28; l=11220; 54,2 кг
				—	—					13	2	ф25; l=11220; 43,2 кг
Р1-5А IV	Р1-5А IIIв	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р1-5АтIVс	830	5	13	3	ф28; l=11220; 54,2 кг
				—	—					14	2	ф25; l=11220; 43,2 кг
Р2-1А IV	Р2-1А IIIв	825	6	13	3	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р2-1АтIVс	825	4	13	2	ф25; l=11220; 43,2 кг
										14	1	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р2-2А IV	Р2-2А IIIв	830	2	13	5	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р2-2АтIVс	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-6А IV-1	Р1-6А IIIв-1	825	1	13	4	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-6АтIVс-1	825	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-7А IV-1	Р1-7А IIIв-1	830	2	13	5	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-7АтIVс-1	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-8А IV-1	Р1-8А IIIв-1	830	2	13	5	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-8АтIVс-1	830	3	13	6	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-9А IV-1	Р1-9А IIIв-1	825	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг	Р1-9АтIVс-1	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5 кг
Р1-10А IV-1	Р1-10А IIIв-1	830	6	13	3	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р1-10АтIVс-1	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг
Р2-3А IV-1	Р2-3А IIIв-1	825	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг	Р2-3АтIVс-1	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5 кг
Р2-3А IV-1а	Р2-3А IIIв-1а	825	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг	Р2-3АтIVс-1а	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5 кг
Р2-4А IV-1	Р2-4А IIIв-1	830	6	13	3	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р2-4АтIVс-1	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р2-4А IV-1а	Р2-4А IIIв-1а	830	6	13	3	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р2-4АтIVс-1а	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2 кг

*) Условно указаны порядковый номер выпуска и номер документа настоящей серии.

**) Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82, упрочненная вытяжкой с контролем напряжений и удлинений.
Арматура класса Ат-IVС по ГОСТ 10884-81.

Разраб.	Лобович		1.420.1-19.2-1-26СМ
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		
Н. контр.	Трахтенгерц		Справочный материал

Стадия	Лист	Листов
Р	1	7

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24356 51

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля с напряг. арматурой кл. А-IV по настоящему выпуску	Класс стали напрягаемой арматуры											
	А-III в**)						Ат-IV с					
	Марка ригеля	Класс бетона	N вар. узлов III по док. 2-1-23 *)	N поз.	Кол. стержн.	Наименование	Марка ригеля	Класс бетона	N вар. узлов III по док. 2-1-23 *)	N поз.	Кол. стержн.	Наименование
Р1-11А IV-2	Р1-11А III в-2	825	4	13	2	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р1-11Ат IV с-2	825	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг
				14	1	ф25; l=11220; 43,2 кг					–	
Р1-12А IV-2	Р1-12А III в-2	830	4	13	2	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р1-12Ат IV с-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг
				14	1	ф25; l=11220; 43,2 кг					–	
Р1-13А IV-2	Р1-13А III в-2	830	4	13	2	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-13Ат IV с-2	830	6	13	3	ф28; l=11220; 54,2 кг
				14	1	ф28; l=11220; 54,2 кг					–	
Р1-14А IV-2	Р1-14А III в-2	830	8	13	2	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-14Ат IV с-2	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2 кг
				14	2	ф28; l=11220; 54,2 кг					–	
Р1-15А IV-2	Р1-15А III в-2	830	2	13	5	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-15Ат IV с-2	830	3	13	8	ф28; l=11220; 54,2 кг
Р1-16А IV-2	Р1-16А III в-2	825	7	13	2	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р1-16Ат IV с-2	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2 кг
Р1-17А IV-2	Р1-17А III в-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг	Р1-17Ат IV с-2	830	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5 кг
Р1-18А IV-2	Р1-18А III в-2	830	4	13	2	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р1-18Ат IV с-2	830	4	13	2	ф28; l=11220; 54,2 кг
				14	1	ф28; l=11220; 54,2 кг				14	1	ф25; l=11220; 43,2 кг
Р2-5А IV-2	Р2-5А III в-2	825	7	13	2	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р2-5Ат IV с-2	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2 кг
Р2-6А IV-2	Р2-6А III в-2	830	4	13	2	ф28; l=11220; 54,2 кг	Р2-6Ат IV с-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2 кг
				14	1	ф25; l=11220; 43,2 кг					–	
Р2-7А IV-2	Р2-7А III в-2	830	8	13	2	ф32; l=11220; 70,8 кг	Р2-7Ат IV с-2	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2 кг
				14	2	ф28; l=11220; 54,2 кг					–	

*) Условно указаны порядковый номер выпуска и номер документа настоящей серии.

**) Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82, упрочненная вытяжкой с контролем напряжений и удлинений.
Арматура класса Ат-IV с по ГОСТ 10884-81.

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

24356 52

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля с напряг. арматурой кл А-IV по настоящему выпуску	Класс стали напрягаемой арматуры											
	Ат-IVК						Ат-V					
	Марка ригеля	Класс бетона	N вар. узла III по док.*) 2-1-29	N поз.	Кол. стержн.	Наименование	Марка ригеля	Класс бетона	N вар. узла III по док.*) 2-1-29	N поз.	Кол. стержн.	Наименование
Р1-1АIV	Р1-1АтIVК	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-1АтV	830	1	13	4	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-2АIV	Р1-2АтIVК	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-2АтV	830	3	13	6	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-3АIV	Р1-3АтIVК	840	3	13	6	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-3АтV	840	3	13	6	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-4АIV	Р1-4АтIVК	825	4	14	1	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-4АтV	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг
				13	2	ф25; l=11220; 43,2кг					—	
Р1-5АIV	Р1-5АтIVК	830	5	13	3	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-5АтV	830	2	13	5	ф25; l=11220; 43,2кг
				14	2	ф25; l=11220; 43,2кг					—	
Р2-1АIV	Р2-1АтIVК	825	4	14	1	ф28; l=11220; 54,2кг	Р2-1АтV	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг
				13	2	ф25; l=11220; 43,2кг						
Р2-2АIV	Р2-2АтIVК	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2кг	Р2-2АтV	830	3	13	6	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-6АIV-1	Р1-6АтIVК-1	825	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-6АтV-1	825	1	13	4	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-7АIV-1	Р1-7АтIVК-1	830	2	13	5	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-7АтV-1	830	3	13	6	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-8АIV-1	Р1-8АтIVК-1	830	3	13	6	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-8АтV-1	830	3	13	6	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-9АIV-1	Р1-9АтIVК-1	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг	Р1-9АтV-1	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-10АIV-1	Р1-10АтIVК-1	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2кг	Р1-10АтV-1	830	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг
Р2-3АIV-1	Р2-3АтIVК-1	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг	Р2-8АтV-1	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг
Р2-3АIV-1а	Р2-3АтIVК-1а	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг	Р2-3АтV-1а	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг
Р2-4АIV-1	Р2-4АтIVК-1	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2кг	Р2-4АтV-1	830	1	13	4	ф25; l=11220; 43,2кг
Р2-4АIV-1а	Р2-4АтIVК-1а	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2кг	Р2-4АтV-1а	830	1	13	4	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-11АIV-2	Р1-11АтIVК-2	825	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2кг	Р1-11АтV-2	825	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг
Р1-12АIV-2	Р1-12АтIVК-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2кг	Р1-12АтV-2	830	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг
Р1-13АIV-2	Р1-13АтIVК-2	830	6	13	3	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-13АтV-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-14АIV-2	Р1-14АтIVК-2	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-14АтV-2	830	1	13	4	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-15АIV-2	Р1-15АтIVК-2	830	3	13	6	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-15АтV-2	830	3	13	6	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-16АIV-2	Р1-16АтIVК-2	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг	Р1-16АтV-2	825	7	13	2	ф22; l=11220; 33,5кг
Р1-17АIV-2	Р1-17АтIVК-2	830	6	13	3	ф22; l=11220; 33,5кг	Р1-17АтV-2	830	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг
Р1-18АIV-2	Р1-18АтIVК-2	830	4	13	2	ф28; l=11220; 54,2кг	Р1-18АтV-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2кг
				14	1	ф25; l=11220; 43,2кг					—	
Р2-5АIV-2	Р2-5АтIVК-2	825	7	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг	Р2-5АтV-2	825	7	13	2	ф22; l=11220; 33,5кг
Р2-6АIV-2	Р2-6АтIVК-2	830	6	13	3	ф25; l=11220; 43,2кг	Р2-6АтV-2	830	4	13	2	ф25; l=11220; 43,2кг
					—					14	1	ф22; l=11220; 33,5кг
Р2-7АIV-2	Р2-7АтIVК-2	830	1	13	4	ф28; l=11220; 54,2кг	Р2-7АтV-2	830	1	13	4	ф25; l=11220; 43,2кг

*) Условно указаны порядковый номер выпуска и номер документа настоящей серии

Арматура класса Ат-IVК и Ат-V по ГОСТ 10884-81.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1.420.1-19.2-1-26СМ

Лист 3

24356 53

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Марка ригеля с напряг. арматурой кл. А-IV по настоящему выпуску	Класс стали напрягаемой арматуры											
	Ат-V СК						К-7					
	Марка ригеля	Класс бетона	№ вар. узла III по док.*) 2-1-23	№ поз.	Кол. стержн.	Наименование	Марка ригеля	Класс бетона	№ вар. узла III по док.*) 2-1-23	№ поз.	Кол. прядей	Наименование
Р1-1АIV	Р1-1АтVСК	830	1	13	4	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-1К7	830	12	13	10	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-2АIV	Р1-2АтVСК	830	3	13	6	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-2К7	830	14	13	14	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-3АIV	Р1-3АтVСК	840	3	13	6	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-3К7	840	15	13	16	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-4АIV	Р1-4АтVСК	825	6	13	3	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р1-4К7	830	10	13	6	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-5АIV	Р1-5АтVСК	830	2	13	5	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-5К7	830	12	13	10	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-1АIV	Р2-1АтVСК	825	6	13	3	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р2-1К7	830	10	13	6	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-2АIV	Р2-2АтVСК	830	3	13	6	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-2К7	830	14	13	14	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-6АIV-1	Р1-6АтVСК-1	825	1	13	4	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-6К7-1	830	11	13	8	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-7АIV-1	Р1-7АтVСК-1	830	3	13	6	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-7К7-1	830	13	13	12	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-8АIV-1	Р1-8АтVСК-1	830	3	13	6	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-8К7-1	830	14	13	14	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-9АIV-1	Р1-9АтVСК-1	825	7	13	2	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-9К7-1	830	9	13	4	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-10АIV-1	Р1-10АтVСК-1	830	6	13	3	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р1-10К7-1	830	10	13	6	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-3АIV-1	Р2-3АтVСК-1	825	7	13	2	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-3К7-1	830	9	13	4	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-3АIV-1а	Р2-3АтVСК-1а	825	7	13	2	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-3К7-1а	830	9	13	4	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-4АIV-1	Р2-4АтVСК-1	830	1	13	4	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-4К7-1	830	13	13	12	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-4АIV-1а	Р2-4АтVСК-1а	830	1	13	4	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-4К7-1а	830	13	13	12	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-11АIV-2	Р1-11АтVСК-2	825	6	13	3	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р1-11К7-2	830	10	13	6	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-12АIV-2	Р1-12АтVСК-2	830	6	13	3	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р1-12К7-2	830	10	13	6	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-13АIV-2	Р1-13АтVСК-2	830	6	13	3	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-13К7-2	830	11	13	8	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-14АIV-2	Р1-14АтVСК-2	830	1	13	4	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-14К7-2	830	12	13	10	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-15АIV-2	Р1-15АтVСК-2	830	3	13	6	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-15К7-2	830	14	13	14	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-16АIV-2	Р1-16АтVСК-2	825	7	13	2	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р1-16К7-2	830	9	13	4	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-17АIV-2	Р1-17АтVСК-2	830	7	13	2	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-17К7-2	830	9	13	4	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р1-18АIV-2	Р1-18АтVСК-2	830	6	13	3	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р1-18К7-2	830	11	13	8	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-5АIV-2	Р2-5АтVСК-2	825	7	13	2	ф22; ℓ=11220; 33,5кг	Р2-5К7-2	830	9	13	4	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
Р2-6АIV-2	Р2-6АтVСК-2	830	4	13	2	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-6К7-2	830	10	13	6	ф15; ℓ=11220; 12,5кг
				14	1	ф22; ℓ=11220; 33,5кг				—	—	
Р2-7АIV-2	Р2-7АтVСК-2	830	1	13	4	ф25; ℓ=11220; 43,2кг	Р2-7К7-2	830	12	13	10	ф15; ℓ=11220; 12,5кг

*) Условно указаны порядковый номер выпуска и номер документа настоящей серии.
Арматура класса Ат-V СК по ГОСТ 10884-81, класса К-7 по ГОСТ 13840-68*.

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Ведомость расхода стали

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса А-III *) ГОСТ 5781-82 ф25	ф28	ф32	Итого	Общий расход, кг
Р1-1А III в			283,2	283,2	564,8
Р1-2А III в			354,0	354,0	724,0
Р1-3А III в			424,8	424,8	871,1
Р1-4А III в		162,6		162,6	474,9
Р1-5А III в		271,0		271,0	656,8
Р2-1А III в		162,6		162,6	455,3
Р2-2А III в			354,0	354,0	911,9
Р1-6А III в-1			283,2	283,2	617,5
Р1-7А III в-1			354,0	354,0	769,4
Р1-8А III в-1			354,0	354,0	878,1
Р1-9А III в-1	129,6			129,6	574,7
Р1-10А III в-1		162,6		162,6	770,3
Р2-3А III в-1	129,6			129,6	558,1
Р2-3А III в-1а	129,6			129,6	558,1
Р2-4А III в-1			212,4	212,4	820,2
Р2-4А III в-1а			212,4	212,4	820,2
Р1-11А III в-2	43,2	108,4		151,6	594,5
Р1-12А III в-2	43,2	108,4		151,6	683,8
Р1-13А III в-2		54,2	141,6	195,8	797,7
Р1-14А III в-2		108,4	141,6	250,0	982,5
Р1-15А III в-2			354,0	354,0	1202,2
Р1-16А III в-2		108,4		108,4	612,0
Р1-17А III в-2	129,6			129,6	757,1
Р1-18А III в-2		54,2	141,6	195,8	1010,9
Р2-5А III в-2		108,4		108,4	599,1
Р2-6А III в-2	43,2	108,4		151,6	818,6
Р2-7А III в-2		108,4	141,6	250,0	1043,4

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса Ат-IV с ГОСТ 10884-81 ф22	ф25	ф28	Итого	Общий расход, кг
Р1-1Ат IV с			216,8	216,8	498,4
Р1-2Ат IV с			271,0	271,0	641,8
Р1-3Ат IV с			325,2	325,2	771,5
Р1-4Ат IV с		86,4	54,2	140,6	452,9
Р1-5Ат IV с		86,4	162,6	249,0	634,8
Р2-1Ат IV с		86,4	54,2	140,6	433,3
Р2-2Ат IV с			271,0	271,0	828,5
Р1-6Ат IV с-1			216,8	216,8	551,1
Р1-7Ат IV с-1			271,0	271,0	886,4
Р1-8Ат IV с-1			325,2	325,2	849,3
Р1-9Ат IV с-1	100,5			100,5	545,6
Р1-10Ат IV с-1		129,6		129,6	737,3
Р2-3Ат IV с-1	100,5			100,5	529,0
Р2-3Ат IV с-1а	100,5			100,5	529,0
Р2-4Ат IV с-1			216,8	216,8	824,6
Р2-4Ат IV с-1а			216,8	216,8	824,6
Р1-11Ат IV с-2		129,6		129,6	572,5
Р1-12Ат IV с-2		129,6		129,6	661,8
Р1-13Ат IV с-2			162,6	162,6	764,5
Р1-14Ат IV с-2			216,8	216,8	949,3
Р1-15Ат IV с-2			325,1	325,1	1173,4
Р1-16Ат IV с-2		86,4		86,4	590,3
Р1-17Ат IV с-2	100,4			100,4	728,0
Р1-18Ат IV с-2		43,2	108,4	151,6	966,7
Р2-5Ат IV с-2		86,4		86,4	577,1
Р2-6Ат IV с-2		129,6		129,6	796,6
Р2-7Ат IV с-2			216,8	216,8	1010,2

*) Упрочненная вытяжкой стержневая арматурная сталь периодического профиля класса А-III в с контролем напряжений и удлинений

1.420.1-19.2-1-26 см

Лист 5

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Ведомость расхода стали

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса Ат-IV К ГОСТ 10884-81 ф22	ф25	ф28	Итого	Общий расход, кг
Р1-1АтIVК			216,8	216,8	498,4
Р1-2АтIVК			271,0	271,0	641,0
Р1-3АтIVК			325,2	325,2	771,5
Р1-4АтIVК		86,4	54,2	140,6	452,9
Р1-5АтIVК		86,4	162,6	249,0	634,8
Р2-1АтIVК		86,4	54,2	140,6	433,3
Р2-2АтIVК			271,0	271,0	828,4
Р1-6АтIVК-1			216,8	216,8	551,1
Р1-7АтIVК-1			271,0	271,0	686,4
Р1-8АтIVК-1			325,2	325,2	849,3
Р1-9АтIVК-1	100,5			100,5	545,6
Р1-10АтIVК-1		129,6		129,6	737,3
Р2-3АтIVК-1	100,5			100,5	529,0
Р2-3АтIVК-1а	100,5			100,5	529,0
Р2-4АтIVК-1			216,8	216,8	824,6
Р2-4АтIVК-1а			216,8	216,8	824,6
Р1-11АтIVК-2		129,6		129,6	572,5
Р1-12АтIVК-2		129,6		129,6	661,8
Р1-13АтIVК-2			162,6	162,6	764,5
Р1-14АтIVК-2			216,8	216,8	949,3
Р1-15АтIVК-2			325,1	325,1	1173,4
Р1-16АтIVК-2		86,4		86,4	590,3
Р1-17АтIVК-2	100,4			100,4	728,0
Р1-18АтIVК-2		43,2	108,4	151,6	966,7
Р2-5АтIVК-2		86,4		86,4	577,1
Р2-6АтIVК-2		129,6		129,6	796,6
Р2-7АтIVК-2			216,8	216,8	1010,2

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса Ат-V ГОСТ 10884-81 ф22	ф25		Итого	Общий расход, кг
Р1-1АтV		172,8		172,8	464,4
Р1-2АтV		259,2		259,2	629,2
Р1-3АтV		259,2		259,2	705,5
Р1-4АтV	100,5			100,5	412,8
Р1-5АтV		216,0		216,0	601,8
Р2-1АтV	100,5			100,5	393,2
Р2-2АтV		259,2		259,2	817,1
Р1-6АтV-1		172,8		172,8	507,1
Р1-7АтV-1		259,2		259,2	674,6
Р1-8АтV-1		259,2		259,2	783,3
Р1-9АтV-1		86,4		86,4	531,5
Р1-10АтV-1	100,5			100,5	708,2
Р2-3АтV-1		86,4		86,4	514,9
Р2-3АтV-1а		86,4		86,4	514,9
Р2-4АтV-1		172,8		172,8	780,6
Р2-4АтV-1а		172,8		172,8	780,6
Р1-11АтV-2	100,4			100,4	543,3
Р1-12АтV-2	100,4			100,4	632,6
Р1-13АтV-2		129,6		129,6	731,5
Р1-14АтV-2		172,8		172,8	905,3
Р1-15АтV-2		259,2		259,2	1107,4
Р1-16АтV-2	67,0			67,0	570,9
Р1-17АтV-2		86,4		86,4	713,9
Р1-18АтV-2		129,6		129,6	944,7
Р2-5АтV-2	67,0			67,0	557,7
Р2-6АтV-2	33,5	86,4		119,9	786,9
Р2-7АтV-2		172,8		172,8	966,2

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

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Ведомость расхода стали

Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса Ат-V СК ГОСТ 10884-81 ф22	ф 25		Итого	Общий расход, кг
Р1-1АтVСК		172,8		172,8	454,4
Р1-2АтVСК		259,2		259,2	629,2
Р1-3АтVСК		259,2		259,2	705,5
Р1-4АтVСК	100,5			100,5	412,8
Р1-5АтVСК		216,0		216,0	601,8
Р2-1АтVСК	100,5			100,5	393,2
Р2-2АтVСК		259,2		259,2	817,1
Р1-6АтVСК-1		172,8		172,8	507,1
Р1-7АтVСК-1		259,2		259,2	674,6
Р1-8АтVСК-1		259,2		259,2	783,3
Р1-9АтVСК-1		86,4		86,4	531,5
Р1-10АтVСК-1	100,5			100,5	708,2
Р2-3АтVСК-1		86,4		86,4	514,9
Р2-3АтVСК-1а		86,4		86,4	514,9
Р2-4АтVСК-1		172,8		172,8	780,6
Р2-4АтVСК-1а		172,8		172,8	780,6
Р1-11АтVСК-2	100,4			100,4	543,3
Р1-12АтVСК-2	100,4			100,4	632,6
Р1-13АтVСК-2		129,6		129,6	731,5
Р1-14АтVСК-2		172,8		172,8	905,3
Р1-15АтVСК-2		259,2		259,2	1107,4
Р1-16АтVСК-2	67,0			67,0	570,9
Р1-17АтVСК-2		86,4		86,4	713,9
Р1-18АтVСК-2		129,6		129,6	944,7
Р2-5АтVСК-2	67,0			67,0	557,7
Р2-6АтVСК-2	33,5	86,4		119,9	786,9
Р2-7АтVСК-2		172,8		172,8	966,2

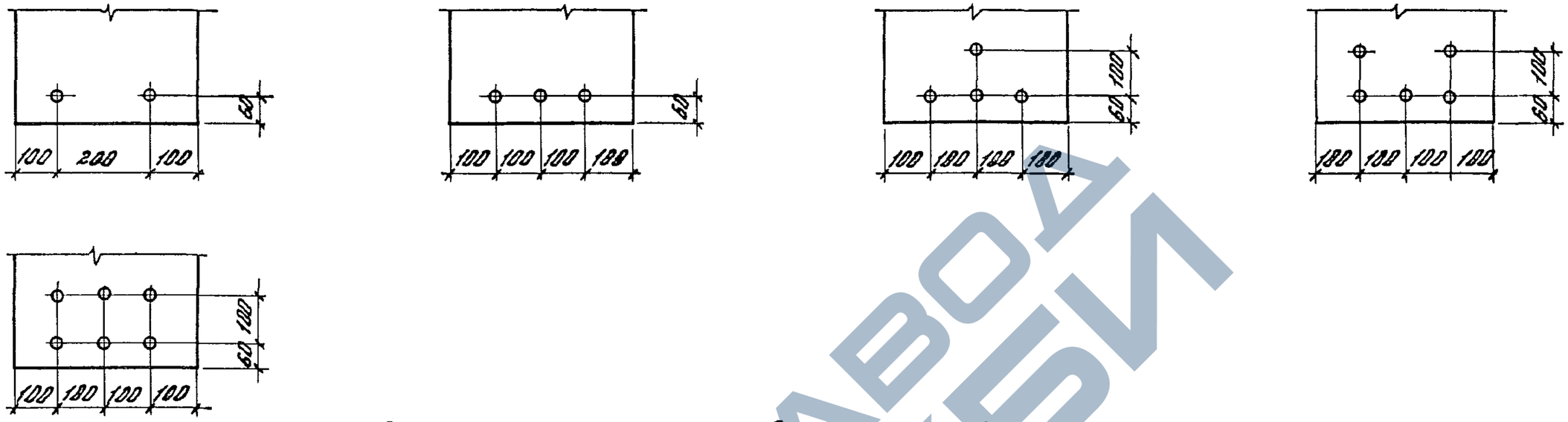
Марка ригеля	Напрягаемая арматура класса К-7 ГОСТ 13840-68* ф15			Итого	Общий расход, кг
Р1-1К7	125,0			125,0	406,6
Р1-2К7	175,0			175,0	545,0
Р1-3К7	200,0			200,0	646,3
Р1-4К7	75,0			75,0	387,3
Р1-5К7	125,0			125,0	510,8
Р2-1К7	75,0			75,0	367,7
Р2-2К7	175,0			175,0	732,9
Р1-6К7-1	100,0			100,0	434,3
Р1-7К7-1	150,0			150,0	565,4
Р1-8К7-1	175,0			175,0	699,1
Р1-9К7-1	50,0			50,0	495,1
Р1-10К7-1	75,0			75,0	682,7
Р2-3К7-1	50,0			50,0	478,5
Р2-3К7-1а	50,0			50,0	478,5
Р2-4К7-1	150,0			150,0	757,8
Р2-4К7-1а	150,0			150,0	757,8
Р1-11К7-2	75,0			75,0	517,9
Р1-12К7-2	75,0			75,0	606,4
Р1-13К7-2	100,0			100,0	699,5
Р1-14К7-2	125,0			125,0	855,9
Р1-15К7-2	175,0			175,0	1028,0
Р1-16К7-2	50,0			50,0	553,9
Р1-17К7-2	50,0			50,0	676,7
Р1-18К7-2	100,0			100,0	915,1
Р2-5К7-2	50,0			50,0	540,8
Р2-6К7-2	75,0			75,0	742,0
Р2-7К7-2	125,0			125,0	918,4

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

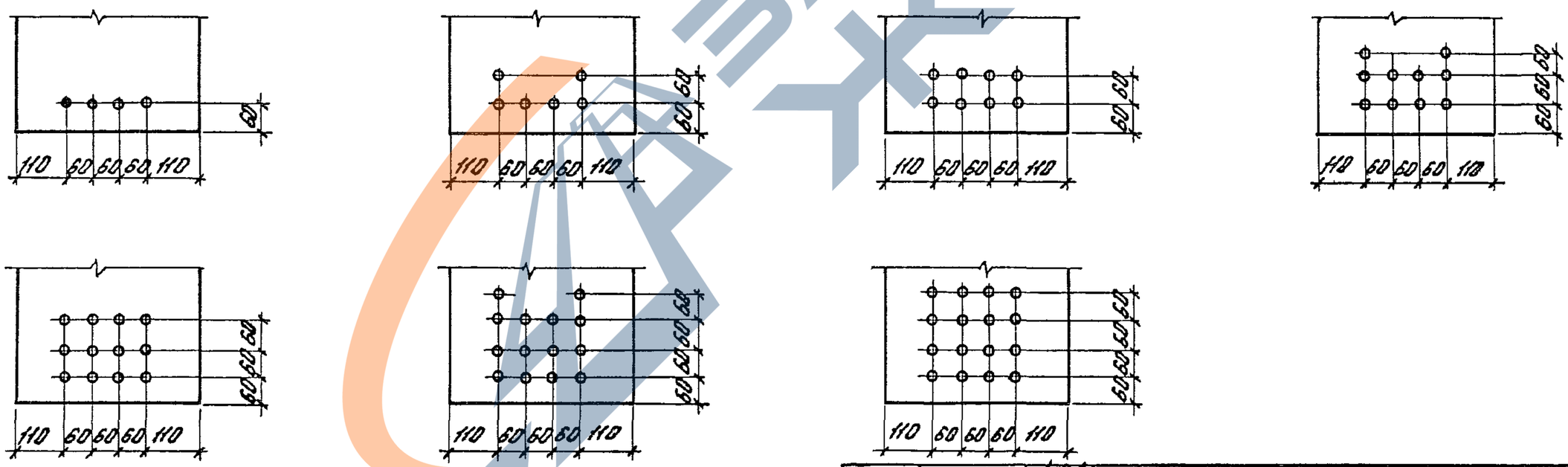
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Расположение предварительно напрягаемой стержневой арматуры диаметром более 18мм



Расположение предварительно напрягаемой стержневой арматуры ф 18мм



Разраб.	Лобович	Лобович	
Рассчит.	Ревякина	Ревякина	
Пров.	Ревякина	Ревякина	
Н.контр.	Трахтенгерц	Трахтенгерц	

1.420.1-19.2-1-27СМ

Справочный материал

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

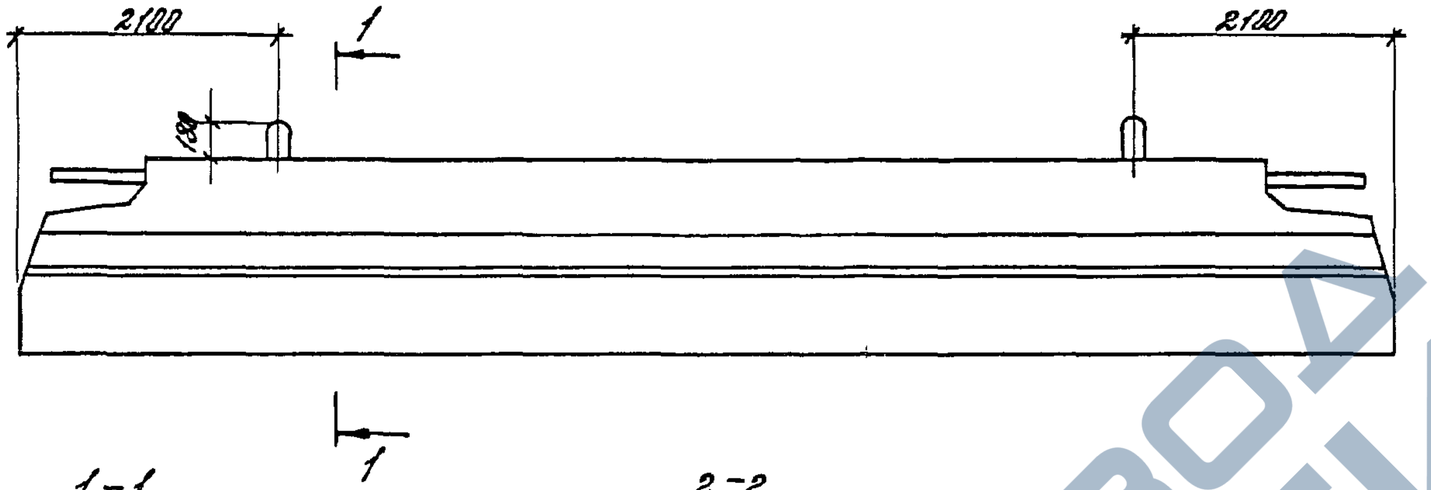
Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

24356 58

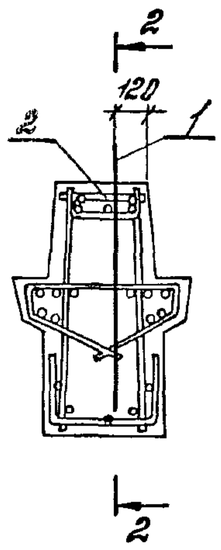
https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

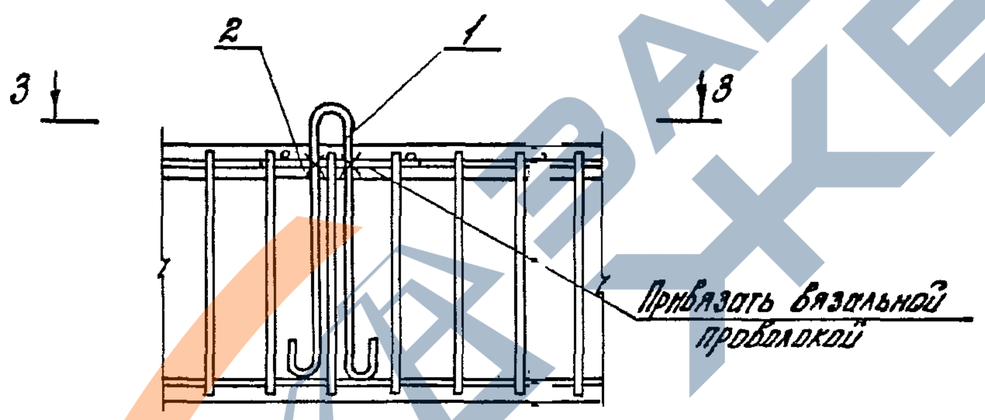
Вариант ригелей с петлями для подъема



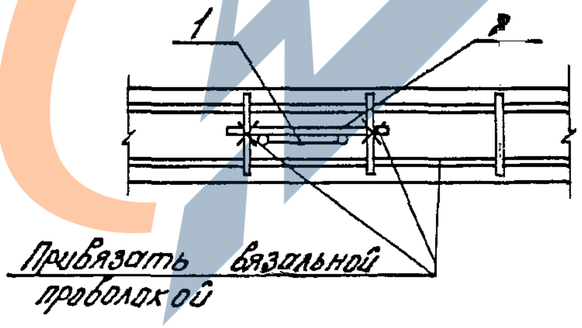
1-1



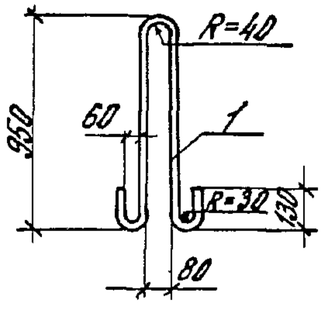
2-2



3-3



Поз. 1



Поз.	Наименование	Количество на ригель
1	ф25АI, ℓ=2050; 7,9кг	2
2	ф8АI, ℓ=500; 0,2кг	2

Указанное расположение петель относится ко всем маркам ригелей

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Разраб.	Поворова		1.420.1-19.2-1-28 ВМ
Рассчит.	Ревякина		
Пров.	Ревякина		Справочный материал — Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.	Трахтенгерц		ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

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

24356 (59)

https://zavodjbi.com/