ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.050.1-1/88

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 5-2

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОПУСТОТНЫЕ ВЫСОТОЙ 260 ММ, ДЛИНОЙ 2980 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III, ДЛИНОЙ 5980, 6580 И 7180 ММ, АРМИРОВАННЫЕ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА A_T-V

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

23790
ЦЕНА 4-41

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 1.090.1-1/88

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 М

ВЫПУСК 5-2

ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЙ МНОГОПУСТОТНЫЕ ВЫСОТОЙ 260 ММ ДЛИНОЙ 2980 ММ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-III, ДЛИНОЙ 5980, 6580 И 7180 ММ, АРМИРОВАННЫЕ НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРОЙ ИЗ СТАЛИ КЛАССА A_T-V

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА	В.И.ЛЕПСКИЙ
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА	Б.Н.ВОЛЫНСКИЙ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА	С.Б.ШАЦ
ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГ	Г.Л.КАЦ
ЗАВ.ОТД.ИСЛЕДОВАНИЙ ЭКОНОМИКИ КОНСТРУКЦИЙ	В.Л.МОРОЗЕНСКИЙ
НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК	Ю.Ц.ХОДОШ
СОВМЕСТНО С НИИЖБ	
ЗАМ.ДИРЕКТОРА ИН-ТА	Т.Ц.МАМЕДОВ
ЗАВ.ЛАБОРАТОРИЕЙ	В.А.ЯКУШИН
ЗАВ. СЕКТОРОМ	В.Г. КРАМАРЬ

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР
ПРОТОКОЛ ЮТ 28.03.89 N АЧ-14
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 01.10.89

© ЦИТП Госстроя СССР, 1989

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.090.1-1/88.5-2-ТТ	Технические требования	3
К1	Плиты перекрытия ПК30.12.2,6-6;	
	ПК30.12.2,6-8	10
К2	Плиты перекрытия ПК30.15.2,6-6;	
	ПК30.15.2,6-8	12
К3	Плиты перекрытия ПК.60.12.2,6-6АтV	
	ПК60.12.2,6-8АтV; ПК60.12.2,6-6АтV-1	
	ПК60.12.2,6-8АтV-1	14
К4	Плиты перекрытия ПК60.15.2,6-6АтV;	
	ПК60.15.2,6-8АтV; ПК60.15.2,6-6АтV-1;	
	ПК60.15.2,6-8АтV-1	17
К5	Плиты перекрытия ПК66.12.2,6-6АтV;	
	ПК66.12.2,6-8АтV; ПК66.12.2,6-6АтV-1;	
	ПК66.12.2,6-8АтV-1	20
К6	Плиты перекрытия ПК66.15.2,6-6АтV;	
	ПК66.15.2,6-8АтV; ПК66.15.2,6-6АтV-1;	
	ПК66.15.2,6-8АтV-1	23
К7	Плиты перекрытия ПК72.12.2,6-6АтV;	
	ПК72.12.2,6-8АтV; ПК72.12.2,6-6АтV-1;	
	ПК72.12.2,6-8АтV-1	26
К8	Плиты перекрытия ПК72.15.2,6-6АтV;	
	ПК72.15.2,6-8АтV; ПК72.15.2,6-6АтV-1;	
	ПК72.15.2,6-8АтV-1	29
К9	Плиты перекрытия ПК30.15.2,6-6-В	
	ПК30.15.2,6-8-В	32

Обозначение документа	Наименование	Стр.
1.090.1-1/88.5-2-К10	Плиты перекрытия ПК60.15.2,6-6АтVТ-В;	
	ПК60.15.2,6-8АтVТ-В	34
К11	Плиты перекрытия ПК66.15.2,6-6АтVТ-В	
	ПК66.15.2,6-8АтVТ-В	37
К12	Плиты перекрытия ПК72.15.2,6-6АтVТ-В	
	ПК72.15.2,6-8АтVТ-В	40
К13	Узлы	43
РС	Ведомость расхода стали	48

Нач.отд.	Вольчский		
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст	Шац		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коновалова		
Провер			
Разраб			

1.090.1-11/88.5-2

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

233790 3

I. Общая часть

Выпуск 5-2 "Плиты перекрытий многопустотные высотой 260 мм, длиной 2980 мм, армированные стержнями из стали класса А-Ш, длиной 5980 мм, 6580 мм и 7180 мм, армированные напрягаемой арматурой из стали класса Ат-У" входит в состав серии I.090.I-I/88 "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения для крупнопанельных общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий с высотой этажа 3,3 м".

Выпуск содержит: технические требования, опалубочные и арматурные чертежи с выборкой материалов на них, ведомости расхода стали на плиты, опалубочные и арматурные узлы.

Выпуск 5-2 содержит рабочие чертежи многопустотных плит перекрытий повышенной заводской готовности из тяжелого бетона с высотой 260 мм и диаметром пустот 159 мм. Плиты разработаны по авторскому свидетельству № 1131984, и, благодаря своей конструкции, обеспечивают звукоизоляцию, а также размещение инженерных коммуникаций в перекрытии без устройства бетонной подготовки.

Настоящий выпуск следует рассматривать совместно с выпуском 5-3 "Плиты перекрытий многопустотные и ребристые высотой 220 мм и многопустотные высотой 260 мм длиной 2980 мм, армированные стержнями из стали класса А-Ш, длиной 5980, 6580 и 7180 мм, армированные напрягаемой арматурой из стали класса Ат-У. Арматурные и закладные изделия".

Многопустотные плиты данного альбома по габаритам в плане, номенклатуре и назначению заменяют типовые плиты серии I.090.I-I/88, выпуск 5-1 "Плиты перекрытий многопустотные и ребристые длиной 2980 мм, армированные стержнями из стали класса А-Ш, длиной 5980, 6580 и 7180 мм, армированные напрягаемой арматурой из стали класса Ат-У".

Номенклатура плит перекрытий включает в себя многопустотные плиты длиной 2980 мм, 5980 мм, 6580 мм, 7180 мм и шириной 1190 мм и 1490 мм - рядовые, пристенные и с вырезом в торце для пропуска вентиляционного блока. Пристенные плиты отличаются от рядовых наличием дополнительных закладных изделий по длинной стороне плиты, которые предназначены для связи плит перекрытий с наружными стенами.

Расчет и конструирование плит произведены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84 и техническими условиями проектирования многопустотных плит повышенной заводской готовности толщиной 260 мм для перекрытий крупнопанельных зданий серии I.090.I-I, разработанными ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов совместно с НИИЖБ Госстроя СССР (задание 0.55.04.06.02.С II план НИР ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов с.49, п.5.3.2.I) и расчетом огнестойкости плит, выполненным СФ ДИСИ (письмо № 996-НИС от 09.10.87г.).

Нагрузки на плиты без учета собственного веса плит приведены в таблице I.

Таблица I

Виды нагрузок	Нагрузки на перекрытие, кГс/м^2	
Расчетная	600	800
Нормативная	500	670
в т.ч. длительная	380	550
Кратковременная	120	120

Собственная масса плит при расчете принята для ширины плит 1190 мм - 383 кГ /м^2, для плит шириной 1490 мм - 406 кГ /м^2, для плит шириной 1490 мм с индексом "В" - 470 кГ /м^2.

Плиты расчитаны как шарнирно-опорные балки.

Опорные сечения запроектированы с учетом момента защемления на опоре, который принят 10% от пролетного момента при действии полезной нормативной нагрузки. Автоматизированный расчет выполнен по программам

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ		I.090.I-I/88. 5-2 - ТТ			
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ					
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ		Технические требования	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г И П	НИКОЛАЕВА				1	7
Г И П	КОНОВАЛОВА			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов		

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

23790 4

ФОРМАТ А3

" INTEGRA" и " RECLE ", составленным в ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов.

Категория трещиностойкости плит - третья. Предел огнестойкости плит не ниже 0,75 часа.

Для монтажа плит применены петли замкнутой конструкции серии 3.400-7, выпуск 2, разработанные КТБ "Стройиндустрия" и ПИ-I(г.Ленинград). Открытые торцы плит должны быть заделаны бетоном или бетонными вкладышами того же класса бетона, что и плита. Заделка вкладышей в торце выполняется непосредственно после извлечения пуансонов до пропаривания плит, при этом должно быть обеспечено плотное примыкание вкладышей.

Применение плит без заделки открытого торца не допускается.

Закладные изделия, предусмотренные в плитах, воспринимают усилия растяжения 2,6 тс. Для обеспечения совместной работы смежных плит на их боковых гранях предусмотрены шпонки закрытого типа.

Марка плит состоит из буквенно-цифровых групп, которые разделяются дефисом (например: ПК 30.I2.2,6-6; ПК 60.I2.2,6-6АтУ; ПК 66.I2.2,6-8АтУ-I; ПК 72.I5.2,6-6АтУ-В).

Буквенный индекс первой группы марки обозначает тип конструкции - - плита многопустотная. Цифры, стоящие после буквенного индекса, обозначают округленные размеры длины, ширины и высоты конструкции в дециметрах.

Вторая группа марки характеризует величину расчетной нагрузки в сотнях килограммов на квадратный метр, класс стали напрягаемой арматуры.

Третья группа марки обозначает:

"I" - наличие дополнительных закладных изделий;

"В" - наличие выреза в многопустотных плитах для пропуска вентиляционных блоков.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ I30I5.2-8I.

2. Конструкция плит

Плиты изготавливаются из тяжелого бетона классов В I2,5 и В I5.

В качестве напрягаемой арматуры принята сталь стержневая термически упрочненная периодического профиля класса Ат-У по ГОСТ I0884-8I. В случае отсутствия арматуры из стали класса Ат-У допускается применять арматуру из стали класса А-У и Ат-Уск, имеющие те же прочностные характеристики.

Материал сеток и каркасов - обыкновенная арматурная проволока периодического профиля класса Вр-I ГОСТ 6727-80 и стержни из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса А-Ш по ГОСТ 578I-82.

Для монтажных петель должна применяться горячекатанная сталь класса А-I марки ВСт3сп2 и ВСт3пс2. В случае, если монтаж плит возможен при зимней температуре ниже минус 40°С, применение петель из стали марки ВСт3пс2 не допускается.

Марка проектной стали для закладных изделий должна назначаться в конкретном проекте в соответствии с приложением 2 (п.Iа) СНиП 2.03.0I-84 в зависимости от температуры наружного воздуха.

В ведомостях расхода стали не учтен расход стали на осадку анкеров закладных изделий в процессе сварки втавр, который составляет до 2% расхода стали на эти анкера.

Толщина защитного слоя до низа напрягаемой арматуры - 20 мм, для сеток - I5 мм.

Плиты армируются (у опор) корытообразными сетками для анкеровки арматуры, плоскими сетками для препятствия раскрытию трещин в верхней зоне. Для обеспечения прочности и огнестойкости наклонных сечений плит плоские каркасы устанавливаются только в плитах пролетом 7,2 и 6,6 м.

3. Указания по изготовлению плит

При изготовлении плит необходимо выполнять требования действующих нормативных документов и инструктивных документов, а также настоящей проектной документации. Плиты могут изготавливаться по агрегатно-поточной или конвейерной технологиям. До начала производства плит завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

Предварительное напряжение стержневой арматуры предусмотрено электротермическим способом с натяжением на выносные упоры поддонов или форм. При этом температура нагрева стержней не должна превышать 400°С. Значения напряжений, контролируемые по окончании натяжения на упоры $\sigma_{con I}$, численно равны напряжениям σ_{sp}, указанным в п.3.7 с учетом допускаемых нормами отклонений. В процессе производства плит должны проводится контрольные испытания арматурных стержней после электро - нагрева. Предварительное напряжение в арматуре принято для пролета 7,2 м - σ_{sp} = 600 мПа (6000 кГс/см^2), для пролетов 6,6 и 6,0 м - σ_{sp} = 560 мПа (5600 кГс/см^2).

Передаточная прочность бетона $R_{вр}$ = II мПа (II0 кГс/см^2). Отпуск напрягаемой арматуры производить плавно, мгновенная передача усилий на бетон не допускается.

Отпускная прочность бетона должна составлять 70% от проектной в теплый период года и 85% - в холодный период в соответствии с ГОСТ I30I5.0-83 изм.I.

При бетонировании плит особое внимание следует обратить на тщательное заполнение бетоном опорных зон.

Замкнутые монтажные петли серии 3.400-7 нанизываются на напрягаемый арматурный стержень перед укладкой его в форму. После закрепления арматурного стержня на упорах формы монтажные петли следует передвинуть в проектное положение и повернуть вдоль напрягаемой арматуры.

При изготовлении плит их поверхность должна быть заглажена под наклейку линолеума.

4. Указания по испытанию плит

Испытания и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости плит производятся согласно ГОСТ 8829-85. Испытания производятся нагружением конструкции до контролируемого предельного состояния (прочности, жесткости, трещиностойкости в рабочем положении). При испытаниях по прочности величины полных контрольных нагрузок (включающих собственную массу конструкции) приняты равными величине, соответствующей полной расчетной нагрузке (с учетом данных таблицы I приложения в ГОСТ 8829-85)

Величина коэффициента С определена в зависимости от характера разрушения конструкции - см.таблицу 3 "Проверка прочности" ТТ на листе 6 Там же приведены величины допустимых отклонений разрушающей нагрузки от контрольной, при которой партия конструкций признается годной или требуется повторное испытание согласно п.6.I.2. ГОСТ 8829-85.

При проверке жесткости плит величина полной контрольной нагрузки принята равной постоянной и длительной нормативной нагрузке, умноженной на коэффициент К ≤ I - для учета влияния возраста бетона конструкции в день испытания согласно п.6.2 ГОСТ 8829-85.

Прикладываемая при испытании контрольная нагрузка (за вычетом собственной массы плиты) и величины контрольного прогиба от контрольной нагрузки приведены в таблице 5 ТТ на листе 7.

Оценка жесткости плит должна производиться по величине измеренного прогиба $f_{изм.}$, которая сопоставляется с величиной $f_к$ с учетом отношения $f_{дл.}/f_{пред.}$. Величины $f_{изм.}$ с учетом их возможных отклонений от $f_к$, при которых партия конструкций признается годной или требует повторного испытания, приведены в таблице 5 ТТ на листе 7.

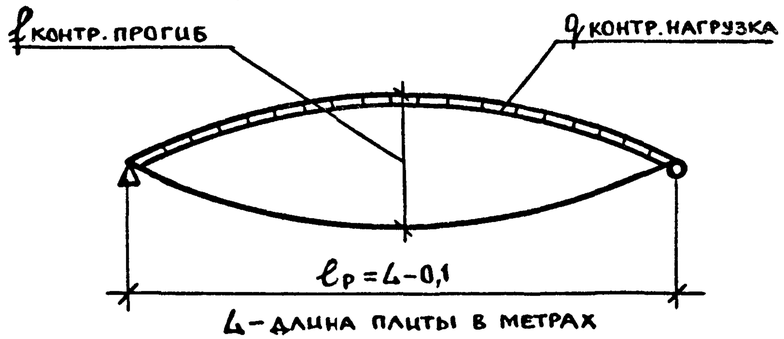
Оценка трещиностойкости плит, как конструкций, отвечающей требова-

ниям третьей категории, производится по ширине раскрытия трещин при действии полной нормативной нагрузки.

Величины контрольной прикладываемой нагрузки (за вычетом собственной массы плиты) в зависимости от срока испытаний и контрольные величины раскрытия трещин приведены в таблице 4 ТТ на листе 6.

Партия конструкций признается годной при $a_{изм.} \leq a_к$, где $a_{изм.}$ – измеренная ширина раскрытия трещин от действия контрольной нагрузки по трещиностойкости.

При испытании плит без предварительного напряжения величины контрольных нагрузок по проверке жесткости и трещиностойкости не зависят от времени испытаний. Соответствующие величины контрольных нагрузок приведены в таблицах I, 2 ТТ на листе 5.



5. Указания по применению плит

Плиты разработаны для применения в зданиях с неагрессивной средой в несейсмических районах строительства.

Плиты допускается применять в условиях постоянного воздействия температуры до + 50°С и нормального влажностного режима.

Назначение марок плит производится по нагрузкам конкретного объекта в соответствии с допустимыми нагрузками на плиты.

В случае применения плит под нагрузки, отличающиеся от равномерно распределенных, принятых при расчете (перегородки, стены и т.д.) следует производить проверочный расчет прочности и жесткости плит.

В качестве покрытия полов при устройстве перекрытий с плитами высотой 260 мм рекомендуется линолеум с теплозвукоизолирующей подосновой (ГОСТ I8I08-80), наклеиваемый непосредственно на поверхность плиты с помощью быстротвердеющей мастики на водостойких вяжущих.

Допускается при некачественном заглаживании поверхности плит в процессе изготовления устройство на стройплощадке выравнивающего слоя из цементно-песчаного раствора марки I50 толщиной I0-20 мм.

В выборках стали к рабочим чертежам плит указаны только классы стали, без указания марок стали. Марки стали арматуры должны быть указаны в проектах конкретных объектов. Назначение марок должно производиться в зависимости от температурных условий эксплуатации конструкций.

6. Указания по приемке, транспортированию и хранению плит

На боковой грани плит должны быть обозначены несмываемой краской: марка плит, дата изготовления, масса плит в кГ, марка предприятия-изготовителя и штамп ОТК в соответствии с ГОСТ I3OI5.2-8I.

Приемке подлежат партии плит, прошедшие проверку по прочности, жесткости и трещиностойкости в соответствии с ГОСТ 8829-85, а также в соответствии с ГОСТ I3OI5.I-8I и рабочими чертежами.

Отклонение фактических размеров не должны превышать в мм: по длине – 5; по ширине – 5; по высоте – 5 (по ГОСТ 2II779-82).

Непрямолинейность профиля боковых поверхностей плит, неплоскостность нижних поверхностей, а также внешний вид и качество поверхностей плит должны строго соответствовать техническим требованиям ГОСТ 9561-76.

23790 7

Транспортирование и хранение плит производится в горизонтальном (рабочем) положении в соответствии с ГОСТ 13015.4-84.

Подъем плит следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственной массы плиты распределялась равномерно между четырьмя петлями.

Плиты должны храниться в штабелях, рассортированные по типоразмерам, маркам и партиям.

При складировании плит прокладки устанавливаются в пределах участков, равных 300 мм от торцов плит. Прокладки между плитами должны устанавливаться строго по вертикали одна под другой.

Высота штабеля плит в соответствии со СНиП III-16-80 не должна превышать 2,5 м.

При транспортировании плит допускаемое смещение прокладок не более, чем на 0,5 м от торцов плит. При этом должна быть соблюдена вертикальность расположения прокладок.

При перевозке плит автомобильным транспортом следует руководствоваться "Временными указаниями по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966 г.).

Перевозку плит железнодорожным транспортом следует производить в соответствии с требованиями "Руководства по перевозке железнодорожным транспортом сборных конструкций промышленного и жилищного строительства" (Стройиздат, 1967 г.).

Монтаж плит производится в соответствии с требованиями главы СНиП III-16-80 "Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки работ".

Проверка прочности				
Марка плиты	Виды разрушения и величина коэффициента С (табл. 1 ГОСТ*)	Величина разрушающей нагрузки q кН/м²		
	1. Текучесть продольной растянутой арматуры до наступления раздробления бетона сжатой зоны, С=1.25	При которой плиты признаются годными		При которой требуется повторное испытание
	2. Разрыв продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны до наступления текучести продольной растянутой арматуры, С=1.6	С учётом собственного веса плиты	За вычетом собственного веса плиты	С учётом собственного веса плиты (см. п. 6.1.2 ГОСТ*)
ПК30.12.2,6-6	1.25	11.6	7.7	<11.6 но ≥10.7
	1.6	14.9	11.0	<14.9 но ≥13.4
ПК30.12.2,6-8	1.25	14.1	10.2	<14.1 но ≥ 12.7
	1.6	19.7	15.8	<19.7 но ≥ 17.7
ПК30.15.2,6-6	1.25	13.1	9.0	< 13.1 но ≥ 11.8
	1.6	16.8	12.7	< 16.8 но ≥ 15.1
ПК30.15.2,6-8	1.25	15.5	11.5	< 15.6 но ≥ 14.0
	1.6	20.0	15.9	< 20.0 но ≥ 18.0
ПК30.15.2,6-6-В	1.25	14.0	9.3	<14.0 но ≥ 12.6
	1.6	17.9	13.2	<17.9 но ≥ 16.1
ПК30.15.2,6-8-В	1.25	16.5	11.8	<16.5 но ≥ 14.9
	1.6	21.1	16.4	<21.1 но ≥ 19.0

Проверка трещиностойкости			Проверка жёсткости при проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-85				
Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плиты кН/м²	Контрольная ширина раскрытия трещин (табл. 2 ГОСТ) мм	Контрольная нагрузка за вычетом собственной массы плиты кН/м²	$f_{ал}/f_{пр}$ %	Прогиб от полной контрольной нагрузки $f_к$, мм	Прогиб f изменённых (см. п. 6.2. ГОСТ) мм	
						При которой плиты признаются годными	При котором требуется повторное испытание
ПК30.12.2,6-6	5.0	0.25	3.8	4	0.33	≤ 0.4	>0.4 но ≤0.43
ПК30.12.2,6-8	6.7	0.25	5.5	6	0.41	≤ 0.49	>0.49 но ≤0.53
ПК30.15.2,6-6	5.0	0.25	3.8	4	0.34	≤ 0.41	>0.41 но ≤0.44
ПК30.15.2,6-8	6.7	0.25	5.5	6	0.42	≤ 0.50	>0.50 но ≤0.55
ПК30.15.2,6-6-В	5.0	0.25	3.8	4	0.35	≤ 0.42	>0.42 но ≤0.46
ПК30.15.2,6-8-В	6.7	0.25	5.5	6	0.42	≤ 0.5	>0.5 но ≤0.55

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

23790 8

Проверка прочности. Таблица 3.

Марка плиты	Виды разрушения и величина коэффициента C (табл. 1 ГОСТ)	Величина разрушающей нагрузки q кН/м²		
	1. Текучесть продольной растянутой арматуры до наступл. раздробления бетона сжатой зоны, C=1.4	При которой плиты признаются годными		При которой требуется повторное испытание
	2. Разрыв продольной растянутой арматуры. Раздробление бетона сжатой зоны до наступления текучести продольной растянутой арматуры, C=1.6	С учётом собственного веса плиты	За вычетом собственного веса плиты	С учётом собственного веса плиты (см. п. 6.1.2 ГОСТ)
1	2	3	4	5
ПК72.12.2,6-6АтV	1,4	14.4	10.5	< 14.4 но ≥ 12.2
	1.6	16.5	12.6	< 16.5 но ≥ 14.0
ПК72.12.2,6-8АтV	1.4	17.2	13.3	< 17.2 но ≥ 14.6
	1.6	19.7	15.8	< 19.7 но ≥ 16.7
ПК72.15.2,6-6АтV	1.4	14.6	10.6	< 14.6 но ≥ 12.4
	1.6	16.6	12.6	< 16.6 но ≥ 14.1
ПК72.15.2,6-8АтV	1.4	17.4	13.4	< 17.4 но ≥ 14.8
	1.6	19.9	15.8	< 19.8 но ≥ 16.8
ПК66.12.2,6-6АтV	1.4	14.4	10.5	< 14.4 но ≥ 12.2
	1.6	16.5	12.6	< 16.5 но ≥ 14.0
ПК66.12.2,6-8АтV	1.4	17.2	13.3	< 17.2 но ≥ 14.6
	1.6	19.7	15.8	< 19.7 но ≥ 16.7
ПК66.15.2,6-6АтV	1.4	14.6	10.6	< 14.6 но ≥ 12.4
	1.6	16.6	12.6	< 16.6 но ≥ 14.1
ПК66.15.2,6-8АтV	1.4	17.4	13.4	< 17.4 но ≥ 14.8
	1.6	19.8	15.8	< 19.8 но ≥ 16.8
ПК60.12.2,6-6АтV	1.4	14.6	10.5	< 14.4 но ≥ 12.2
	1.6	16.5	12.6	< 16.5 но ≥ 14.0
ПК60.12.2,6-8АтV	1.4	17.2	13.3	< 17.2 но ≥ 14.6
	1.6	19.7	15.8	< 19.7 но ≥ 16.7
ПК60.15.2,6-6АтV	1.4	14.6	10.6	< 14.6 но ≥ 12.4
	1.6	16.6	12.6	< 16.6 но ≥ 14.1
ПК60.15.2,6-8АтV	1.4	17.4	13.4	< 17.4 но ≥ 14.8
	1.6	19.8	15.8	< 19.8 но ≥ 16.8
ПК72.15.2,6-6АтV-В	1.4	15.6	10.9	< 15.6 но ≥ 13.3
	1.6	17.9	13.2	< 17.9 но ≥ 15.2

Таблица 3/продолжение/

1	2	3	4	5
ПК72.15.2,6-8АтV-В	1.4	18.41	13.7	< 18.4 но ≥ 15.7
	1.6	21.1	16.4	< 21.1 но ≥ 18.0
ПК66.15.2,6-6АтV-В	1.4	15.6	11.0	< 15.6 но ≥ 13.3
	1.6	17.9	13.2	< 17.9 но ≥ 15.2
ПК66.15.2,6-8АтV-В	1.4	18.4	13.7	< 18.4 но ≥ 15.7
	1.6	21.1	16.4	< 21.1 но ≥ 18.0
ПК60.15.2,6-6АтV-В	1.4	15.6	11.0	< 15.6 но ≥ 13.3
	1.6	17.9	13.2	< 17.9 но ≥ 15.2
ПК60.15.2,6-8АтV-В	1.4	18.41	13.7	< 18.4 но ≥ 15.7
	1.6	21.11	16.4	< 21.1 но ≥ 18.0

Проверка трещиностойкости. Таблица 4.

Марка плиты	Срок испытания плит после их изготовления в сутках			Контрольная ширина раскрытия трещин табл. 2 прил. 3 ГОСТ
	14	28	100	
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты кН // м²			
ПК72.12.2,6-6АтV	4.8	6.0	5.0	0.20
ПК72.12.2,6-8АтV	6.5	6.7	6.7	0.20
ПК72.15.2,6-6АтV	4.8	5.0	5.0	0.20
ПК72.15.2,6-8АтV	6.5	6.7	6.7	0.20
ПК66.12.2,6-6АтV	4.8	5.0	5.0	0.20
ПК66.12.2,6-8АтV	6.48	6.7	6.7	0.20
ПК66.15.2,6-6АтV	4.8	5.0	5.0	0.20
ПК66.15.2,6-8АтV	6.48	6.7	6.7	0.20
ПК60.12.2,6-6АтV	4.78	5.0	5.0	0.20
ПК60.12.2,6-8АтV	6.44	6.7	6.7	0.20
ПК60.15.2,6-6АтV	4.78	5.0	5.0	0.20
ПК60.15.2,6-8АтV	6.48	6.7	6.7	0.20
ПК72.15.2,6-6АтV-В	4.83	5.0	5.0	0.20
ПК72.15.2,6-8АтV-В	6.49	6.7	6.7	0.20
ПК66.15.2,6-6АтV-В	4.80	5.0	5.0	0.20
ПК66.15.2,6-8АтV-В	6.46	6.7	6.7	0.20
ПК60.15.2,6-6АтV-В	4.79	5.0	5.0	0.20
ПК60.15.2,6-8АтV-В	6.43	6.7	6.7	0.20

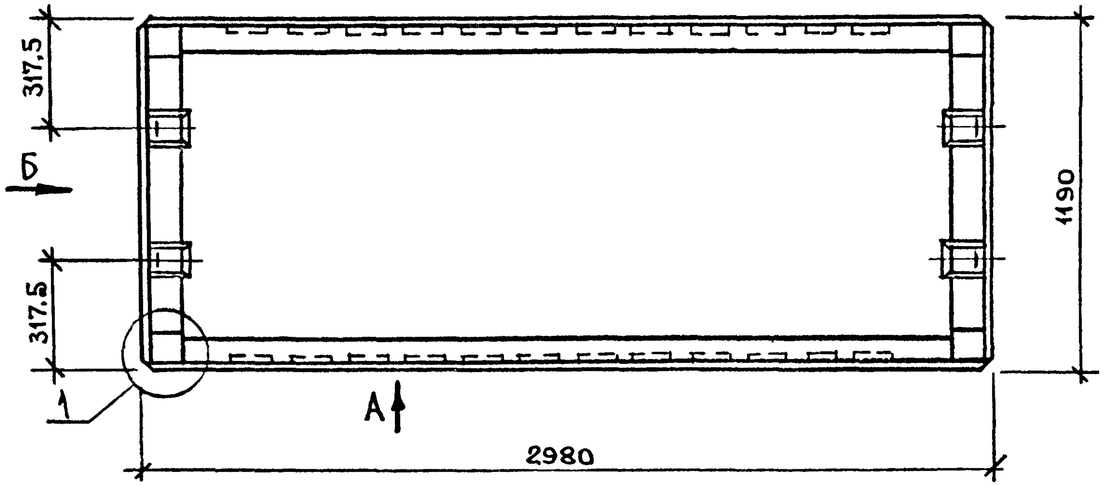
Проверка жесткости

При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-85

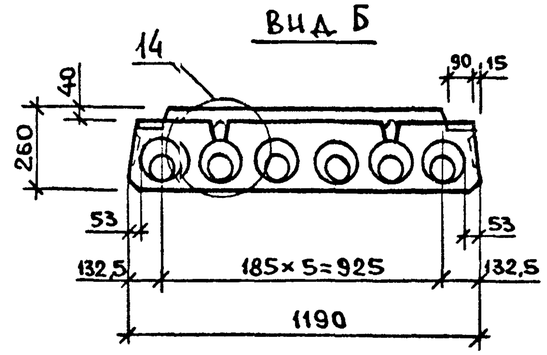
Таблица 5.

Марка плиты	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса плиты кН / м²			$f_{дл}/f_{пр}$ %		Прогиб от полной контрольной нагрузки $f_к$, мм			Прогиб f изменений (см. п. 6.2. ГОСТ), мм					
									при котором плиты признаются годными			при котором требуется повторное испытание		
	14	28	100	28	100	14	28	100	14	28	100	14	28	100
ПК72.12.2,6-6АтV	3,67	3,8	3,8		80	7,67	6,85	6,85	≤ 9,20	≤ 8,22	≤ 8,22	>9,20 но ≤ 9,97	>8,22 но ≤ 8,91	>8,22 но ≤ 8,91
ПК72.12.2,6-8АтV	5,34	5,5	5,5		89	11,46	10,82	10,82	≤ 12,61	≤ 11,90	≤ 11,90	>12,61 но ≤ 13,18	>11,90 но ≤ 12,44	>11,90 но ≤ 12,44
ПК72.15.2,6-6АтV	3,67	3,8	3,8		81	7,89	7,42	7,42	≤ 9,47	≤ 8,90	≤ 8,90	>9,47 но ≤ 10,26	>8,90 но ≤ 9,65	>8,90 но ≤ 9,65
ПК72.15.2,6-8АтV	5,34	5,5	5,5		83	11,30	10,65	10,65	≤ 13,56	≤ 12,78	≤ 12,78	>13,56 но ≤ 14,69	>12,78 но ≤ 13,85	>12,78 но ≤ 13,85
ПК66.12.2,6-6АтV	3,65	3,8	3,8		73	6,04	5,36	5,36	≤ 7,25	≤ 6,43	≤ 6,43	>7,25 но ≤ 7,85	>6,43 но ≤ 6,97	>6,43 но ≤ 6,97
ПК66.12.2,6-8АтV	5,31	5,5	5,5		86	9,42	9,07	9,07	≤ 10,36	≤ 9,98	≤ 9,98	>10,36 но ≤ 10,83	>9,98 но ≤ 10,43	>9,98 но ≤ 10,43
ПК66.15.2,6-6АтV	3,65	3,8	3,8		69	5,62	5,14	5,14	≤ 6,74	≤ 6,17	≤ 6,17	>6,74 но ≤ 7,31	>6,17 но ≤ 6,68	>6,17 но ≤ 6,68
ПК66.15.2,6-8АтV	5,32	5,5	5,5		68	8,06	7,63	7,63	≤ 9,67	≤ 9,16	≤ 9,16	>9,67 но ≤ 10,48	>9,16 но ≤ 9,91	>9,16 но ≤ 9,91
ПК60.12.2,6-6АтV	3,63	3,8	3,8		47	2,97	2,88	2,88	≤ 3,56	≤ 3,46	≤ 3,46	>3,56 но ≤ 3,86	>3,46 но ≤ 3,74	>3,46 но ≤ 3,74
ПК60.12.2,6-8АтV	5,28	5,5	5,5		54	5,53	5,09	5,09	≤ 6,64	≤ 6,11	≤ 6,11	>6,64 но ≤ 7,19	>6,11 но ≤ 6,62	>6,11 но ≤ 6,62
ПК60.15.2,6-6АтV	3,63	3,8	3,8		36	2,99	2,89	2,89	≤ 3,59	≤ 3,47	≤ 3,47	>3,59 но ≤ 3,89	>3,47 но ≤ 3,76	>3,47 но ≤ 3,76
ПК60.15.2,6-8АтV	5,29	5,5	5,5		53	5,34	5,11	5,11	≤ 6,41	≤ 6,13	≤ 6,13	>6,41 но ≤ 6,94	>6,13 но ≤ 6,64	>6,13 но ≤ 6,64
ПК72.15.2,6-6АтV-В	3,67	3,80	3,8		59	5,94	5,7	5,7	≤ 7,13	≤ 6,84	≤ 6,84	>7,13 но ≤ 7,72	>6,84 но ≤ 7,41	>6,84 но ≤ 7,41
ПК72.15.2,6-8АтV-В	5,33	5,5	5,5		87	10,9	10,3	10,3	≤ 12,0	≤ 11,3	≤ 11,3	>12,0 но ≤ 1,25	>11,3 но ≤ 11,8	>11,3 но ≤ 11,8
ПК66.15.2,6-6АтV-В	3,65	3,8	3,8		49	4,17	4,02	4,02	≤ 5,0	≤ 4,82	≤ 4,82	>5,00 но ≤ 5,42	>4,82 но ≤ 5,22	>4,82 но ≤ 5,22
ПК66.15.2,6-8АтV-В	5,31	5,5	5,5		62	7,56	7,17	7,17	≤ 9,07	≤ 8,60	≤ 8,60	>9,07 но ≤ 9,82	>8,60 но ≤ 9,32	>8,60 но ≤ 9,32
ПК60.15.2,6-6АтV-В	3,64	3,8	3,8		18	2,83	2,74	2,74	≤ 3,4	≤ 3,29	≤ 3,29	>3,4 но ≤ 3,68	>3,29 но ≤ 3,56	>3,29 но ≤ 3,56
ПК60.15.2,6-8АтV-В	5,28	5,5	5,5		32	4,09	3,95	3,95	≤ 4,91	≤ 4,74	≤ 4,74	>4,91 но ≤ 5,32	>4,74 но ≤ 5,13	>4,74 но ≤ 5,13

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

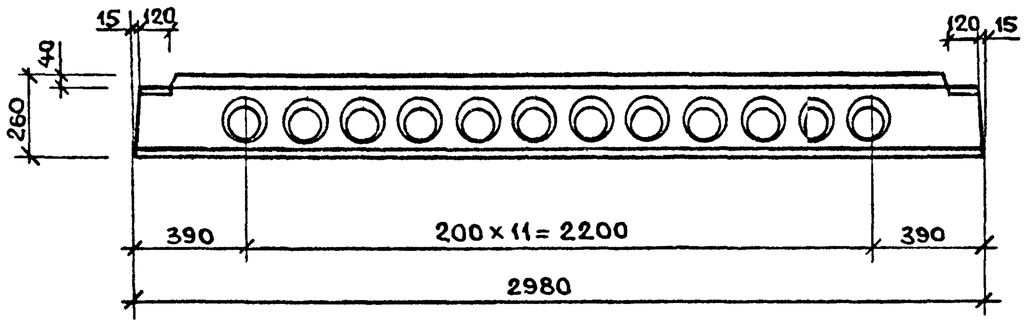


Вид Б



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объём бетона, м3	Расход стали, кг
ПК30.12.2,6-6	11,35	В12,5	0,54	13,75
ПК30.12.2,6-8	11,35	В12,5	0,54	15,72

Вид А



1. Узлы и виды А, Б см. К13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд.	Волынский	
Гл.кон.от.	Шац	
Н.контр.	Егоров	
ГИП	Коновалова	
ГИП	Николаева	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Хорошилова	

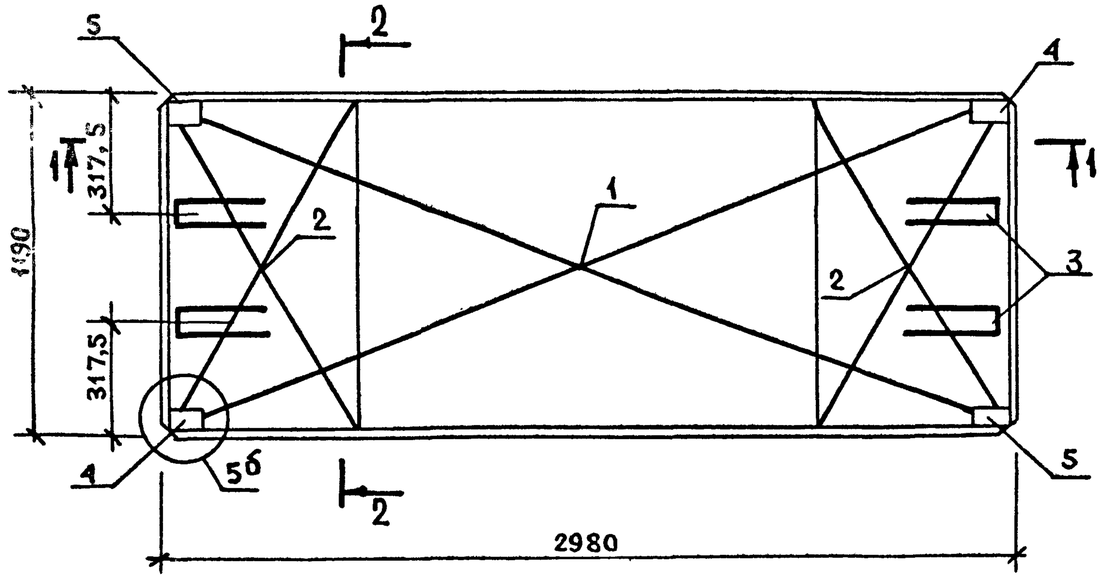
1.090.1-1/88.5-2-К1

Плиты перекрытия
ПК30.12.2,6-6
ПК30.12.2,6-8

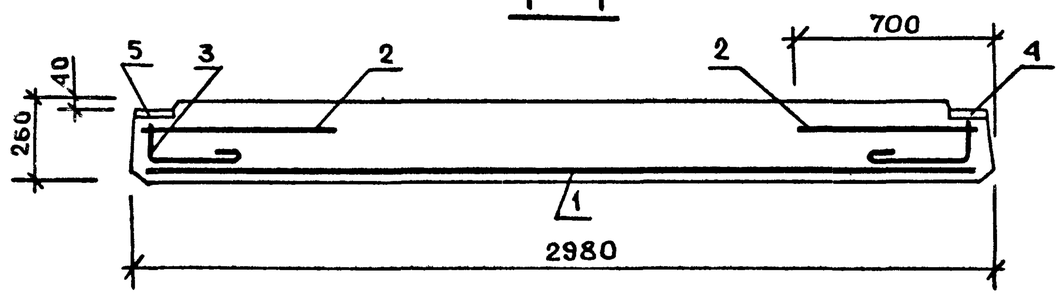
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

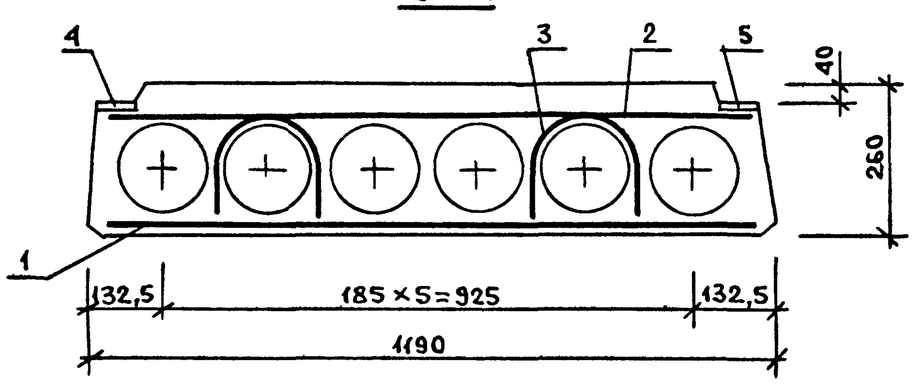
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв N



1 – 1

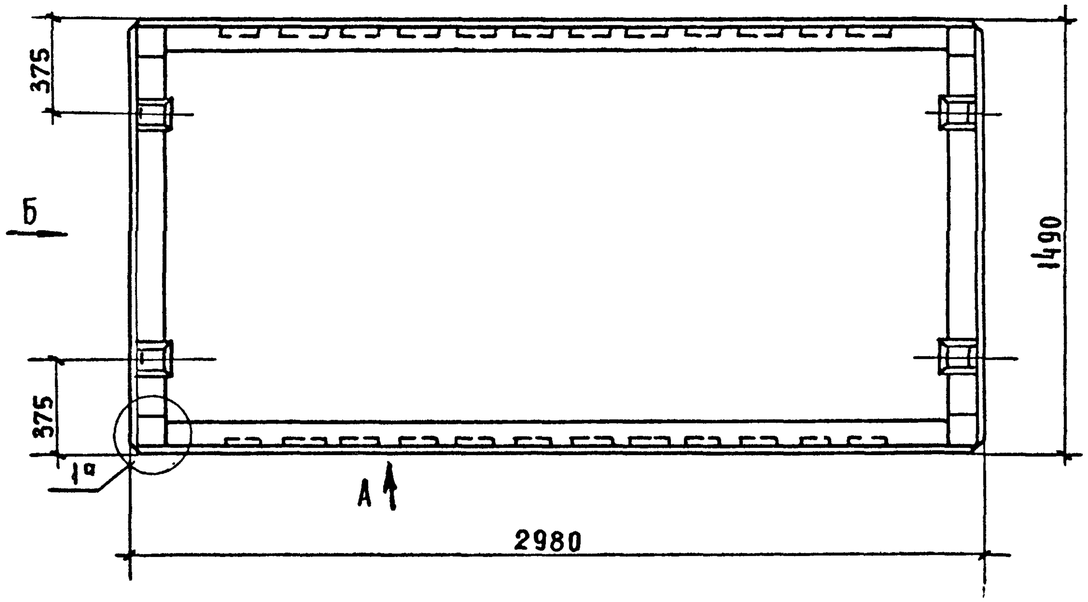


2 – 2

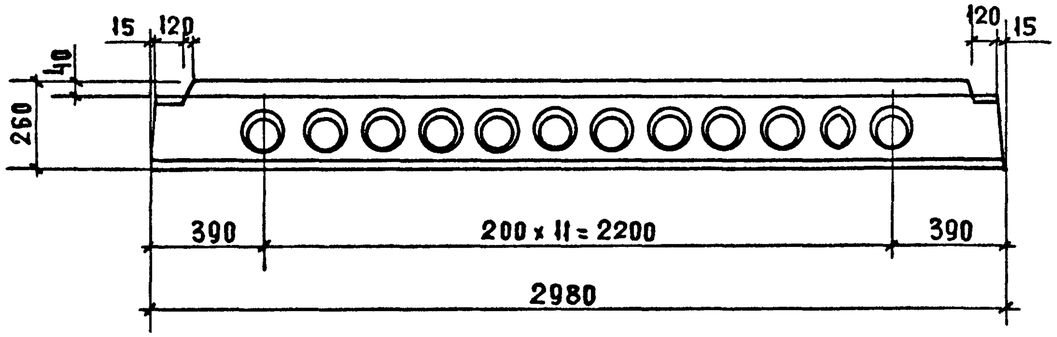


Марка плиты	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
ПК30.12.2,6-6	1	С-24	1	5.17	5.17	1.090.1-1/88.5-3-К29
	2	С-23	2	0.43	0.86	-К28
	3	СП-7	4	0.75	3.0	-К49
	4	МН-1н	2	1.18	2.36	-К45
	5	МН-1т	2	1.18	2.36	-К45
	Итого:				13.75	
ПК30.12.2,6-8	1	С-25	1	7.15	7.15	-К29
	2	С-23	2	0.43	0.86	-К28
	3	СП-7	4	0.75	3,0	-К49
	4	МН-1н	2	1.18	2.36	-К45
	5	МН-1т	2	1.18	2.36	-К45
	Итого:				15.72	

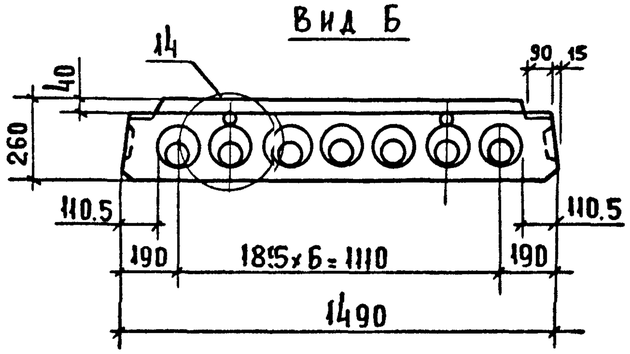
23790 12



Вид А



Вид Б



МАРКА	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЁМ БЕТОНА М3	РАСХОД СТАЛИ, КГ
ПК30.15.2,6-6	1..78	В 12,5	0.71	15,79
ПК30.15.2,6-8	1..78	В 12,5	0.71	16,45

1. Узлы и виды А, Б см. К.13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд	Волынский		
Гл.кон.от	Шац		
Н.контр.	Егоров		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коновалова		
Провер	Луговая		
Разраб	Хорошилова		

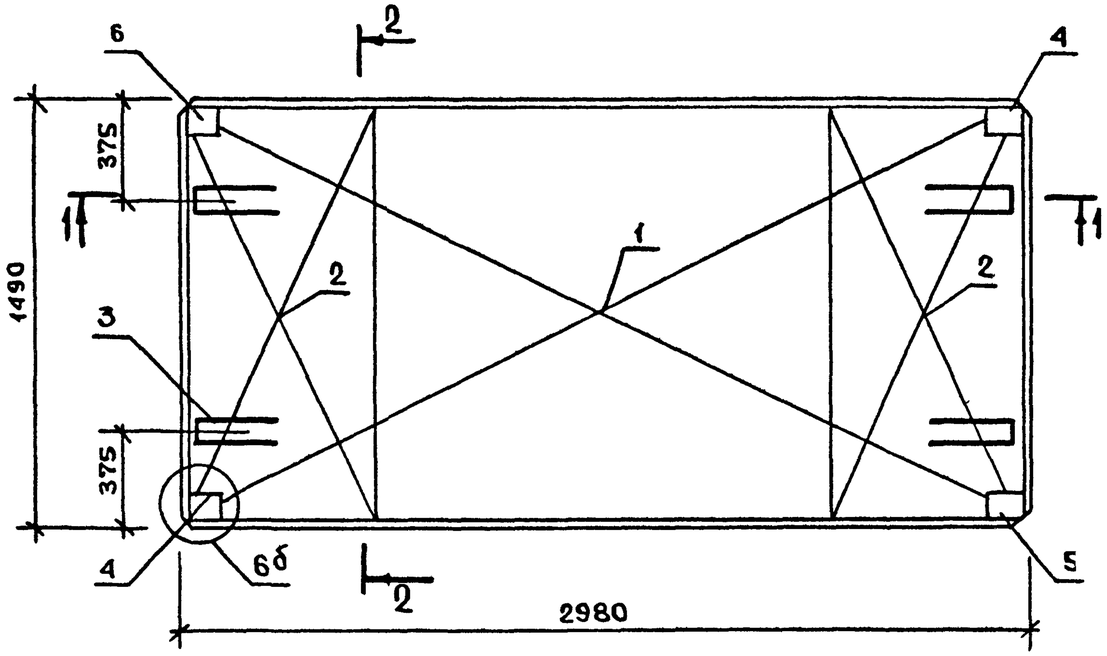
1.090.1-1/88.5-2-К2

Плиты перекрытия ПК 30.15.2,6-6 ПК 30.15.2,6-8

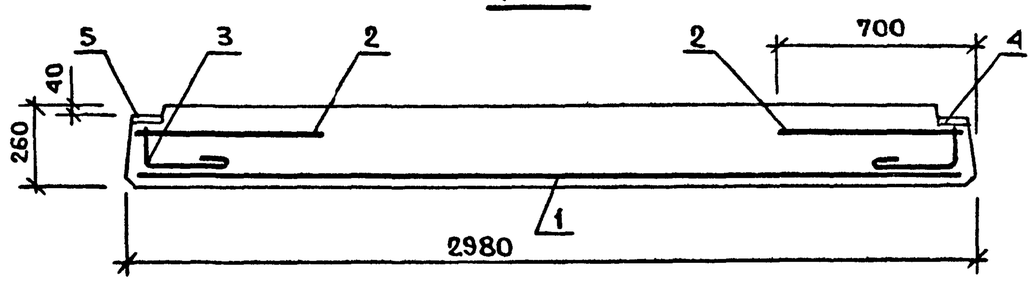
Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

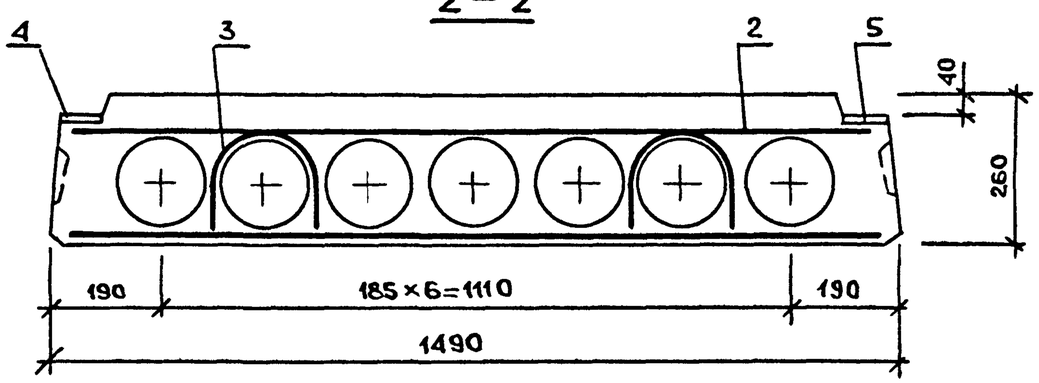
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.



1 – 1

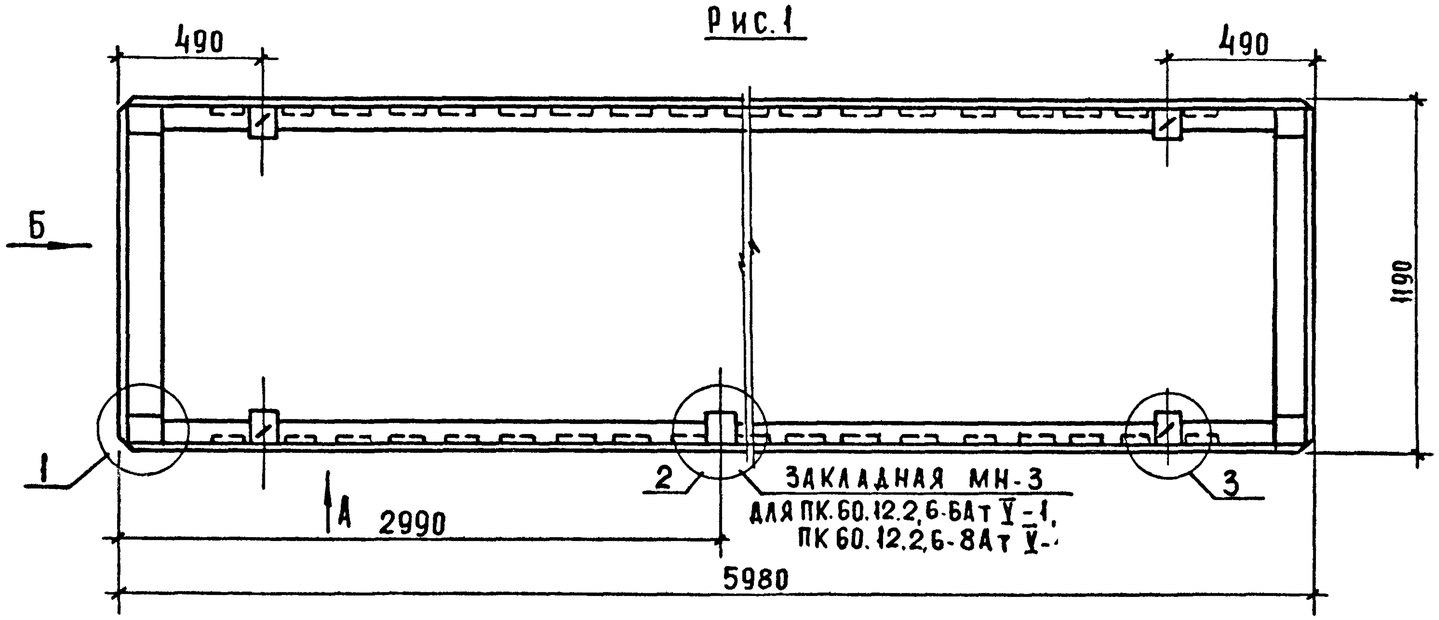


2 – 2

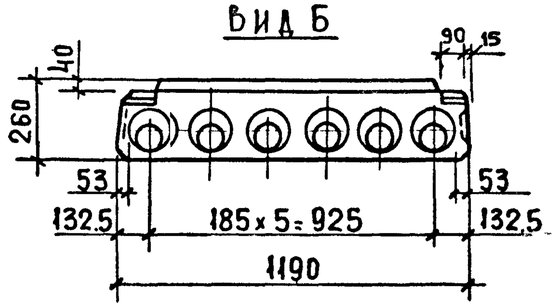


Марка плиты	Кол.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	всего	
ПК30.15.2,6-6	1	С-5	1	6.81	6.81	1.090.1-1/88.5-3 -К16
	2	С-26	2	0.55	1.10	-К30
	3	СП-7	4	0.75	3.0	-К49
	4	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	5	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	Итого:				15.79	
ПК30.15.2,6-8	1	С-27	1	7.50	7.50	-К31
	2	С-26	2	0.55	1.10	-К30
	3	СП-7	4	0.75	3.0	-К49
	4	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	5	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	Итого:				16.45	

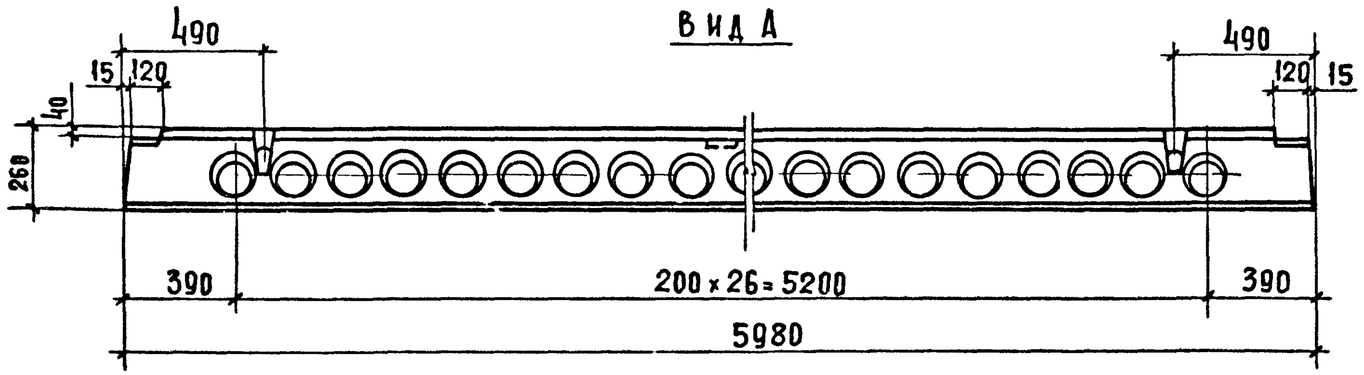
Рис.1



Вид Б



Вид А



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона, м3	Расход стали, кг
ПК60.12.2,6-6АтV	2.72	В15	1.09	25.02
ПК60.12.2,6-8АтV	2.72	В15	1.09	32.12
ПК60.12.2,6-6АтV-1	2.72	В15	1.09	26.07
ПК60.12.2,6-8АтV-1	2.72	В15	1.09	33.17

1. Узлы и виды А, Б см. К13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд.	Волынский	
Гл.консот.	Шац	
Н.контр.	Егоров	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Хорошилова	

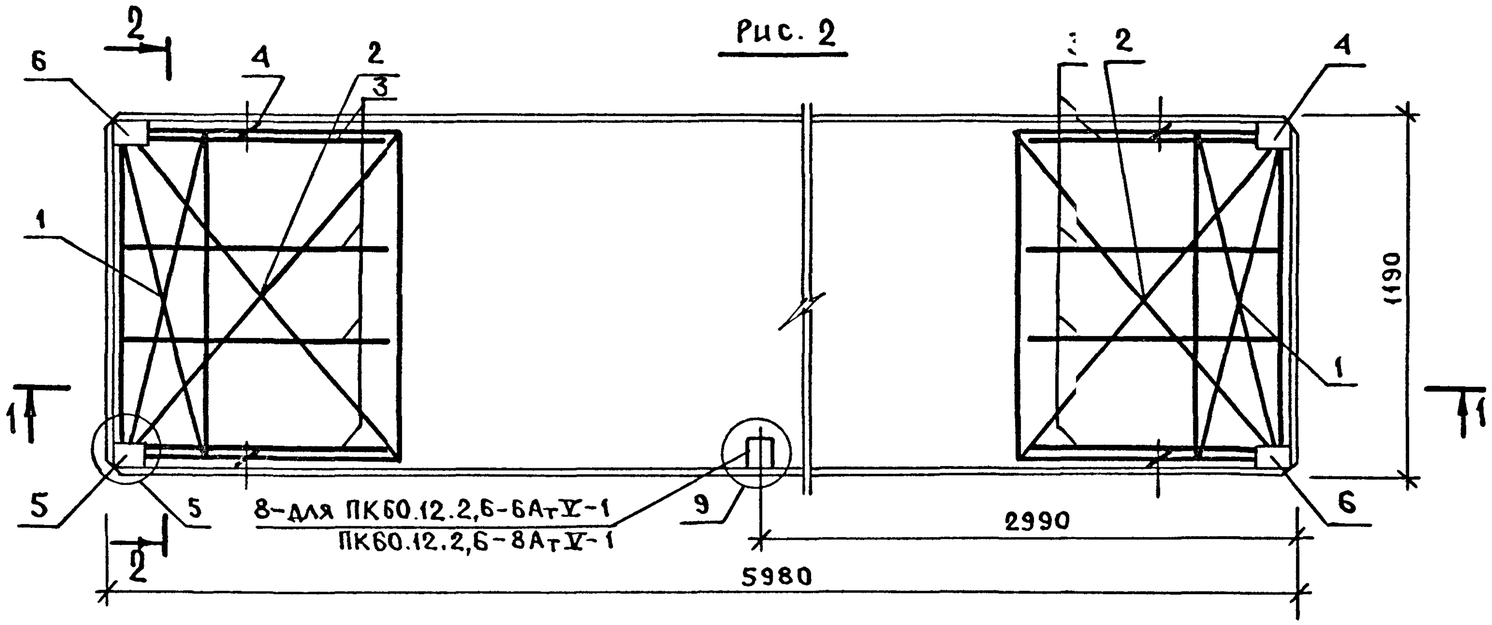
1.090.1-1/88.5-2-К3

Плиты перекрытия ПК60.12.2,6-6АтV, ПК60.12.2,6-8АтV ПК60.12.2,6-6АтV-1, ПК60.12.2,6-8АтV-1

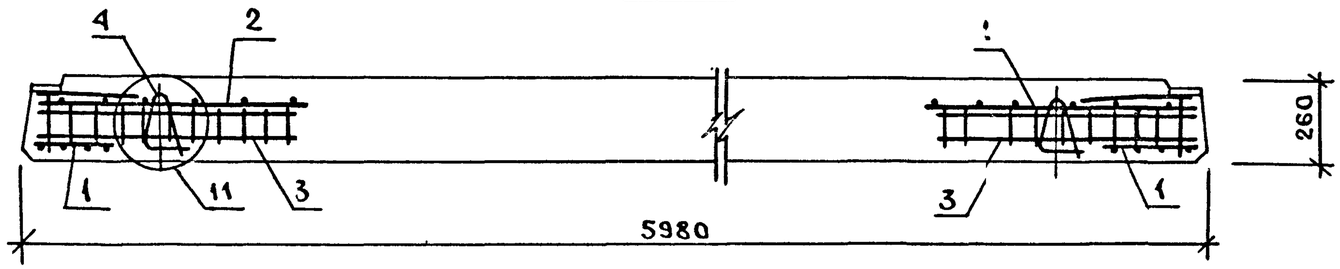
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 2



1 – 1



2 – 2

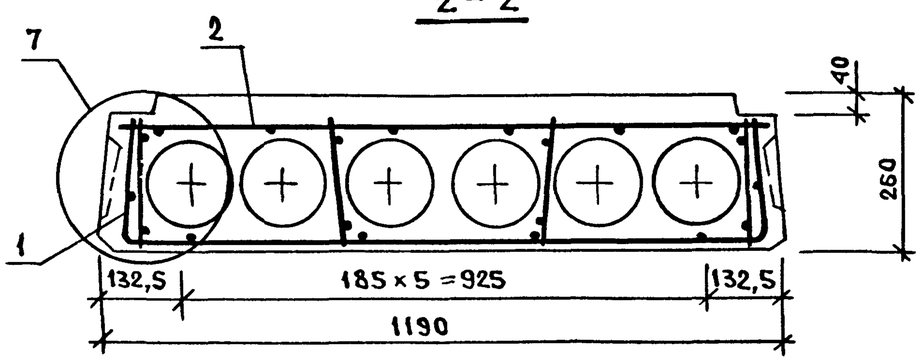


Рис.3

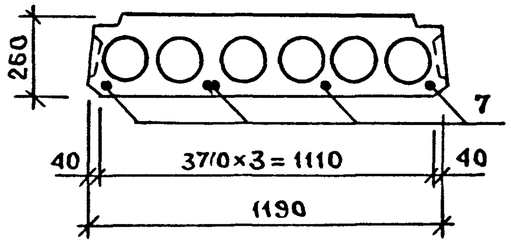
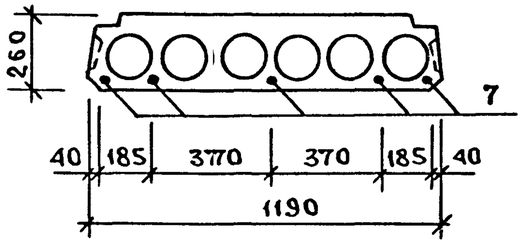


Рис. 4



Марка изделия	Рис.
ПК60.12.2,6-6АтV	1,2,3
ПК60.12.2,6-8АтV	1,2,4
ПК60.12.2,6-6АтV-1	1,2,3
ПК60.12.2,6-8АтV-1	1,2,4

Марка плиты	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
ПК 60.12.2,6-6АтV	1	С-1	2	0.76	1.52	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-29	2	0.91	1.82	-К33
	4	М12-130У	4	0.55	2.20	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	ф10АтV L=5980	4	3.69	14.78	Б.Ч.
	Итого: 25.02					
ПК 60.12.2,6-6АтV-1	1	С-1	2	0.76	1.52	-К14
	2	С-29	2	0.91	1.82	-К33
	4	М12-130У	4	0.55	2.20	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	ф10АтV L=5980	4	3.69	14.76	Б.Ч.
	8	МН-3	1	1.05	1.05	-К46
	Итого: 26.07					

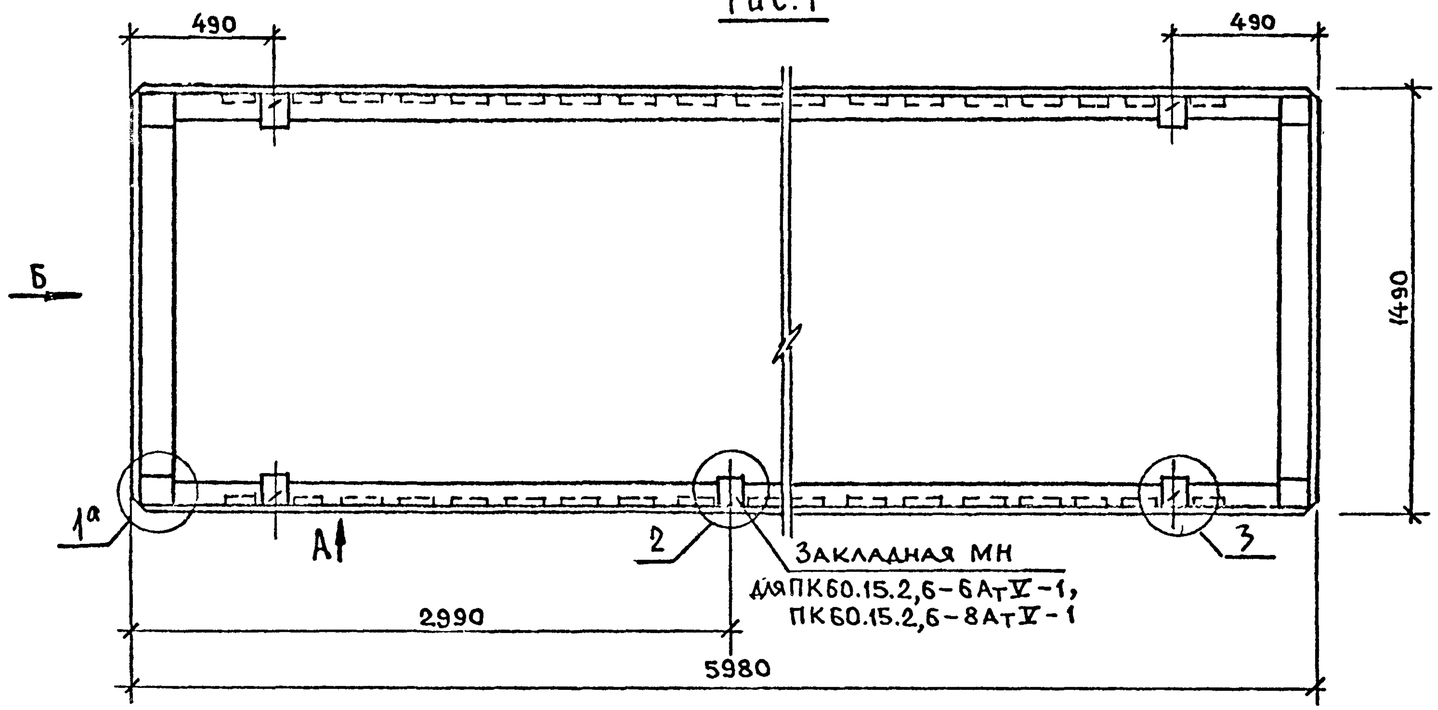
Марка плиты	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг 1 шт.	Масса, кг Всего	Обозначение документа
ПК 60.12.2,6-8АтV	1	С-1	2	0.76	1.52	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-30	2	1.10	2.20	-К33
	3	КР-2	8	0.38	3.04	-К5
	4	М12-130У	4	0.55	2.20	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	ф10АтV L=5980	5	3.69	18.45	-Б.Ч.
	Итого: 32.12					
ПК 60.12.2,6-8АтV-1	1	С-1	2	0.76	1.52	-К14
	2	С-30	2	1.10	2.20	-К33
	3	КР-2	8	0.38	3.04	-К5
	4	М12-130У	4	0.55	2.20	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	ф10АтV L=5980	5	3.69	18.45	Б.Ч.
	8	МН-3	1	1.05	1.05	-К46
	Итого: 33.17					

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

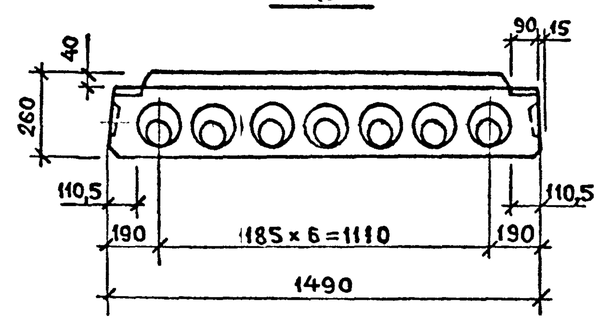
23790 17

Формат А3

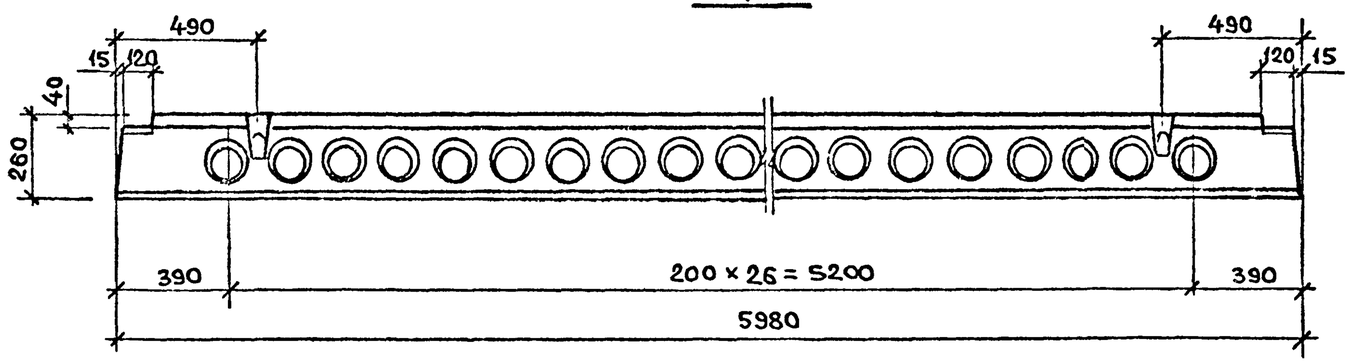
Рис.1



Вид Б



Вид А



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объём бетона м3	Расход стали, кг
ПК60.15.2,6-6АтV	3,6	В15	1,44	30.35
ПК60.15.2,6-8АтV	3,6	В15	1,44	37.67
ПК60.15.2,6-6АтV-1	3,6	В15	1,44	31.66
ПК60.15.2,6-8АтV-1	3,6	В15	1,44	38.76

Узлы и виды А,Б см. К13.
Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд.	Волынский	
Гл.кон.от.	Шац	
Н.контр.	Егоров	
ГИП	Коновалова	
ГИП	Николаева	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Хорошилова	

1.090.1-1/88.5-2-К4

Плиты перекрытия
ПК60.15.2,6-6АтV, ПК60.15.2,6-8АтV
ПК60.15.2,6-6АтV-1, ПК60.15.2,6-8АтV-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

213790 18

Формат А3

Рис. 2

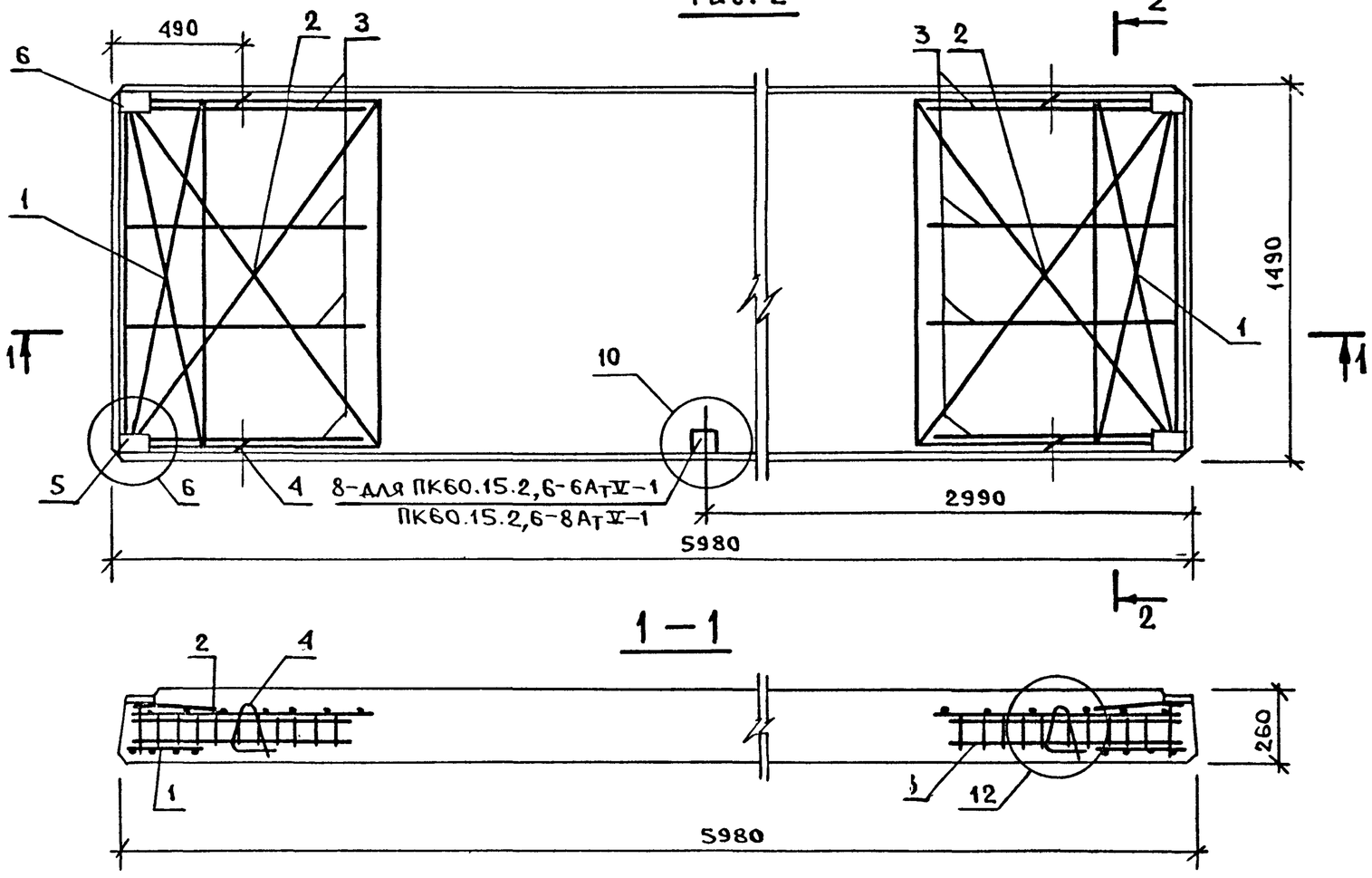


Рис. 3

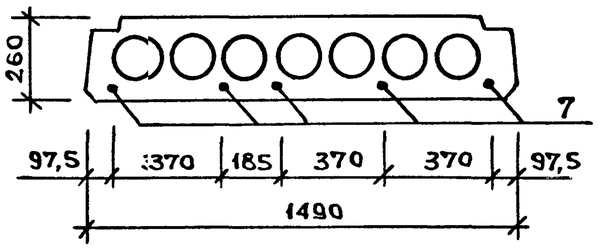
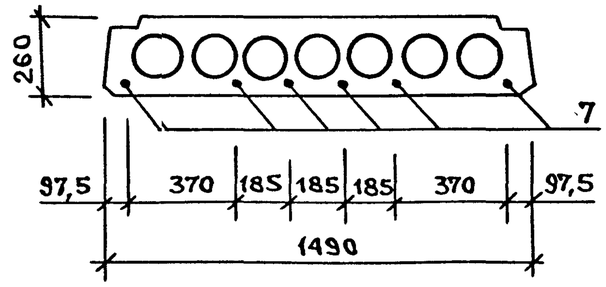
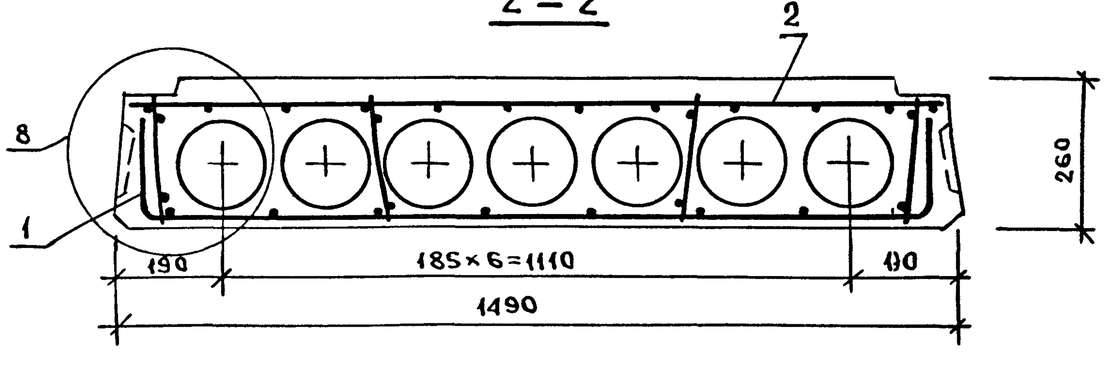


Рис. 4



Марка изделия	Рис.
ПК60.15.2,6-6АтV	1,2,3
ПК60.15.2,6-8АтV	1,2,4
ПК60.15.2,6-6АтV-1	1,2,3
ПК60.15.2,6-8АтV-1	1,2,4

2 — 2



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

1.0910.1-1/88.5-2-к4

Лист 2

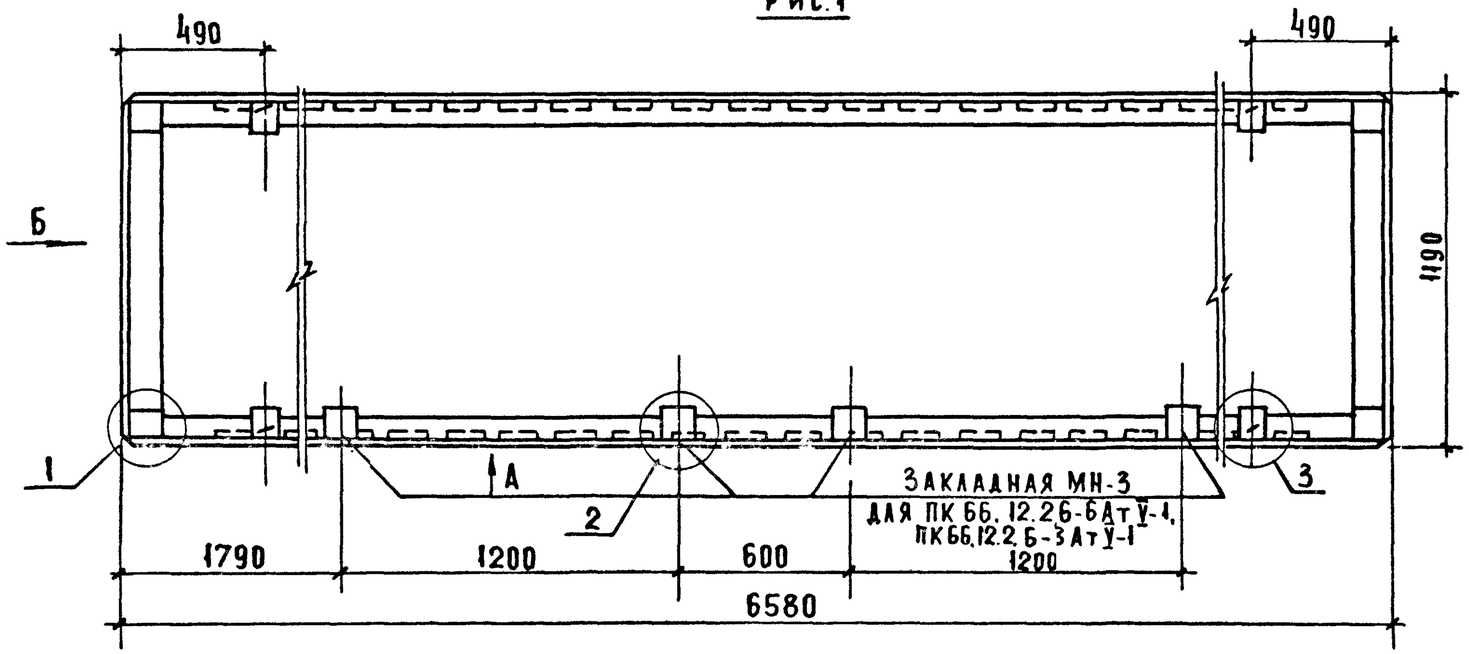
Марка плиты	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
ПК60.15.2,6-6АтV	1	С-2	2	0.91	1.82	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-31	2	1.19	2.38	-К34
	4	М14-130У	4	0.78	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	ф10АтV L=5900	5	3.69	18.45	Б.Ч.
	Итого: 30.57					
ПК60.15.2,6-6АтV-1	1	С-2	2	0.91	1.82	-К14
	2	С-31	2	1.19	2.38	-К34
	4	М14-130У	4	0.78	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	ф10АтV L=5980	5	3.69	18.45	-Б.Ч.
	8	МН-4	1	1.09	1.09	-К48
	Итого: 31.66					

Марка плиты	Поз.	Марка арматурного изделия	Кол.	Масса, кг		Обозначение документа
				1 шт.	Всего	
ПК60.15.2,6-8АтV	1	С-2	2	0.91	1.82	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-32	2	1.38	2.75	-К34
	3	КР-2	8	0.38	3.04	-К5
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	ф10АтV L=5980	6	3.69	22.14	Б.Ч.
	Итого: 37.67					
ПК60.15.2,6-8АтV-1	1	С-2	2	0.91	1.82	-К14
	2	С-32	2	1.38	2.75	-К34
	3	КР-2	8	0.38	3.04	-К5
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	ф10АтV L=5980	6	3.69	22.14	Б.Ч.
	8	МН-4	1	1.09	1.09	-К46
	Итого: 38.76					

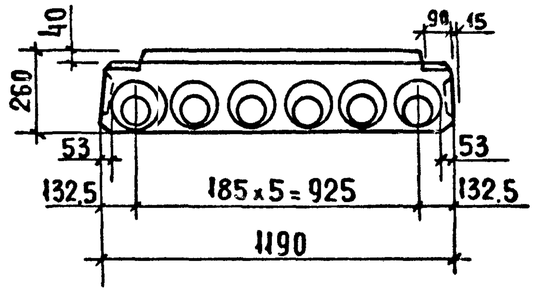
23790 20

Формат А3

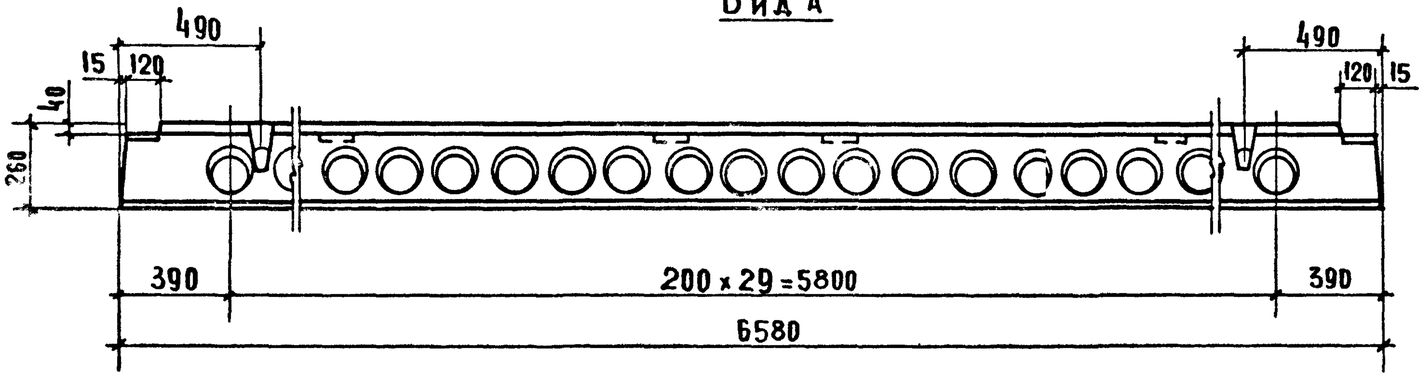
Рис.1



Вид Б



Вид А



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объём бетона, м3	Расход стали, кг
ПК 66.12.2,6-6АтVI	3,0	В15	1.20	34.68
ПК 66.12.2,6-8АтVI	3,0	В15	1.20	38.64
ПК 66.12.2,6-6АтV-1	3,0	В15	1.20	38.38
ПК 66.12.2,6-8АтV-1	3,0	В15	1.20	42.84

1. Узлы и виды А, Б см. К13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд.	Волынский	
Гл.кон.от.	Шац	
Н.контр.	Егоров	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб	Хорошилова	

1.090.1-1/88.5-2-К5

Плиты перекрытия ПК 66.12.2б-6АтV, ПК 66.12.2,6-8АтV, ПК 66.12.2б-6АтV-1, ПК 66.12.2,6-8АтV-1

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Рис.2

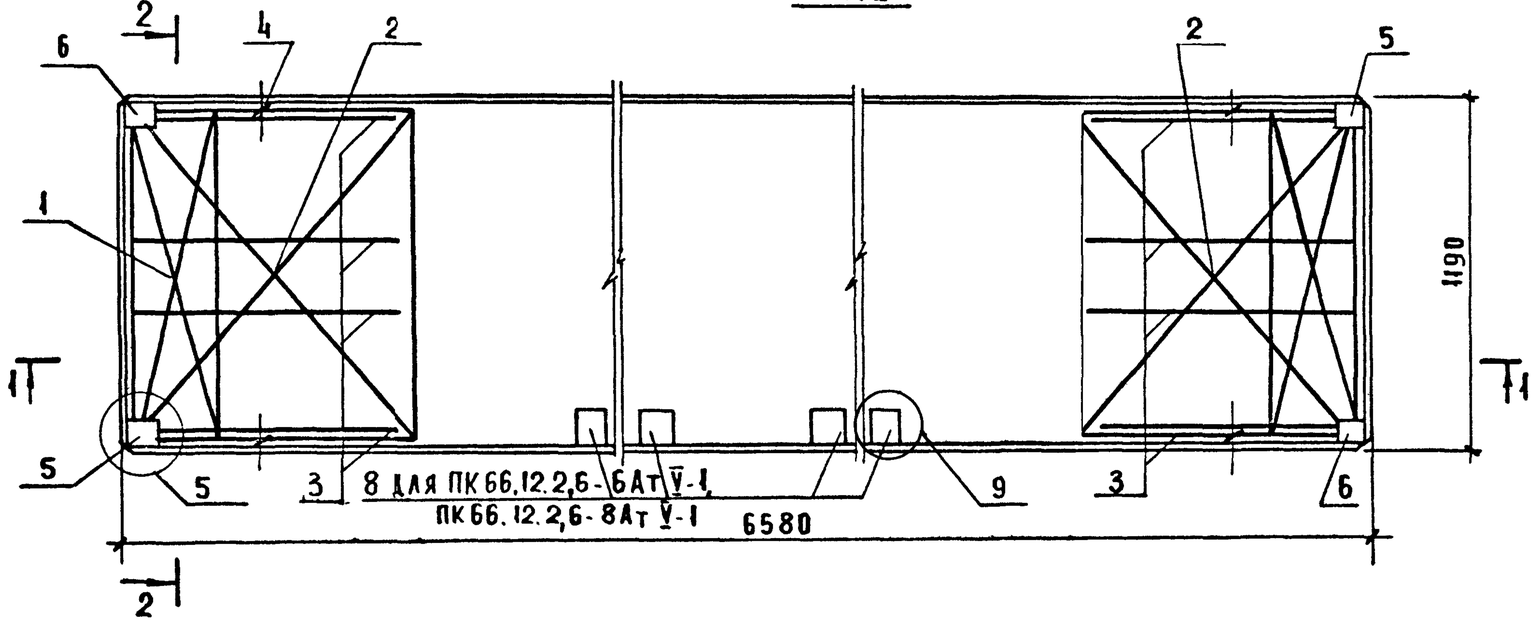


Рис.3

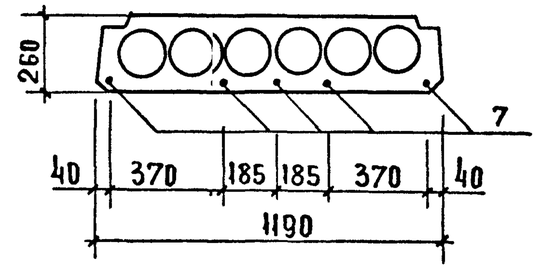
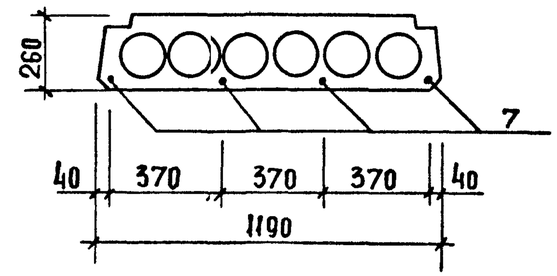
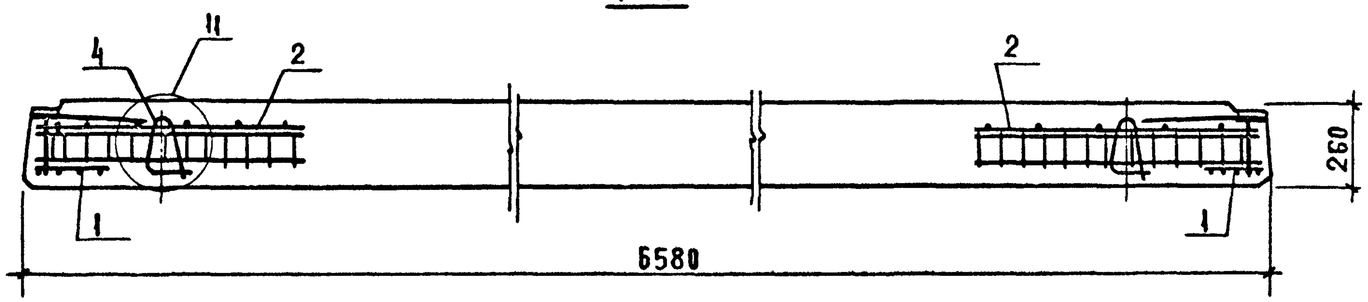


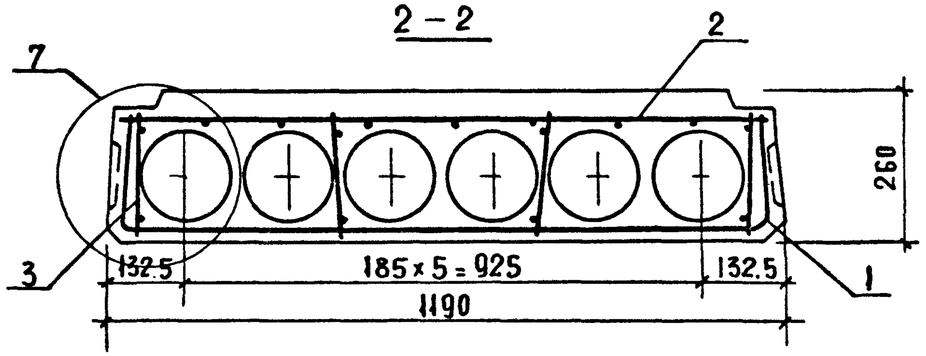
Рис.4



1–1



2–2



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	Рис.
ПК66.12.2,6-6АтIV	1,2,3
ПК66.12.2,6-8АтIV	1,2,4
ПК66.12.2,6-6АтIV-1	1,2,3
ПК66.12.2,6-8АтIV-1	1,2,4

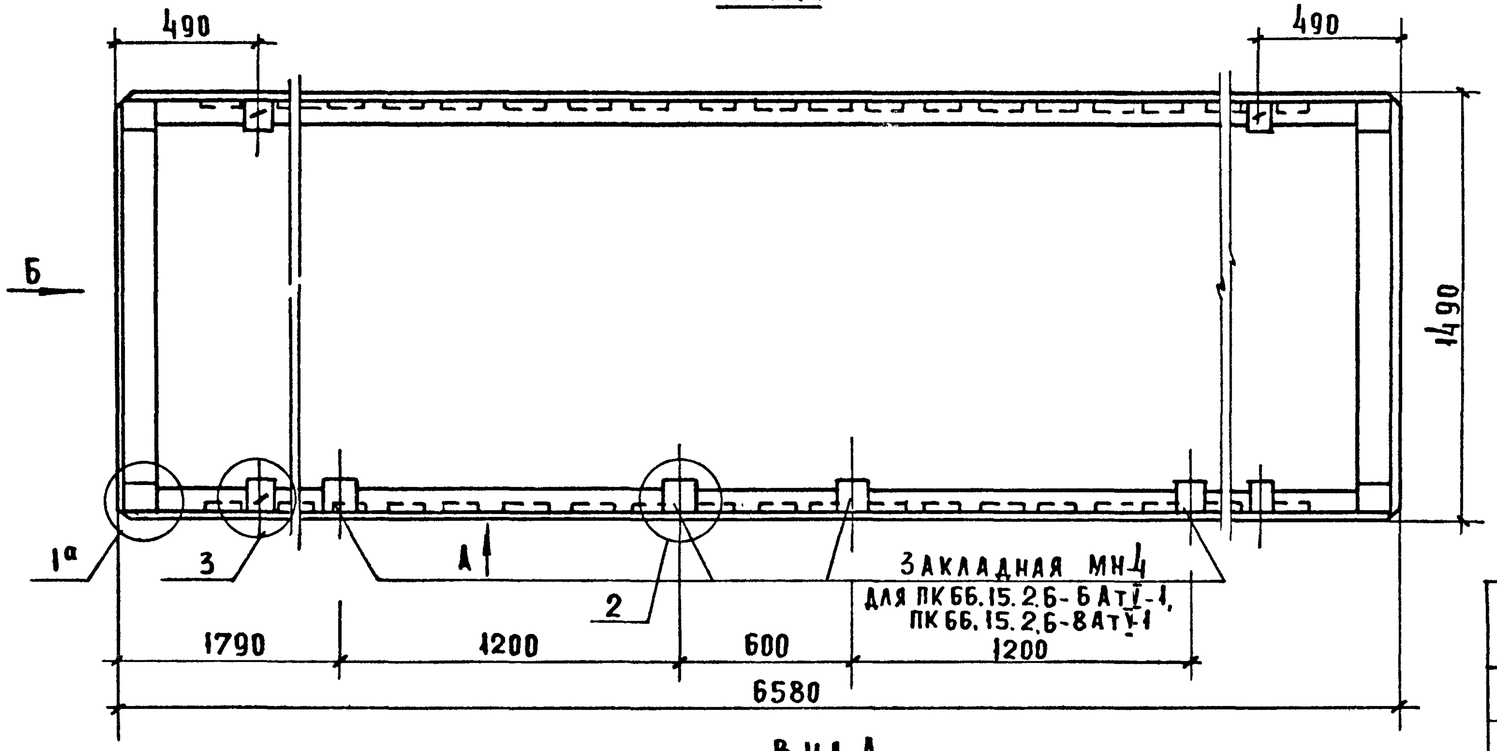
МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 66.12.2.6-6АТV	1	С-1	2	0.76	1.52	1.090.1-1/88.5-2-К14
	2	С-28	2	0.87	1.74	-К32
	3	КР-3	8	0.42	3.36	-К5
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф10АТV L= 6580	5	4.06	20.30	Б.Ч.
	ИТОГО: 34.68					
ПК 66.12.2.6-6АТV-1	1	С-1	2	0.76	1.52	-К14
	2	С-28	2	0.87	1.74	-К32
	3	КР-3	8	0.42	3.36	-К5
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф10АТV L= 6580	5	4.06	20.30	Б.Ч.
	8	МН-3	4	1.05	4.20	-К46
	ИТОГО: 38.88					

МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 66.12.2.6-8АТV	1	С-1	2	0.76	1.52	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-28	2	0.87	1.74	-К32
	3	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф12АТV L= 6580	4	5.84	23.37	Б.Ч.
	ИТОГО: 38.64					
ПК 66.12.2.6-8АТV-1	1	С-1	2	0.76	1.52	-К14
	2	С-28	2	0.87	1.74	-К32
	3	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф12АТV L= 6580	4	5.84	23.37	Б.Ч.
	8	МН-3	4	1.05	4.20	-К46
	ИТОГО: 42.84					

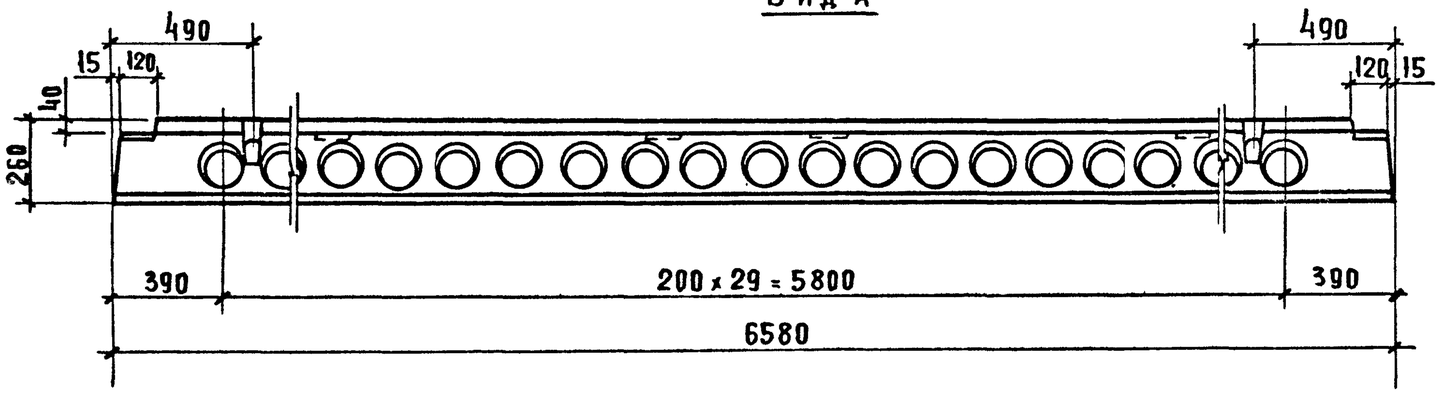
ВИНОКУР | БУРЛАКОВА | РУК.ГР. | СТ.ИНЖ. | ТЛП | СП | САПР | ТБЗТК

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

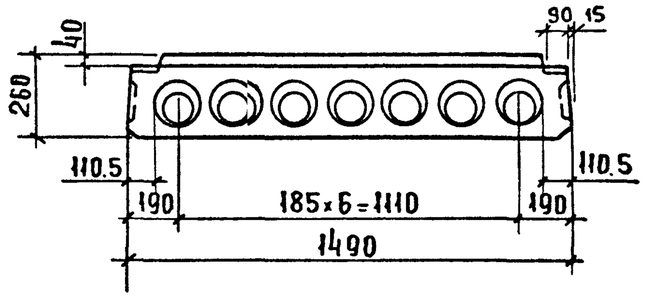
Рис.1



Вид А



Вид Б



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объём бетона, м3	Расход стали, кг
ПК66.15.2,6-6АтV	3.918	В15	1.59	10.38
ПК66.15.2,6-8АтV	3.918	В15	1.59	48.29
ПК66.15.2,6-6АтV-1	3.918	В15	1.59	44.74
ПК66.15.2,6-8АтV-1	3.918	В15	1.59	52.65

1. Узлы и виды А, Б см. К-13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд.	Волынский	
Гл.кон.от.	Шац	
Н.контр.	Егоров	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Хорошилова	

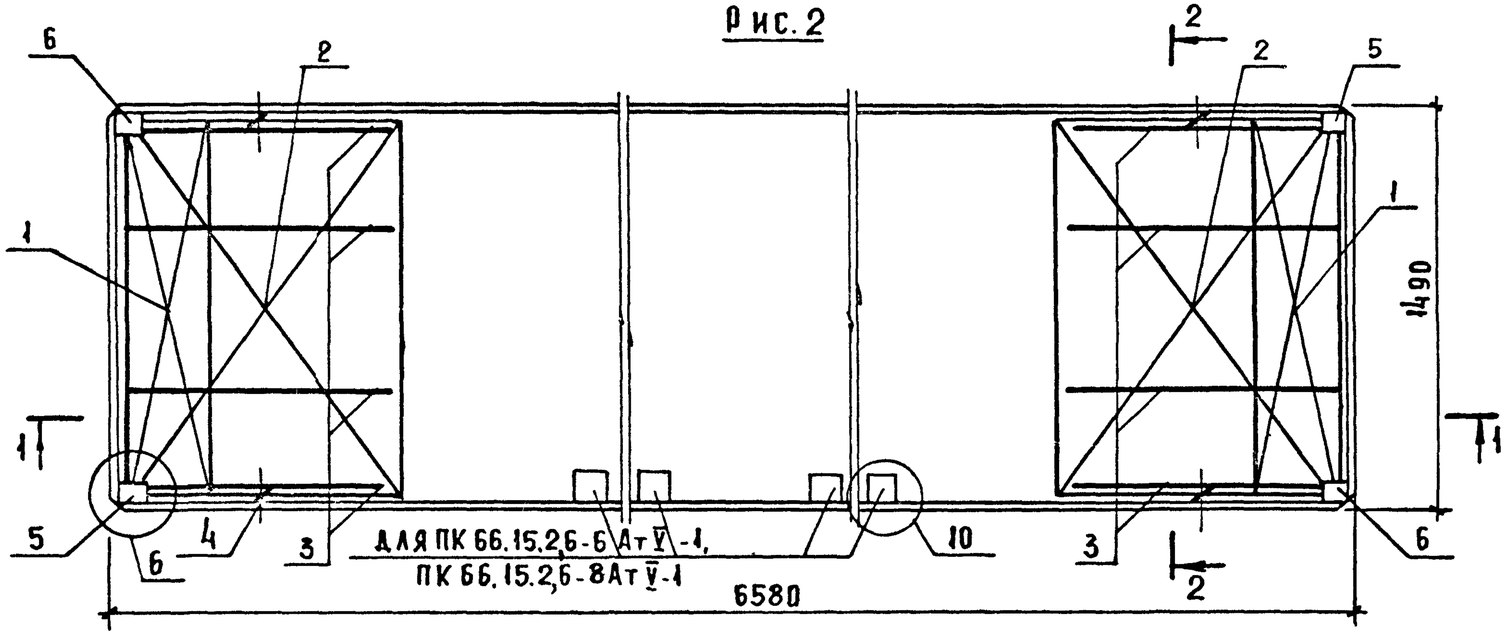
1.090.1-1/88.5-2-К6

Плиты перекрытия ПК66.15.2,6-6АтV, ПК66.15.2,6-8АтV, ПК66.15.2,6-6АтV-1, ПК66.15.2,6-8АтV-1

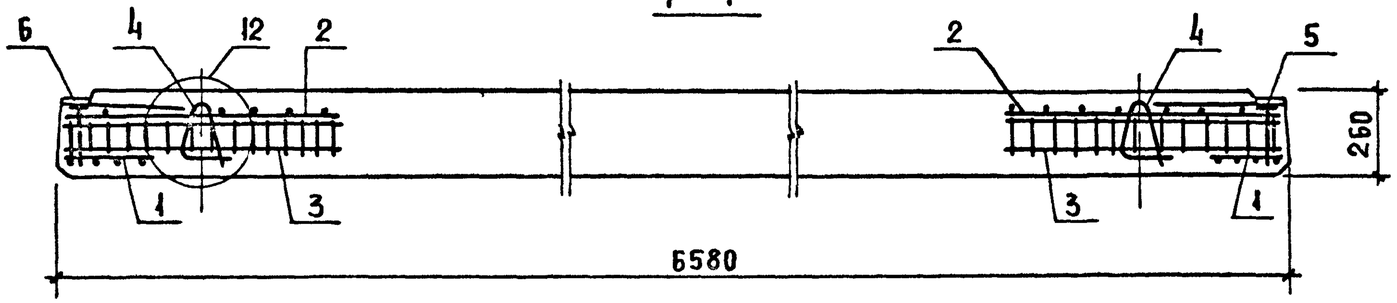
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 2



1 – 1



2 – 2

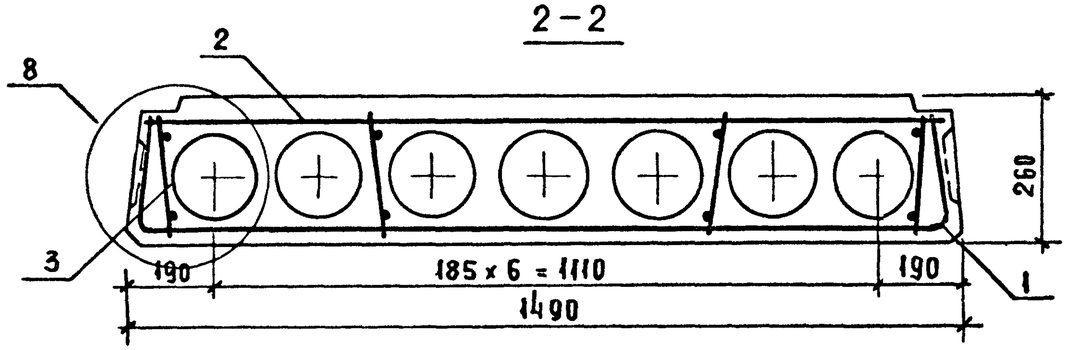


Рис. 3

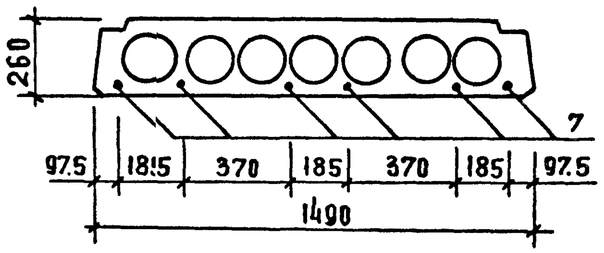
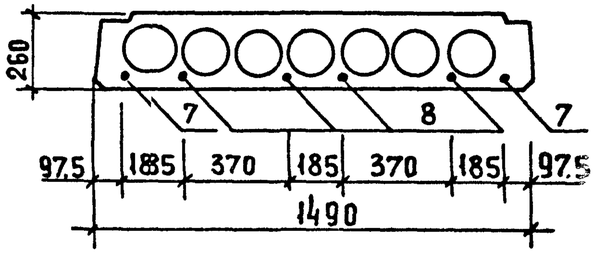


Рис. 4



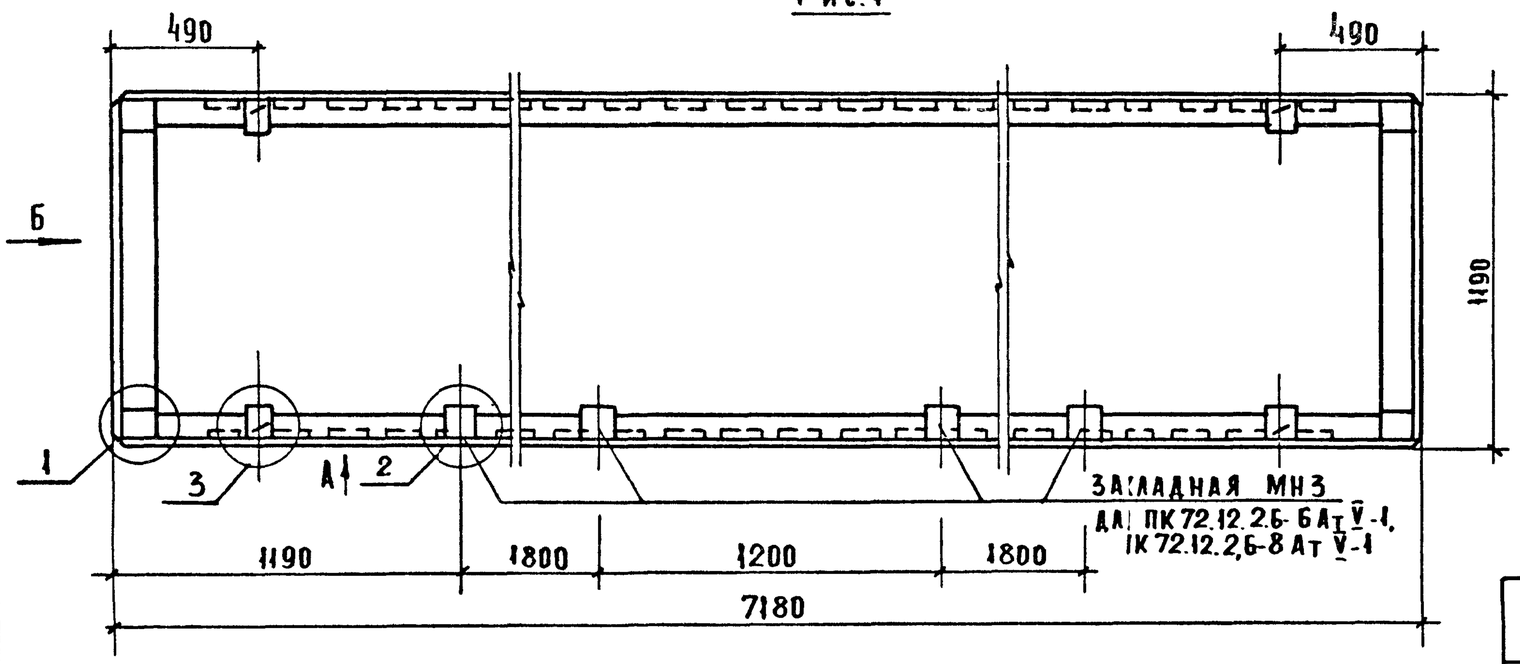
Марка изделия	Рис.
1ПК66.15.2,6-6АтV	1,2,3
1ПК66.15.2,6-8АтV	1,2,4
1ПК66.15.2,6-6АтV-1	1,2,3
1ПК66.15.2,6-8АтV-1	1,2,4

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

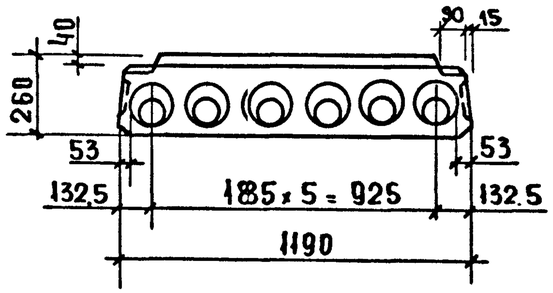
МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 66.15.2.6-6ATV	1	С-2	2	0.91	1.82	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-36	2	1.02	2.04	-К37
	3	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф10ATV L= 6580	6	4.06	24.36	Б.Ч.
	ИТОГО: 40.38					
ПК 66.15.2.6-6ATV-1	1	С-2	2	0.91	1.82	-К14
	2	С-36	2	1.02	2.04	-К37
	3	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф10ATV L= 6580	6	4.06	24.36	Б.Ч.
	8	МН-4	4	1.09	4.36	-К46
	ИТОГО: 44.74					

МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 66.15.2.6-8ATV	1	С-2	2	0.91	1.82	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-35	2	1.41	2.81	-К37
	3	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф10ATV L= 6580	2	4.06	8.12	Б.Ч.
	8	Ф12ATV L= 6580	4	5.84	23.37	Б.Ч.
	ИТОГО: 48.29					
ПК 66.15.2.6-8ATV-1	1	С-2	2	0.91	1.82	-К14
	2	С-35	2	1.41	2.81	-К37
	3	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф10ATV L= 6580	2	4.06	8.12	Б.Ч.
	8	Ф12ATV L= 6580	4	5.84	23.37	Б.Ч.
	9	МН-4	4	1.09	4.36	-К46
	ИТОГО: 52.65					

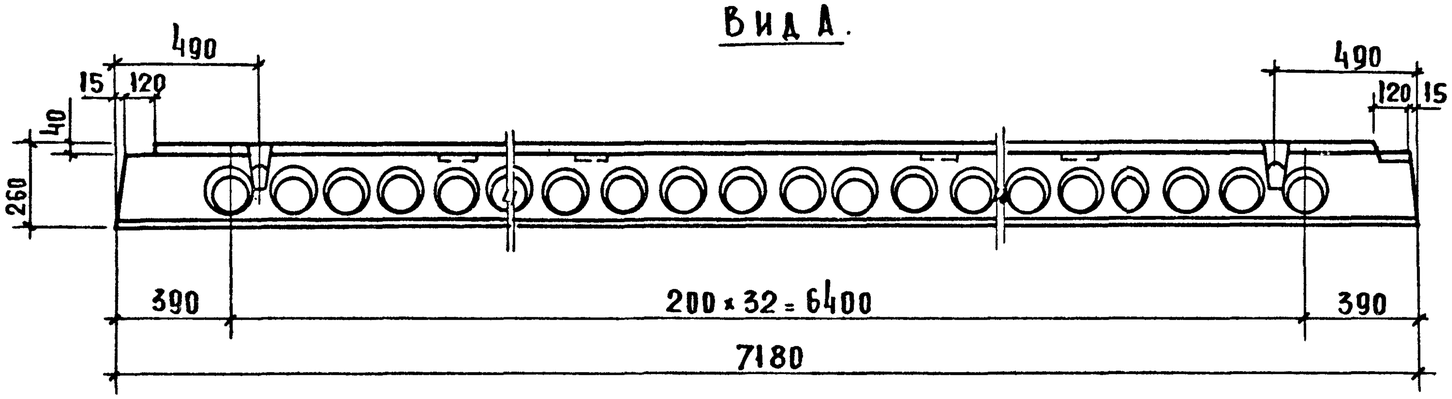
Рис.1



Вид Б



Вид А.



Марка	Масса, т	Класс бетона	Объём бетона, м3	Расход стали, кг
ПК72.12.2,6-6АтV	3,128	В15	1,31	41,29
ПК72.12.2,6-8АтV	3,128	В15	1,31	47,66
ПК72.12.2,6-6АтV-1	3,128	В15	1,31	45,49
ПК72.12.2,6-8АтV-1	3,128	В15	1,31	51,86

1. Узлы и виды А, Б см. К13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд	Волынский		
Гл.кон.от	Шац		
Н.контр.	Егоров		
ГИП	Коновалова		
ГИП	Николаева		
Провер	Луговая		
Разраб	Хорошилова		

1.090.1-1/88.5-2-К7

Плиты перекрытия ПК72.12.2,6-6АтV, ПК72.12.2,6-8АтV ПК72.12.2,6-6АтV-1, ПК72.12.2,6-8АтV-1.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 2

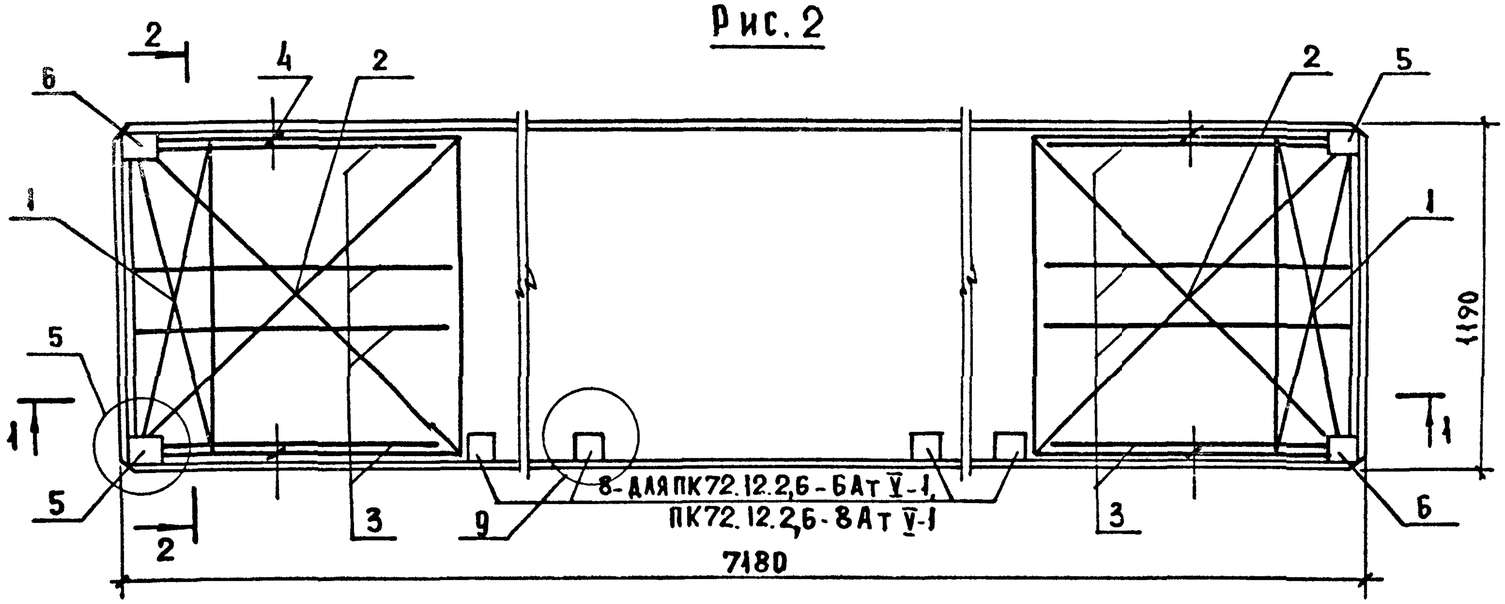


Рис. 3

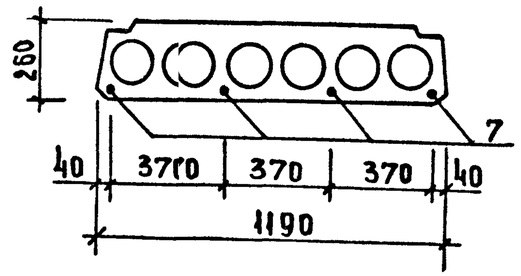
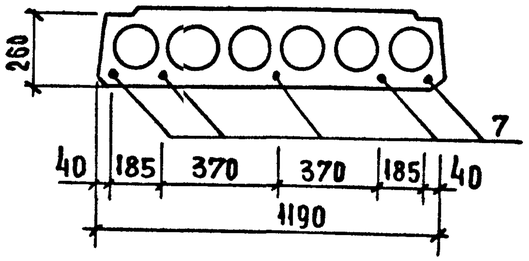
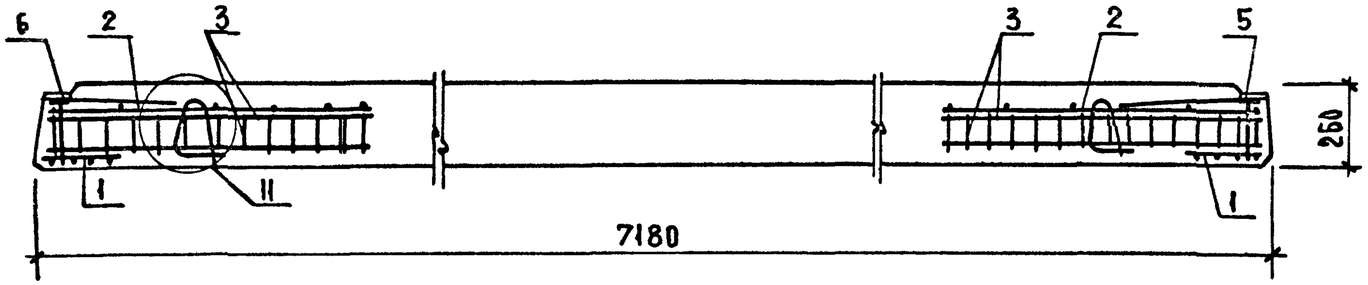


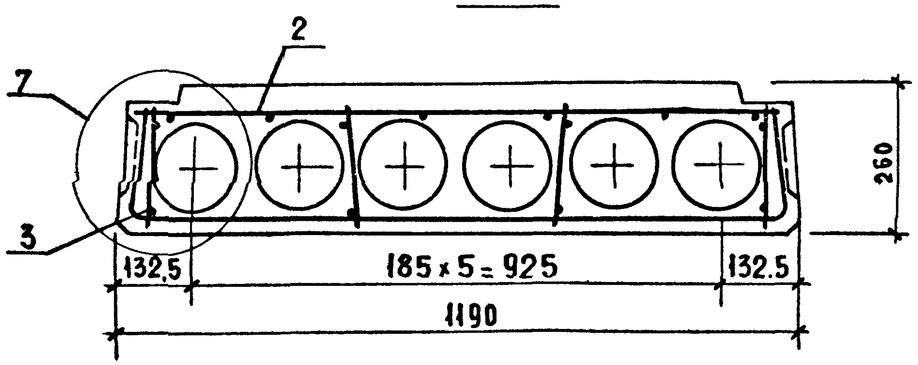
Рис. 4



1 – 1



2 – 2



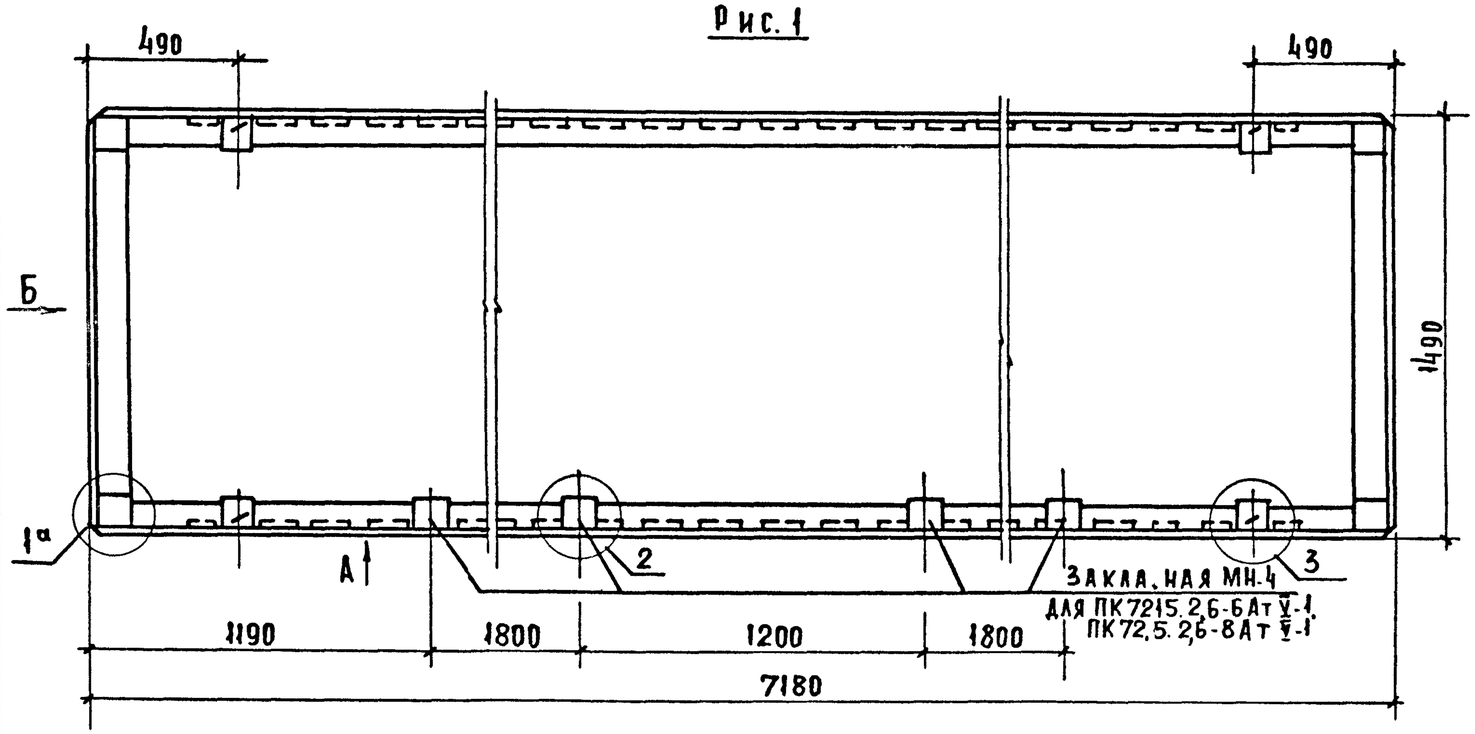
МАРКА ИЗДЕЛИЯ	РИС.
ПК72.12.2,6-6АтV	1,2,3
ПК72.12.2,6-8АтV	1,2,4
ПК72.12.2,6-6АтV-1	1,2,3
ПК72.12.2,6-8АтV-1	1,2,4

МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 72.12.2.6-6ATV	1	С-1	2	0.76	1.52	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-33	2	0.97	1.94	-К35
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	4	6.38	25.50	Б.Ч.
	ИТОГО: 41.29					
ПК 72.12.2.6-6ATV-1	1	С-1	2	0.76	1.52	-К14
	2	С-33	2	0.97	1.94	-К35
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	4	6.38	25.50	Б.Ч.
	8	МН-3	4	1.05	4.20	-К46
	ИТОГО: 45.49					

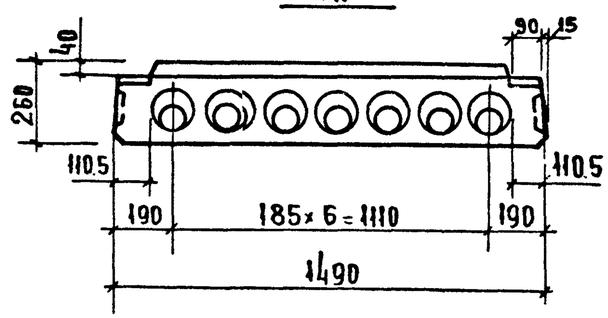
МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 72.12.2.6-8ATV	1	С-1	2	0.76	1.52	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-33	2	0.97	1.94	-К35
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	5	6.38	31.88	Б.Ч.
	ИТОГО: 47.66					
ПК 72.12.2.6-8ATV-1	1	С-1	2	0.76	1.52	-К14
	2	С-33	2	0.97	1.94	-К35
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-1Н	2	1.18	2.36	-К45
	6	МН-1Т	2	1.18	2.36	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	5	6.38	31.88	Б.Ч.
	8	МН-3	4	1.015	4.20	-К46
	ИТОГО: 51.86					

ВИНОКУР БУРЛАКОВА РУК.ГР. СТ.ИНЖ. ГЛП СП САПР ГБЗТК
ВЗАМ.ИНВ. ПОДПИСЬ И ДАТА ИНВ. ПОДЛ.

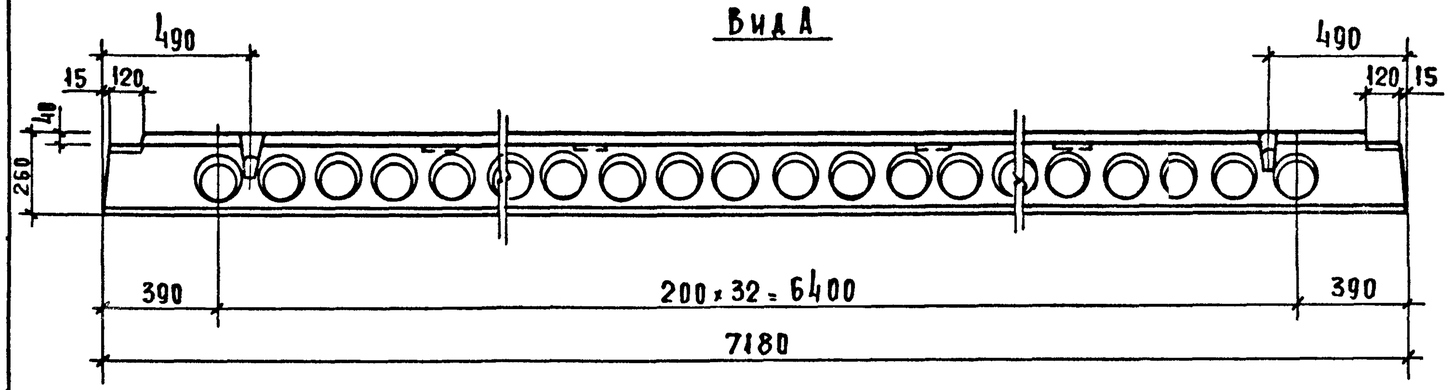
Рис. 1



Вид Б



Вид А



МАРКА	МАССА, т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, м³	РАСХОД СТАЛИ, кг
ПК72.15.2,6-6АтV	4.32	В15	1.73	48.62
ПК72.15.2,6-8АтV	4.32	В15	1.73	52.98
ПК72.15.2,6-6АтV-1	4.32	В15	1.73	57.85
ПК72.15.2,6-8АтV-1	4.32	В15	1.73	62.21

1. Узлы и виды А, Б см. К13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Нач.отд	Волынский	
Гл.кон.от	Шац	
Н.контр	Егоров	
ГИП	Коновалова	
ГИП	Николаева	
Провер.	Луговая	
Разраб.	Хорошилова	

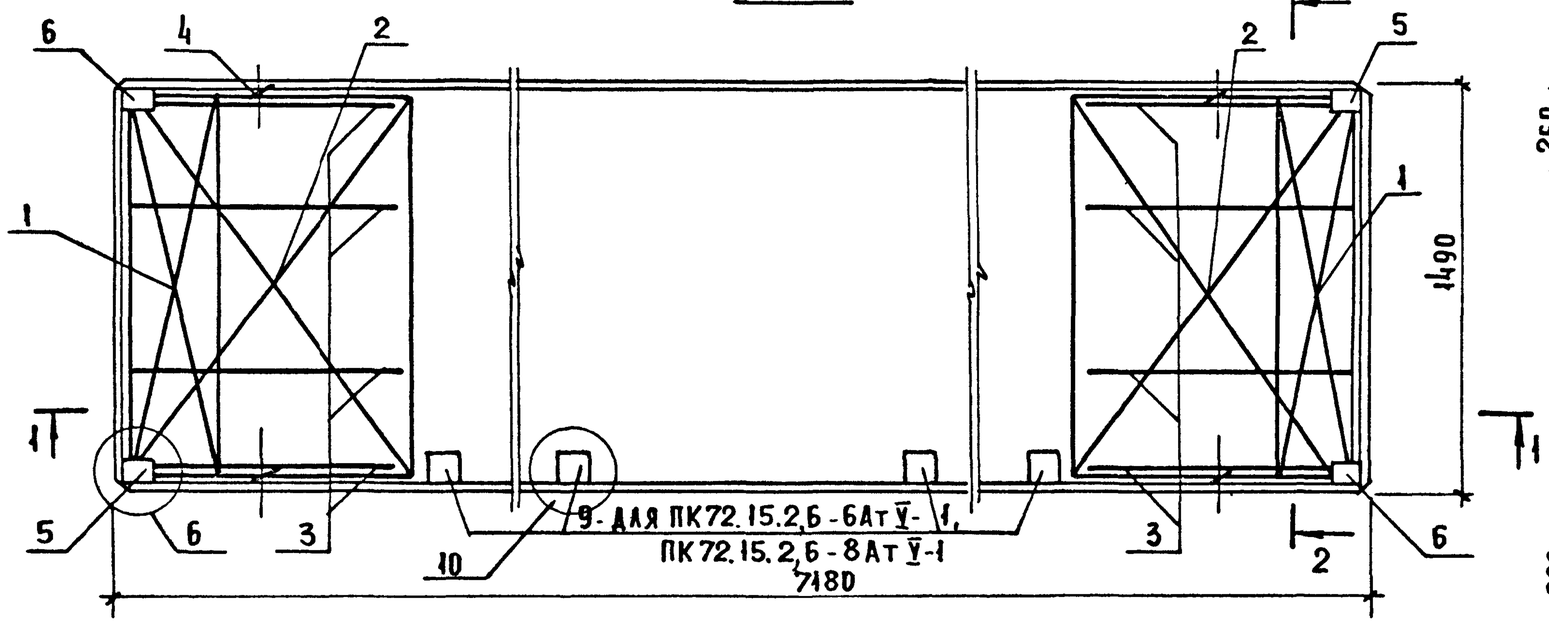
1.090.1-1/88.5-2-К8

Плиты перекрытия ПК72.15.2,6-6АтV, ПК72.15.2,6-8АтV ПК72.15.2,6-6АтV-1, ПК72.15.2,6-8АтV-1

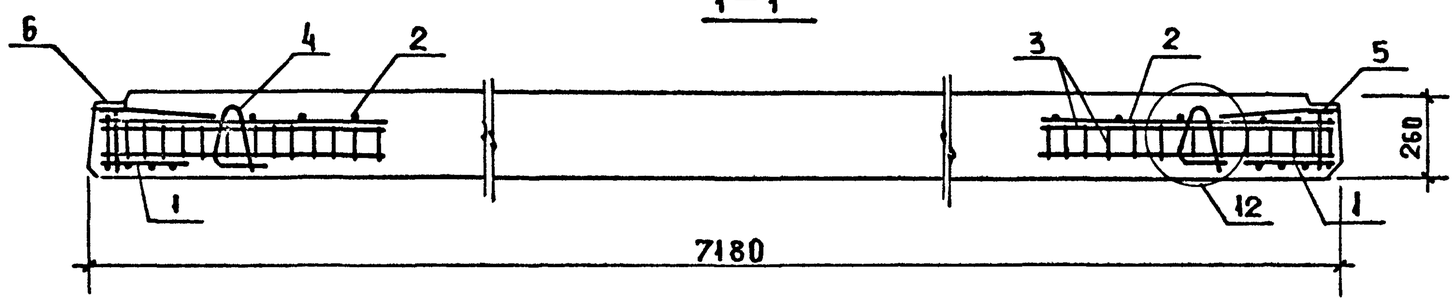
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

рис. 2



1–1



2–2

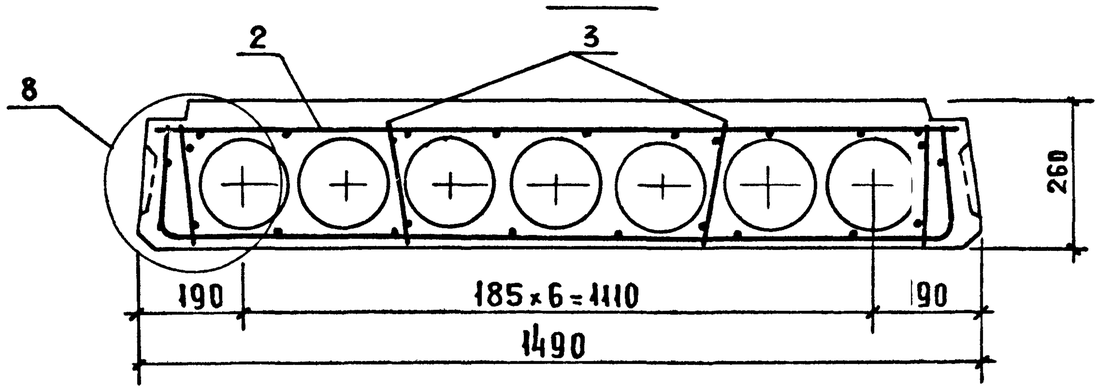


рис. 3

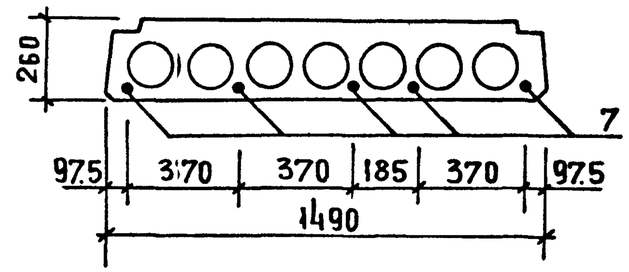
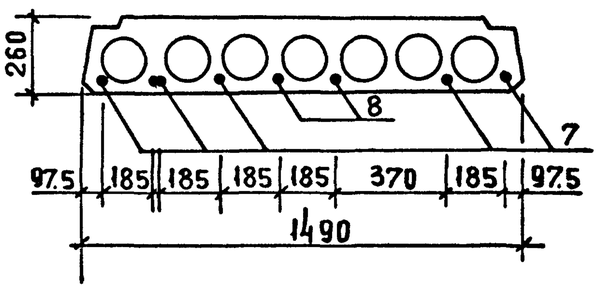


рис. 4



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	РИС.
ПК72.15.2,6-6Ат V	1,2,3
ПК72.15.2,6-8Ат V	1,2,4
ПК72.15.2,6-6Ат V-1	1,2,3
ПК72.15.2,6-8Ат V-1	1,2,4

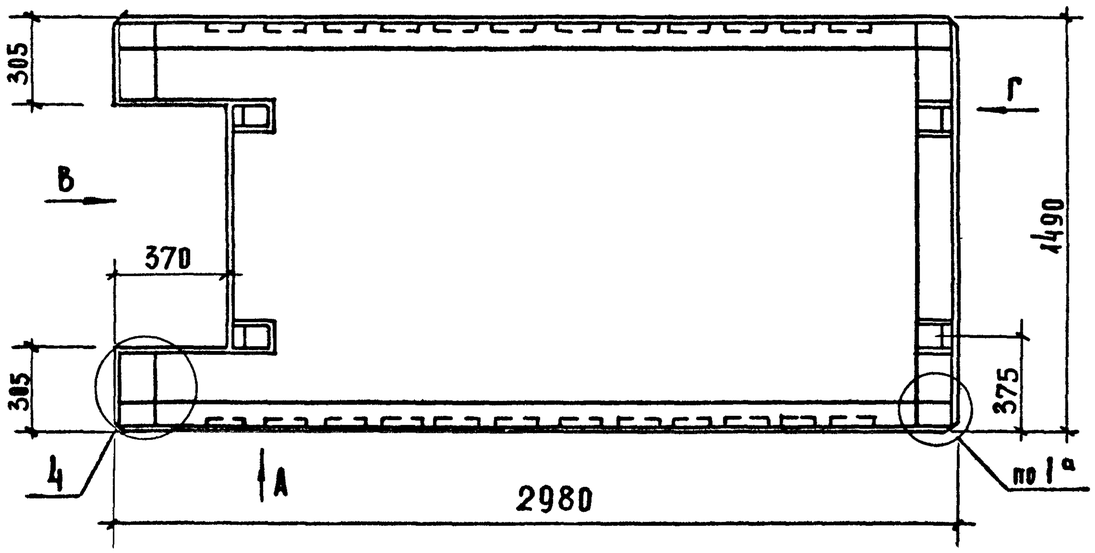
1.090.1-1/88.5-2-К8	ЛИСТ 2

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

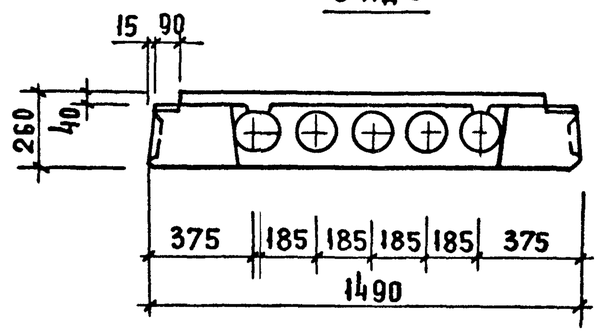
МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 72.15.2.6-6ATV	1	С-2	2	0.91	1.82	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-34	2	1.22	2.44	-К36
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	5	6.38	31.88	б.ч.
	ИТОГО: 48.62					
ПК 72.15.2.6-6ATV-1	1	С-2	2	0.91	1.82	-К14
	2	С-34	2	1.22	2.44	-К36
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	5	6.38	31.88	б.ч.
	8	МН-4	4	1.09	4.36	-К46
	ИТОГО: 52.98					

МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ 1 ШТ	МАССА КГ ВСЕГО	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
ПК 72.15.2.6-8ATV	1	С-2	2	0.91	1.82	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-35	2	1.41	2.81	-К37
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	5	6.38	31.88	б.ч.
	8	Ф10ATV L= 7180	2	4.43	8.86	б.ч.
	ИТОГО: 57.85					
ПК 72.15.2.6-8ATV-1	1	С-2	2	0.91	1.82	-К14
	2	С-35	2	1.41	2.81	-К37
	3	КР-6	8	0.57	4.56	-К6
	4	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	5	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	6	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	7	Ф12ATV L= 7180	5	6.38	31.88	б.ч.
	8	Ф10ATV L= 7180	2	4.43	8.86	б.ч.
	9	МН-4	4	1.09	4.36	-К46
	ИТОГО: 62.21					

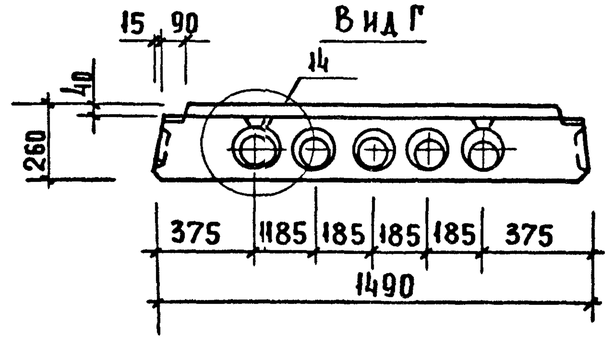
Рис.1



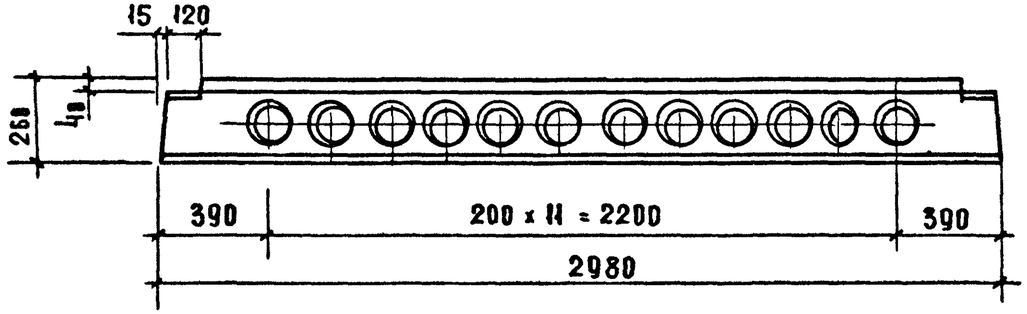
Вид В



Вид Г



Вид А



1. Узлы и виды А, В, Г см. К13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Марка	Масса, т	Класс бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
ПК30.15.2,6-6-В	1,95	В12.5	0,78	17.84
ПК30.15.2,6-8-В				19.16

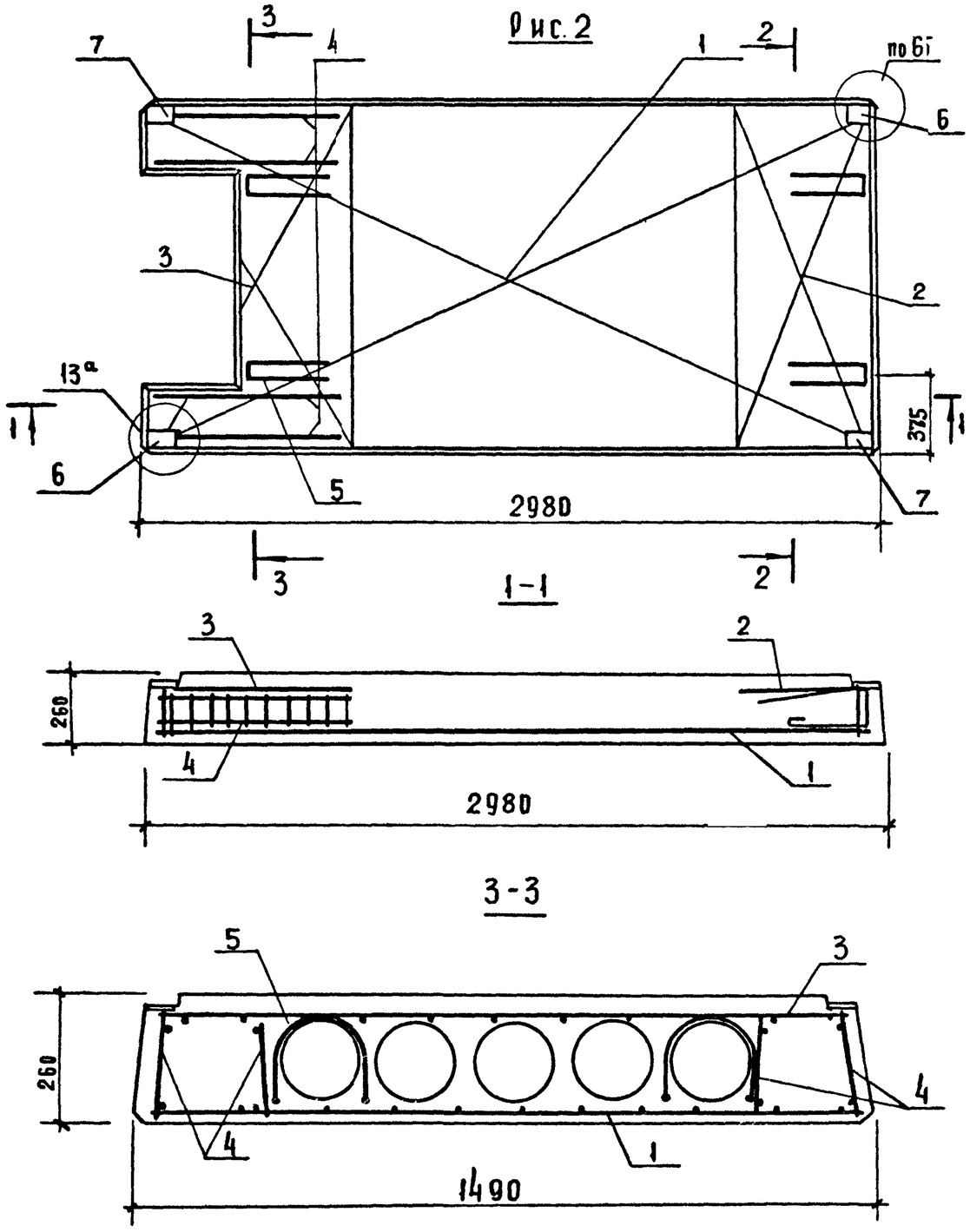
Нач.отд.	Водынский		1.090.1-1/88.5-2-К9
Гл.кон.от	Шац		
Н.контр.	Егоров		Плиты перекрытия ПК 30.15.2,6-6-В ПК 30.15.2,6-8-В
ГИП	Коновалова		
ГИП	Николаева		
Провер.	Луговая		
Разраб.	Хорошилова		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

23790 33

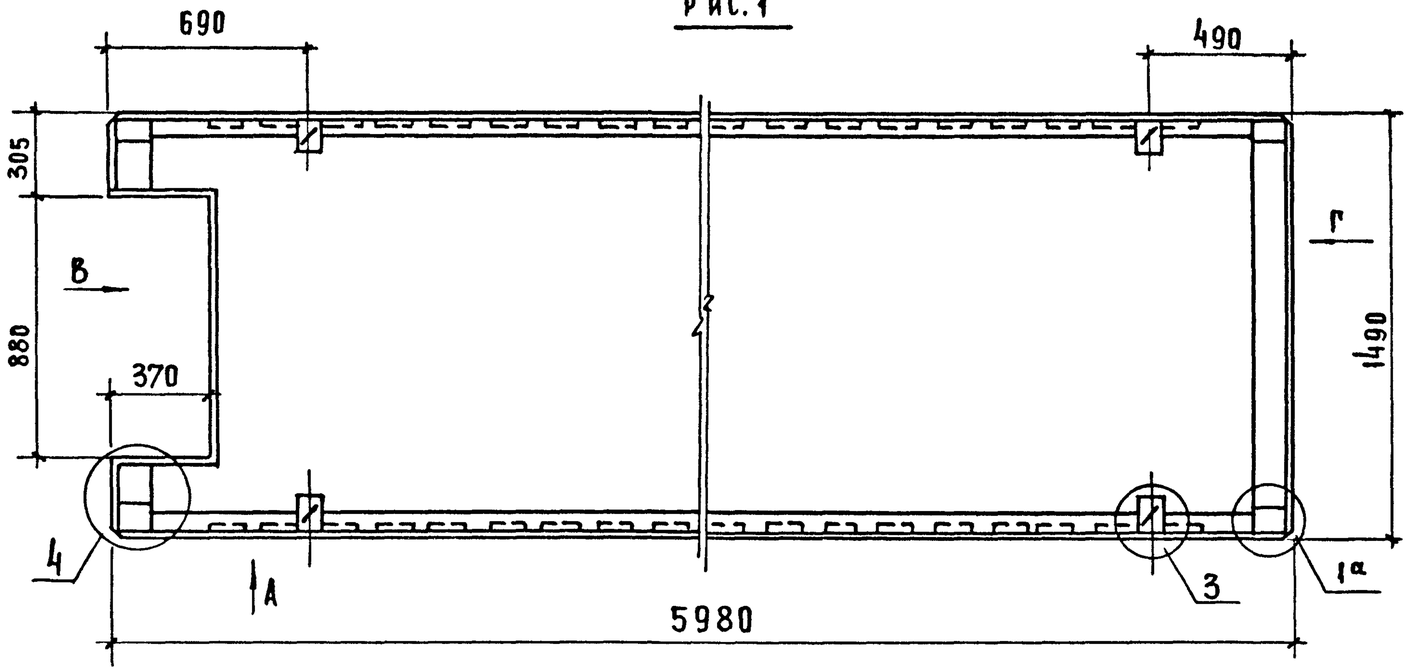


МАРКА ПАНЕЛИ	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ	МАССА, КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
ПК 30.15.2,6-6-В	1	С-38	1	16.78	6.78	1.090.1-1/88.5-3 -К39
	2	С-26	1	10.55	0.55	-К30
	3	С-39	1	11.11	1.11	-К40
	4	КР-2	4	10.38	1.52	-К5
	5	СП-7	4	10.75	3.00	-К49
	6	МН-2н	2	11.22	2.44	-К45
	7	МН-2т	2	11.22	2.44	-К45
				ИТОГО:	17.84	
ПК 30.15.2,6-8-В	1	С-40	1	18.10	8.10	-К41
	2	С-26	1	10.55	0.55	-К30
	3	С-39	1	11.11	1.11	-К40
	4	КР-2	4	10.38	1.52	-К5
	5	СП-7	4	10.75	3.00	-К49
	6	МН-2н	2	1..22	2.44	-К45
	7	МН-2т	2	1..22	2.44	-К45
				Итого:	19.16	

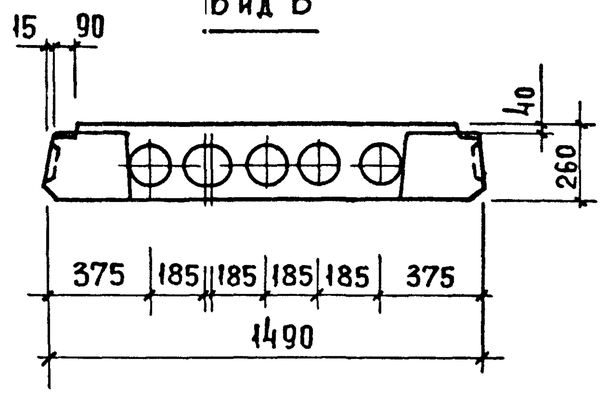
1.090.1-1/88.5-2-К9

ЛИСТ 2

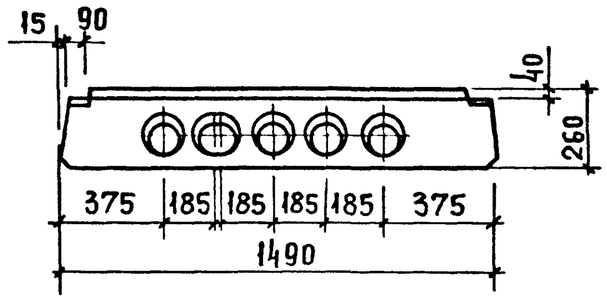
Рис.1



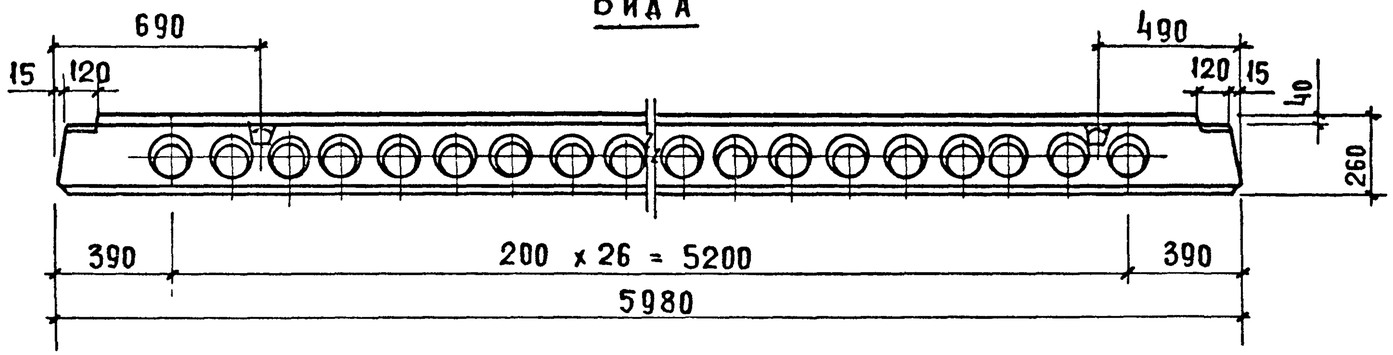
Вид В



Вид Г



Вид А



1. Узлы и виды А, В, Г см. К13
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Марка	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
ПК60.15.2б-6АтV-В	4.05	В15	1.62	39.05
ПК60.15.2б-8АтV-В				42.74

Нач.отд.	Волынский		
Н.контр.	Егоров		
Гл.конст.	Шац		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коновалова		
Проверил	Луговая		
Разраб.	Берлова		

1.090.1-1/88.5-2-К10

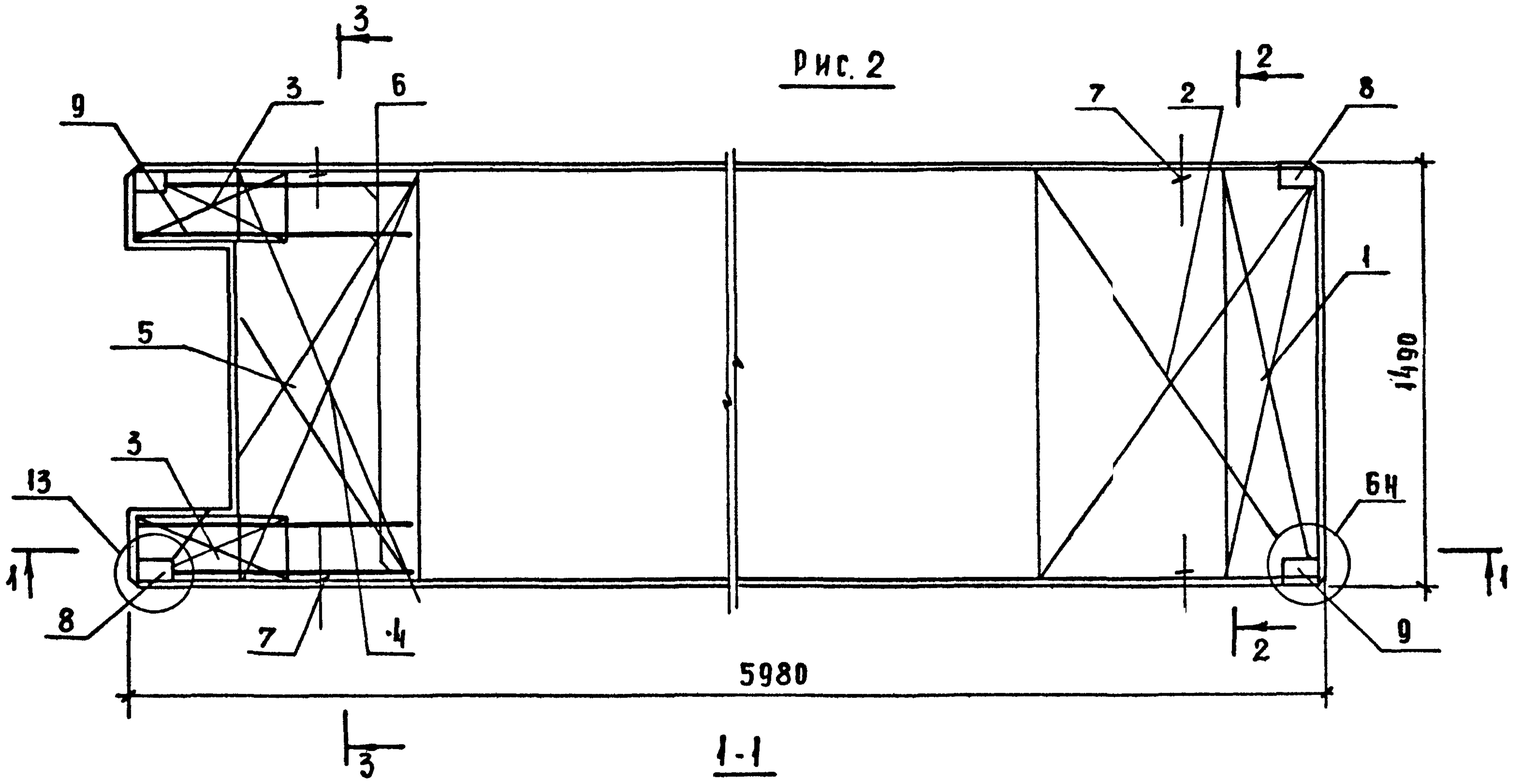
Плиты перекрытия ПК60.15.2,6-6АтVТ-В ПК60.15.2,6-8АтVТ-В

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

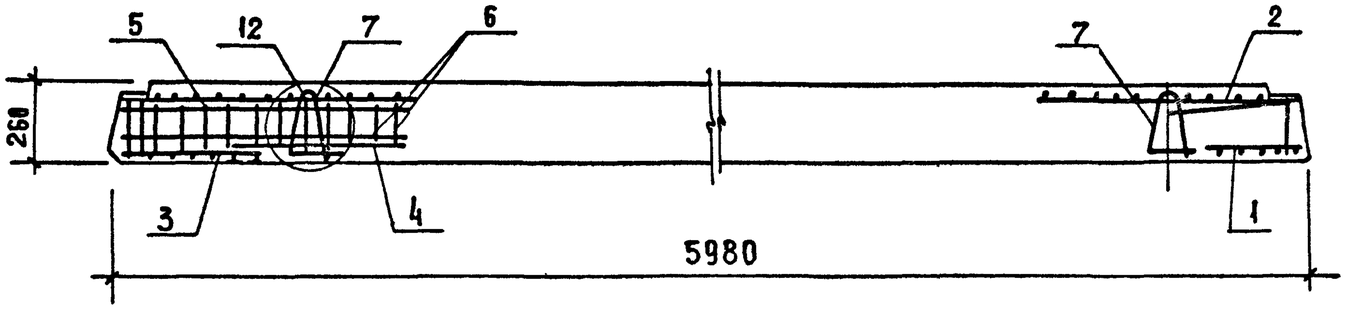
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Рис. 2



1-1



3-3

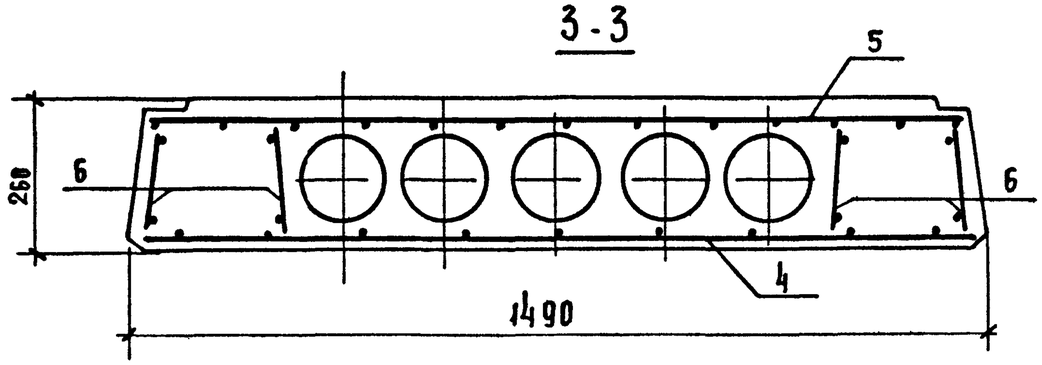


Рис. 3

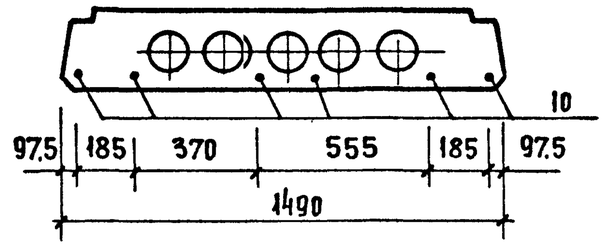
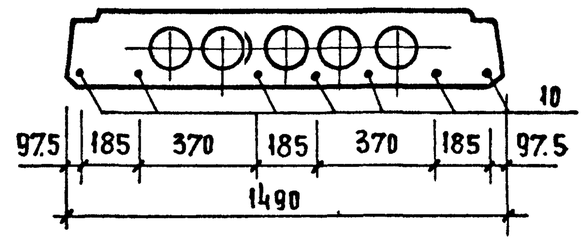


Рис. 4



Марка изделия	Рис
ПК 60.15.2,6 -- 6АтV-в	1,2,3
ПК 60.15.2,6 -- 8АтV-в	1,2,4

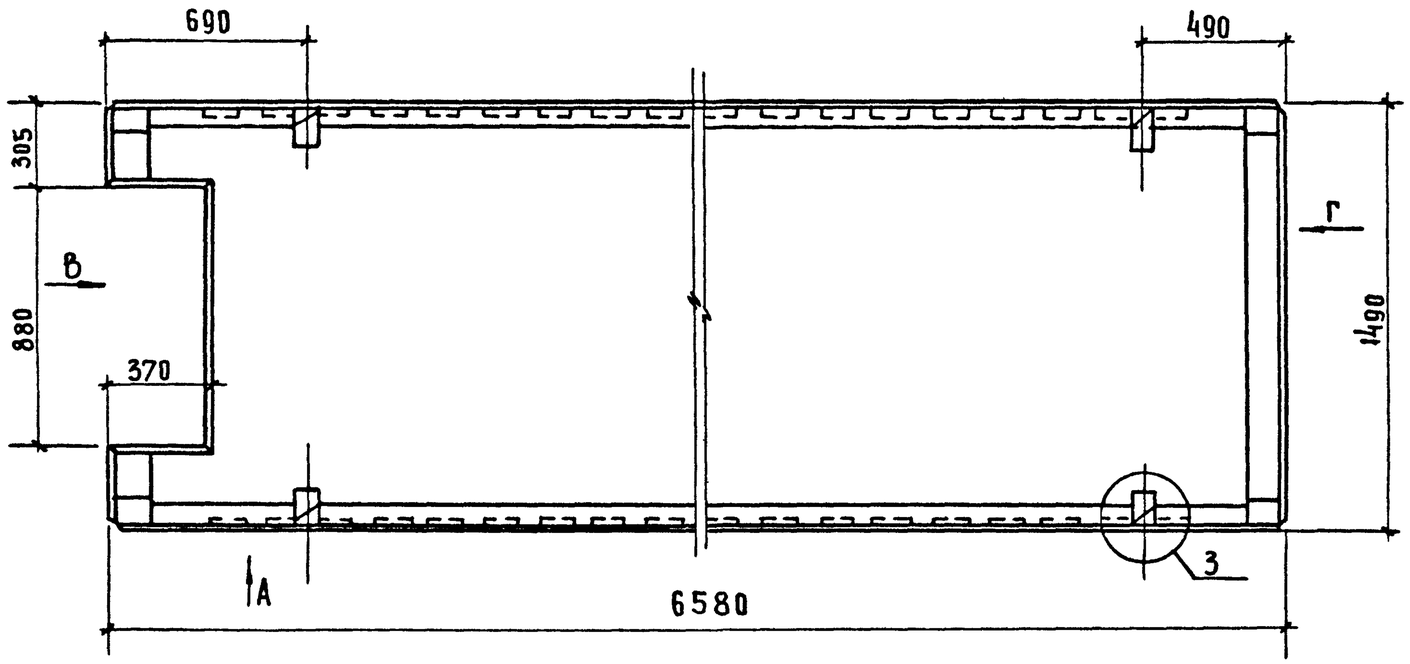
Сечение 2-2 см. К4

123790 36

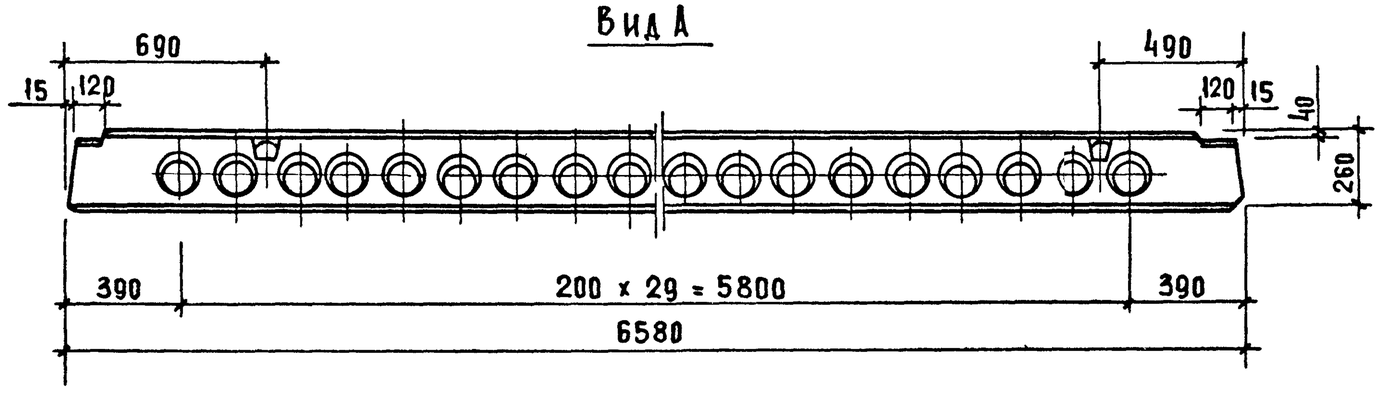
МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
ПК 60.15.2.6-6ATV-8	1	С-2	1	0.91	0.91	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-31	1	1.19	1.19	-К34
	3	С-19	2	0.70	1.40	-К25
	4	С-9	1	2.01	2.01	-К19
	5	С-37	1	1.96	1.96	-К38
	6	КР-2	4	0.38	1.52	-К5
	7	М14-130Y	4	0.76	3.04	-К48
	8	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	9	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	10	Ø10ATV L= 5980	6	3.69	21.14	Б.Ч.
	ИТОГО: 39 05					
ПК 60.15.2.6-8ATV-8	1	С-2	1	0.91	0.91	-К14
	2	С-31	1	1.19	1.19	-К34
	3	С-19	2	0.70	1.40	-К25
	4	С-9	1	2.01	2.01	-К19
	5	С-37	1	1.96	1.96	-К38
	6	КР-2	4	0.38	1.52	-К5
	7	М14-130Y	4	0.76	3.04	-К48
	8	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	9	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	10	Ø10ATV L= 5980	7	3.69	25.83	Б.Ч.
	ИТОГО: 42.74					

САПР | ВИНЮКУР
ТБЭТК | БУРЛАКОВА
ТЛП | РУК.ГР.
СП | СТ.ИНЖ.
ВЗАМ.ИНВ.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. ПОДЛ.

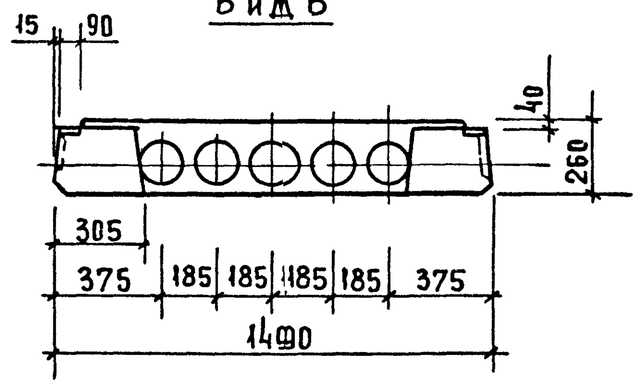
123790 37



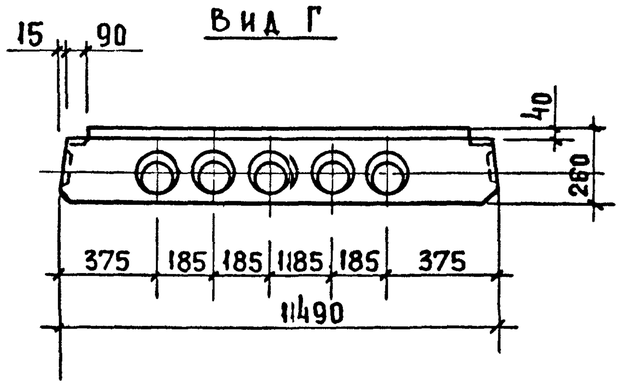
Вид А



Вид В



Вид Г



1. Узлы и виды А, В, Г см. К 13.
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Марка	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
ПК 66.15.2,6-6АтV-в	4,5	В15	1,80	48.08
ПК 66.15.2,6-8АтV-в				54.89

Нач.отд.	Волынский	
Н. контр.	Егоров	
Гл. конст	Шац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Провер	Луговая	
Разраб.	Беляева	

1.090.1-1/88.5-2-К11

Плиты перекрытия
ПК 66.15.2,6-6АтVт-в
ПК 66.15.2,6-8АтVт-в

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

Рис. 2

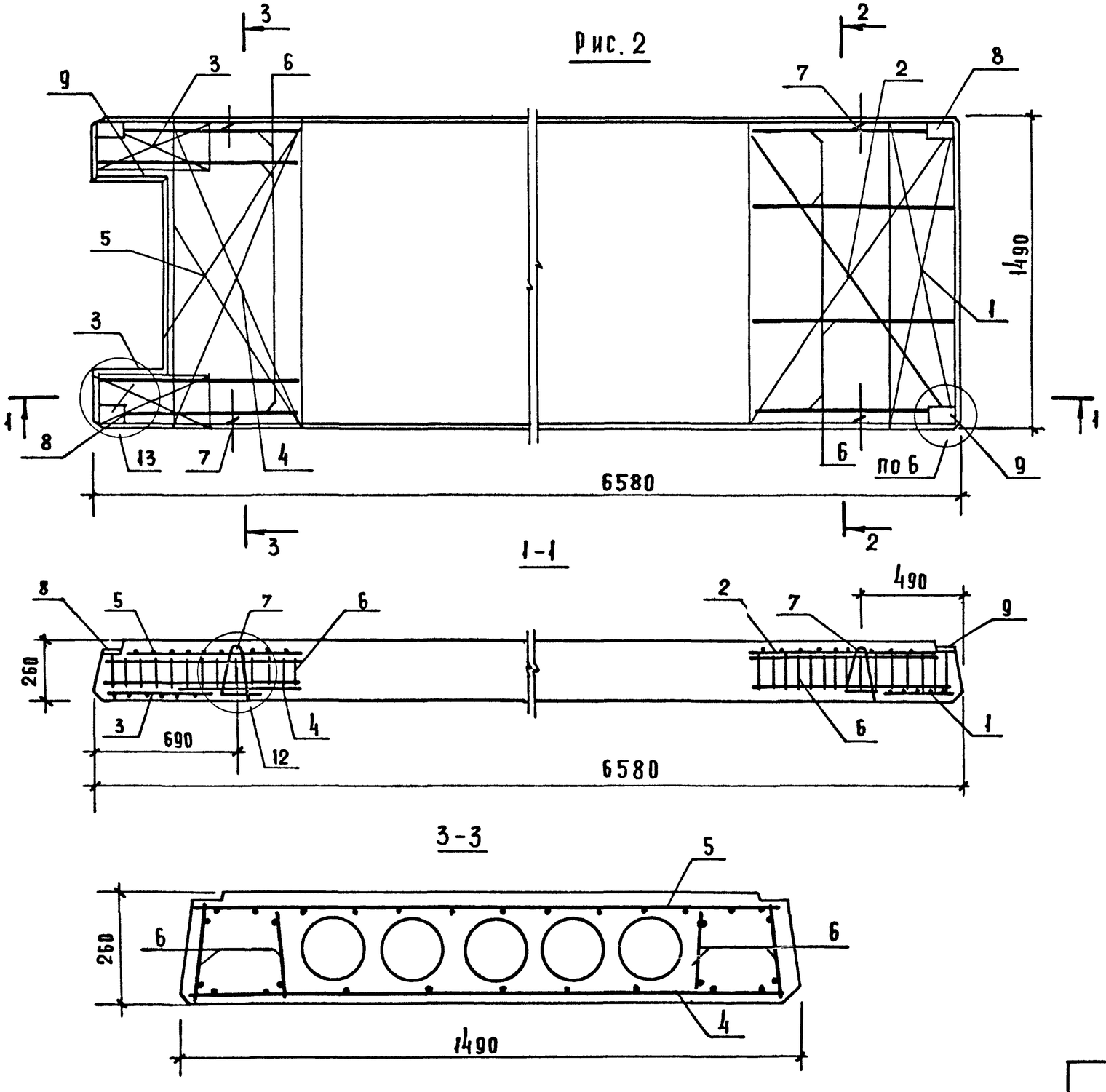


Рис. 3

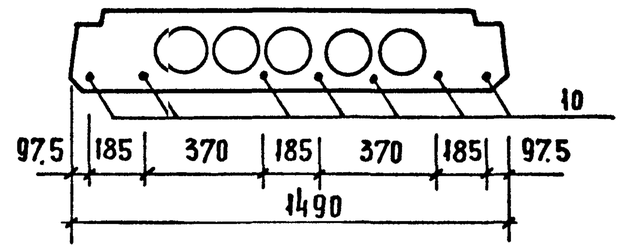
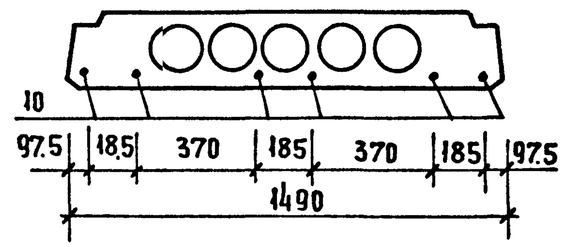


Рис. 4



Марка изделия	Рис.
ПК 66.15.2,6-6АтV-В	1,2,3
ПК 66.15.2,6-8АтV-В	1,2,4

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

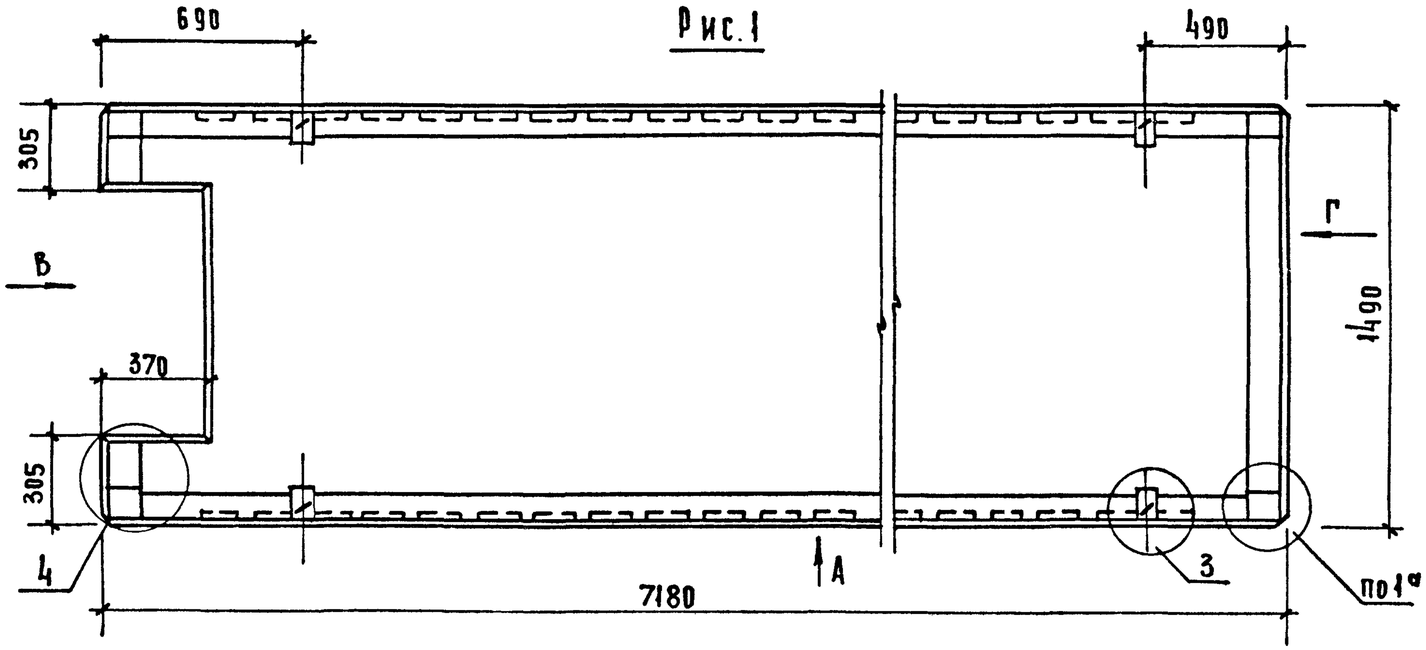
1.090.1-1/88.5-2-К11

Лист 2

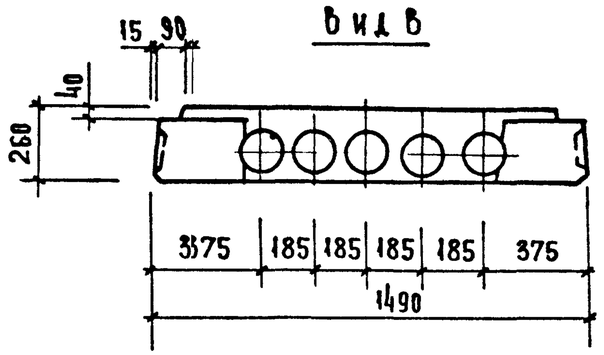
23790 39

МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
ПК 66.15.2,6-6АТУ-В	1	С-2	1	0.91	0.91	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-34	1	1.22	1.22	-К36
	3	С-19	2	0.70	1.40	-К25
	4	С-9	1	2.01	2.01	-К19
	5	С-37	1	1.96	1.96	-К38
	6	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	7	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	8	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	9	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	10	ф10 АТУ L=6580	7	4.06	28.42	Б.4.
		ИТОГО: 48.08				
ПК 66.15.2,6-8АТУ-В	1	С-2	1	0.91	0.91	-К14
	2	С-35	1	1.41	1.41	-К37
	3	С-19	2	0.70	1.40	-К25
	4	С-9	1	2.01	2.01	-К19
	5	С-37	1	1.96	1.96	-К38
	6	КР-4	8	0.53	4.24	-К6
	7	М14-130У	4	0.76	3.04	-К48
	8	МН-2Н	2	1.22	2.44	-К45
	9	МН-2Т	2	1.22	2.44	-К45
	10	ф12 АТУ L=6580	6	5.84	35.04	Б.4.
		ИТОГО: 54.89				

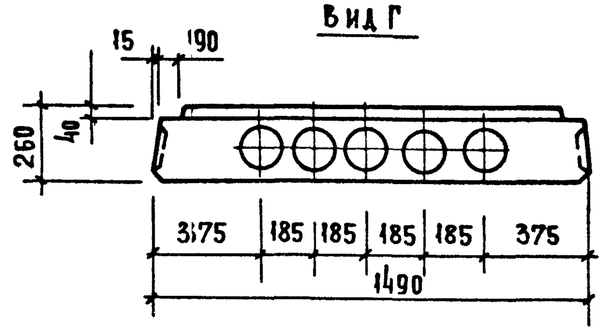
Рис.1



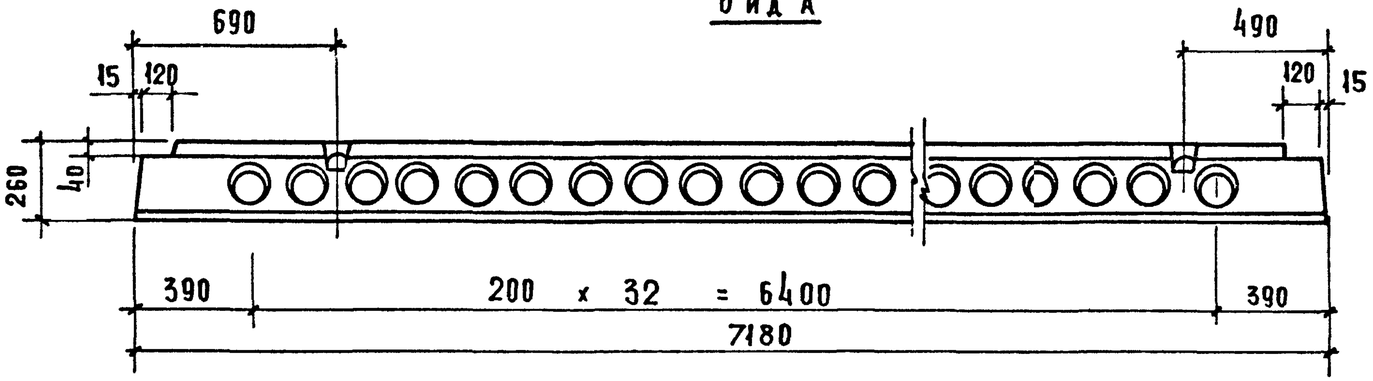
Вид В



Вид Г



Вид А



1. Узлы и виды А, В, Г см. К13
2. Ведомость расхода стали см. РС.

Марка	Масса т	Класс бетона	Объем бетона м3	Расход стали кг
ПК72.15.2,6-6Ат V-В	4.9	В 15	1.96	58.24
ПК72.15.2,6-8Ат V-В				64.83

Нач.отд.	Волынский	
Н.контр.	Егоров	
Гл.конст.	Шац	
ГИП	Николаева	
ГИП	Коновалова	
Проверил	Хорошилова	
Разраб.	Берлова	

1.090.1-1/88.5-2-К12

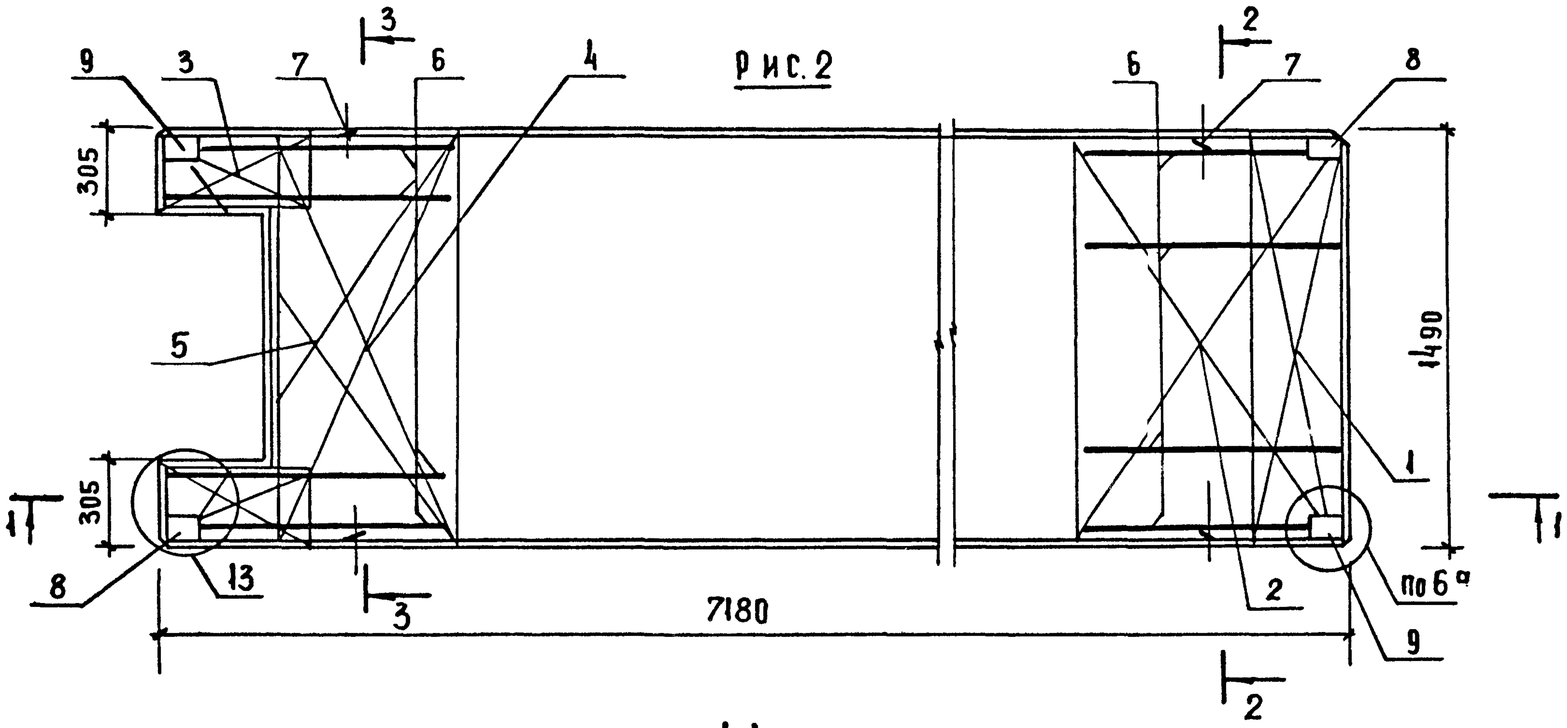
Плиты перекрытия
ПК 72.15.2,6-6Ат V Т-В
ПК 72.15.2,6-8Ат V Т-В

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

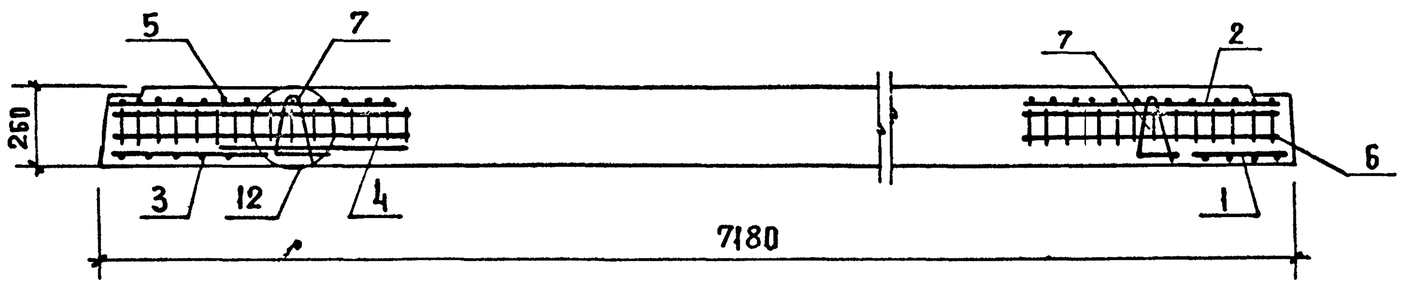
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

Рис.2



1-1



3-3

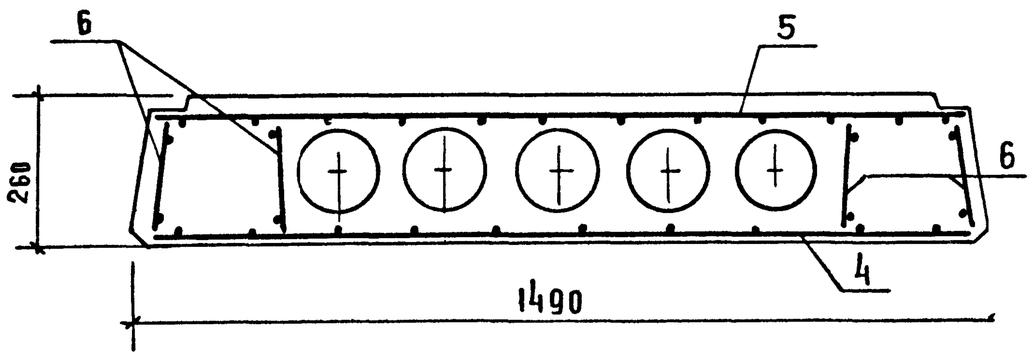


Рис.3

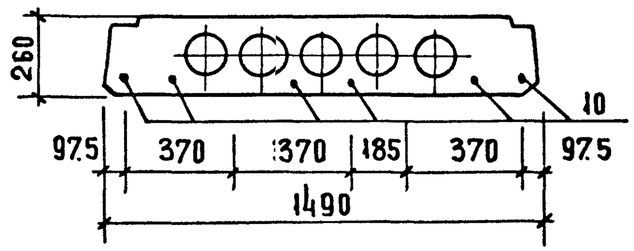
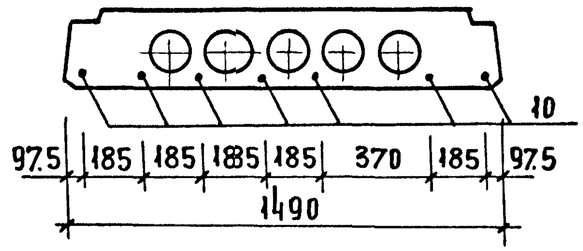


Рис.4



Марка изделия	Рис.
ПК72.15.2,6-6Ат V т.в	1,2,3
ПК72.15.2,6-8Ат V т.в	1,2,4

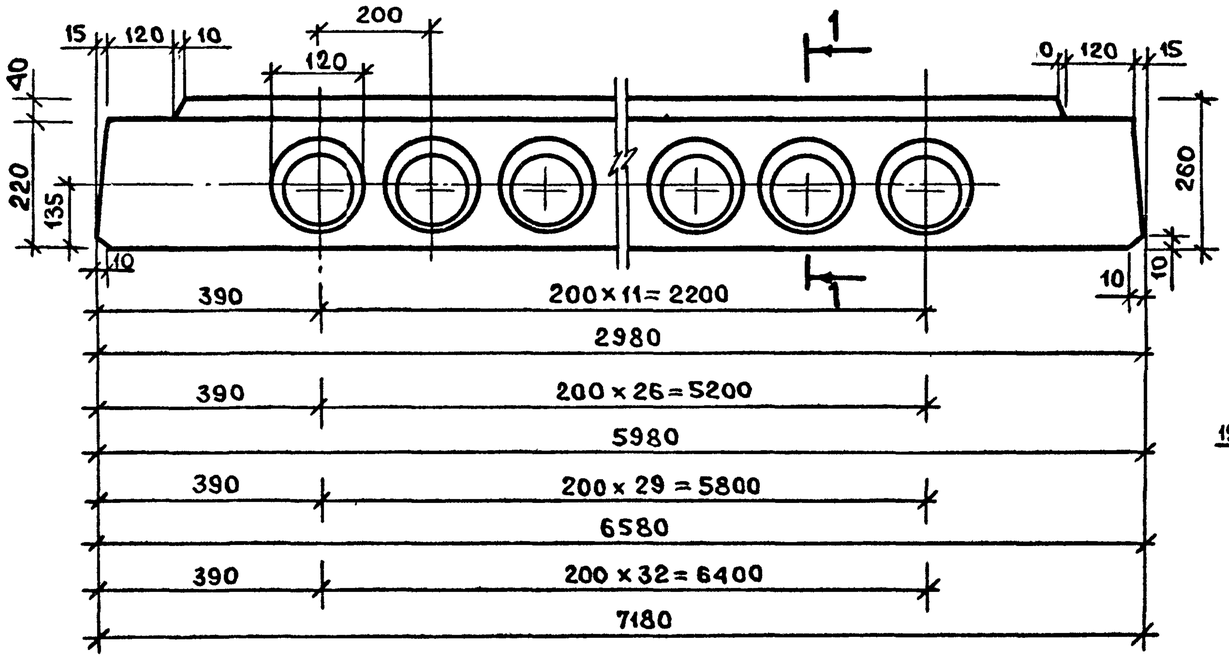
1.090.1-1/88.5-2-К12	Лист 2

МАРКА ПЛИТЫ	ПОЗ.	МАРКА АРМАТУРНОГО ИЗДЕЛИЯ	КОЛ.	МАССА КГ		ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
				1 ШТ	ВСЕГО	
ПК 72.15.2,6-6АТУ-В	1	С-2	1	0,91	0,1	1.090.1-1/88.5-3-К14
	2	С-34	1	1,22	1,2	-К36
	3	С-19	2	0,70	1,0	-К25
	4	С-9	1	2,01	2,1	-К19
	5	С-37	1	1,96	1,6	-К38
	6	КР-6	8	0,57	4,56	-К6
	7	М14-130У	4	0,76	3,4	-К48
	8	МН-2Н	2	1,22	2,4	-К45
	9	МН-2Т	2	1,22	2,4	-К45
	10	ф12АТУ L=7180	6	6,38	38,26	Б.4.
		ИТОГО: 58,2				
ПК 72.15.2,6-8АТУ-В	1	С-2	1	0,91	0,9	-К14
	2	С-35	1	1,41	1,4	-К37
	3	С-19	2	0,70	1,41	-К25
	4	С-9	1	2,01	2,0	-К19
	5	С-37	1	1,96	1,96	-К38
	6	КР-6	8	0,57	4,56	-К6
	7	М14-130У	4	0,76	3,01	-К48
	8	МН-2Н	2	1,22	2,41	-К45
	9	МН-2Т	2	1,22	2,41	-К45
	10	ф12АТУ L=7180	7	6,38	44,66	Б.4.
		ИТОГО: 64,33				

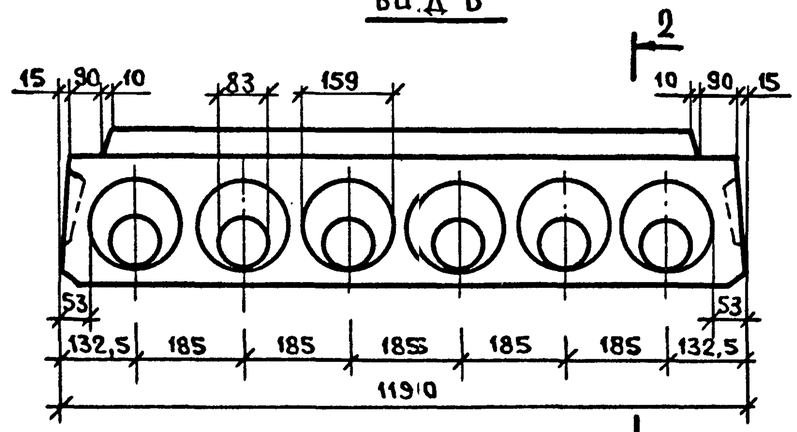
САПР ТБЗТК | ТАП СП | РУК.ГР. ВИНОКУР | СТ.ИНЖ БУРЛАКОВА

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

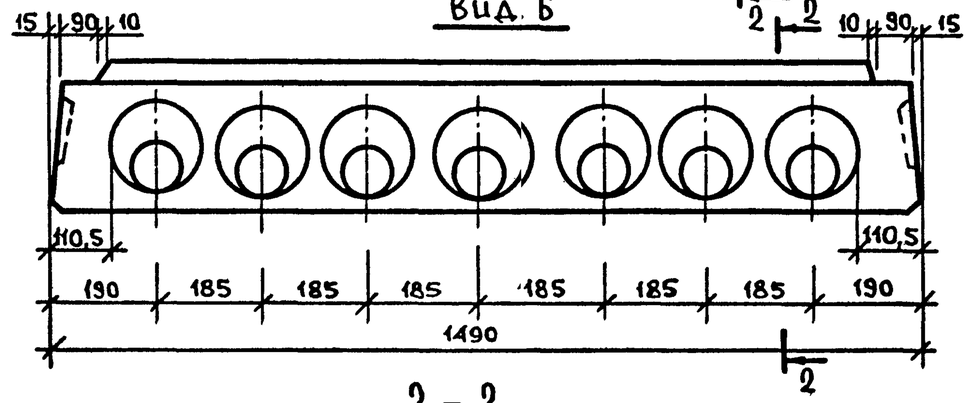
Вид А



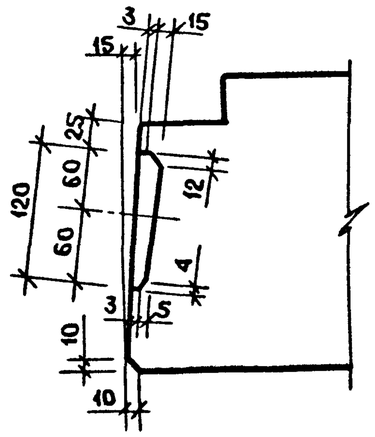
Вид Б



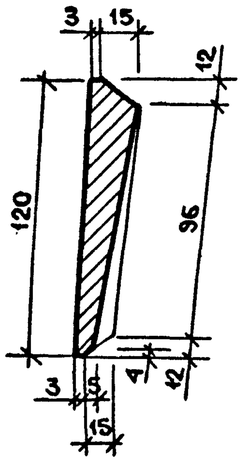
Вид Б



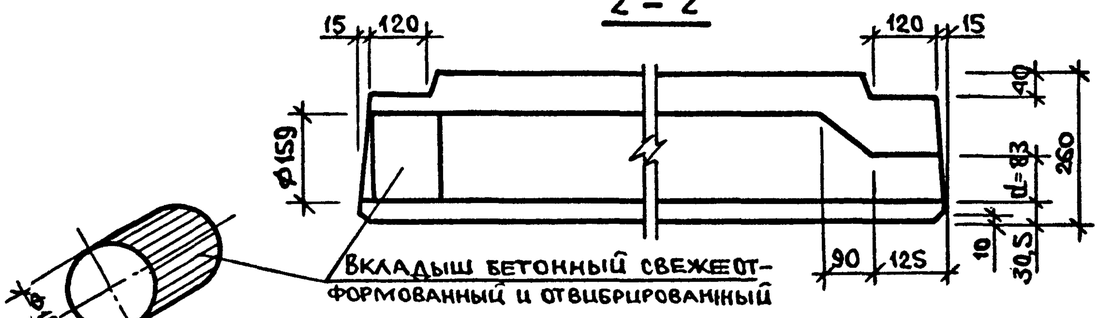
1 – 1



Вкладыш образующий шпонку



2 – 2



Нач.отд.	Волынский		
Гл.конст.	Шац		
Н.контр.	Егоров		
ГИП	Николаева		
ГИП	Коновалова		
Провер.	Луговая		
Разраб.	Хорошилова		

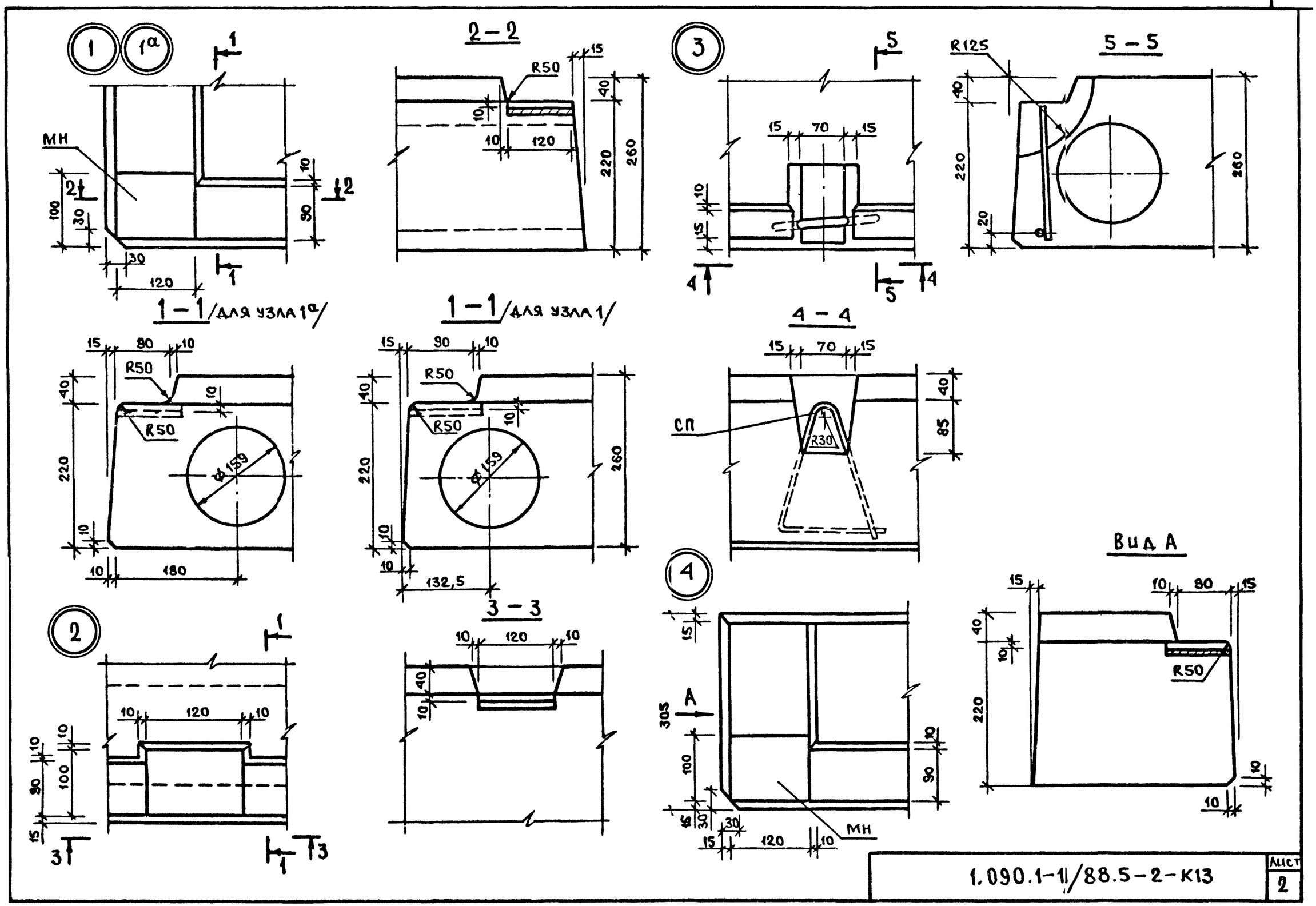
1.090.1-1/85.5-2-К13

Узлы

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

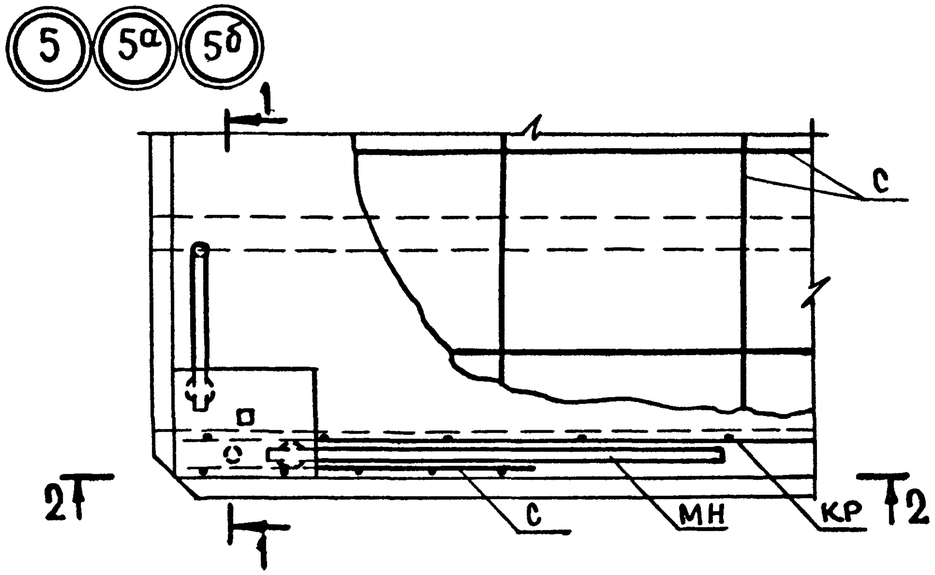
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

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

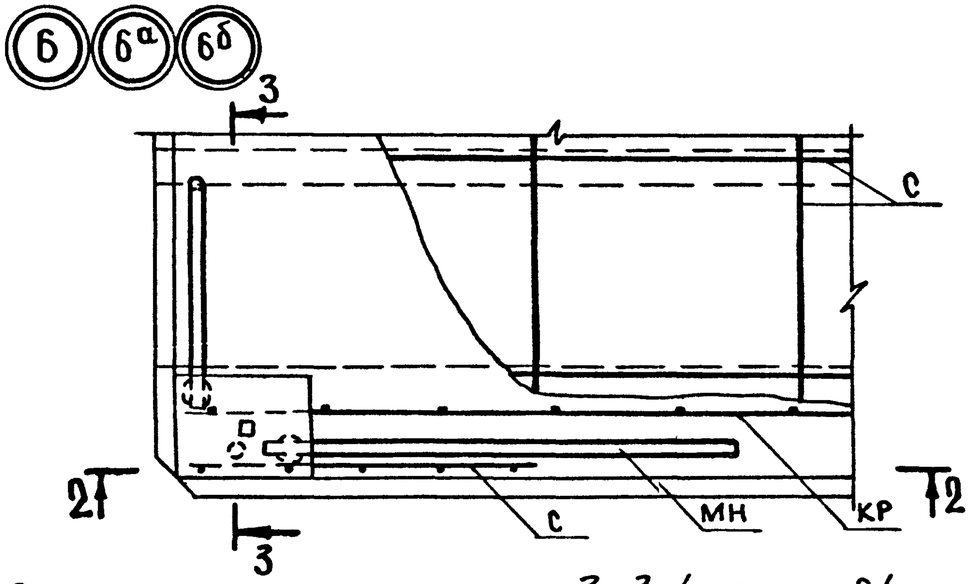


1.090.1-11/88.5-2-К13

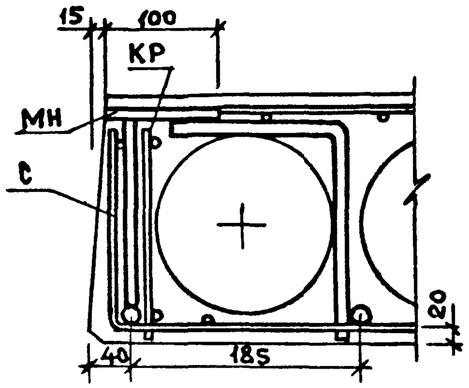
Лист 2



1–1 /для узла 5/

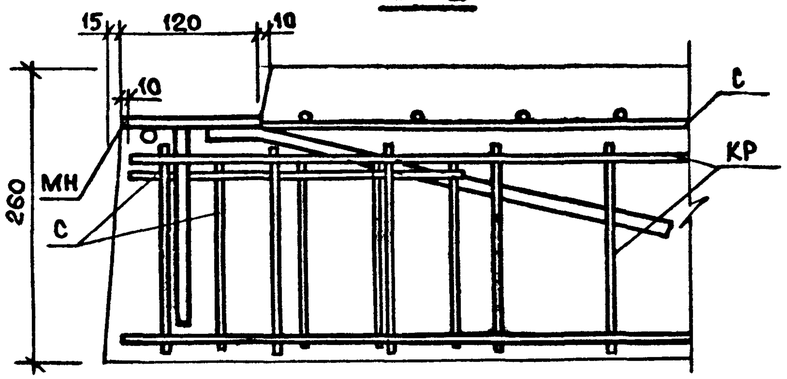


3–3 /для узла 6/

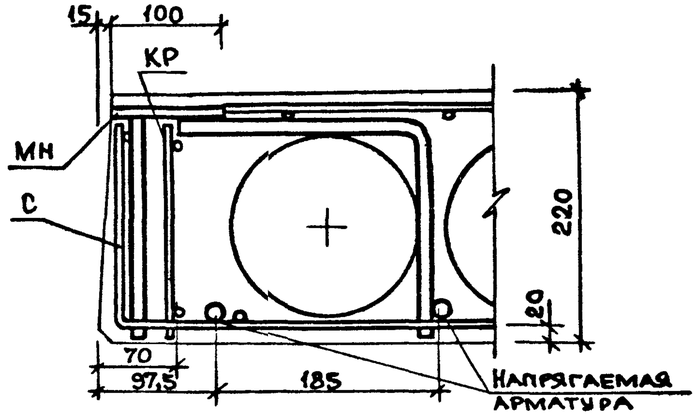


1–1 /для узла 5а/

2–2

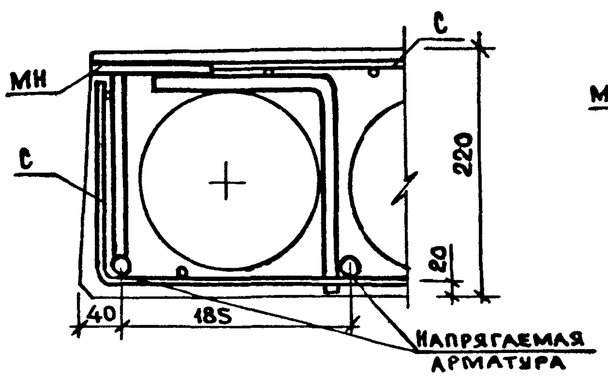


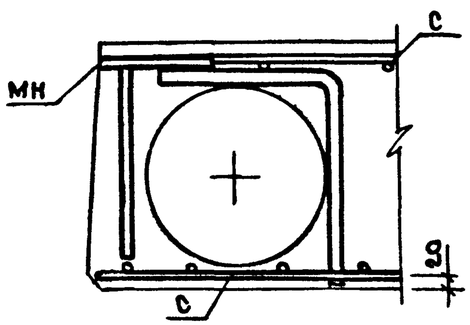
1–1 /для узла 5б/

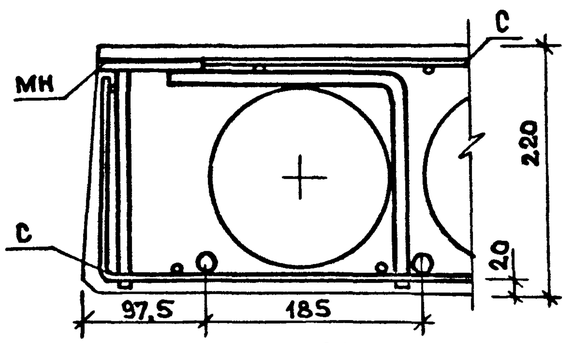


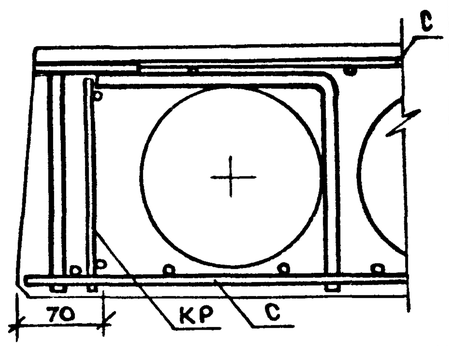
3–3 /для узла 6а/

3–3 /для узла 6б/





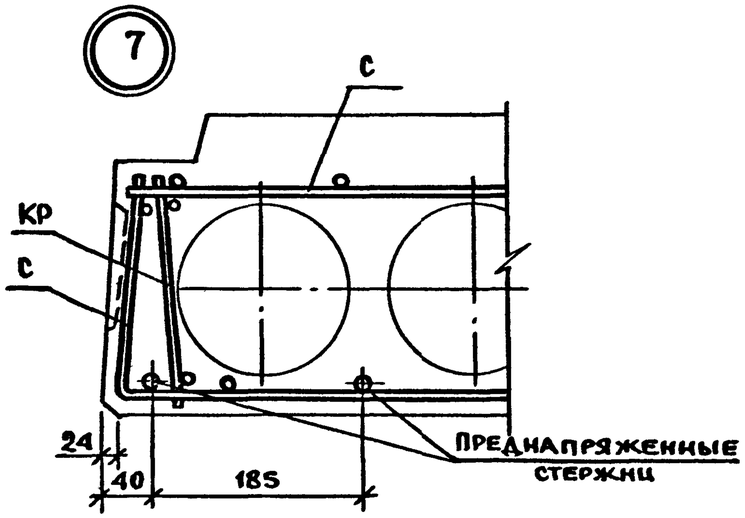


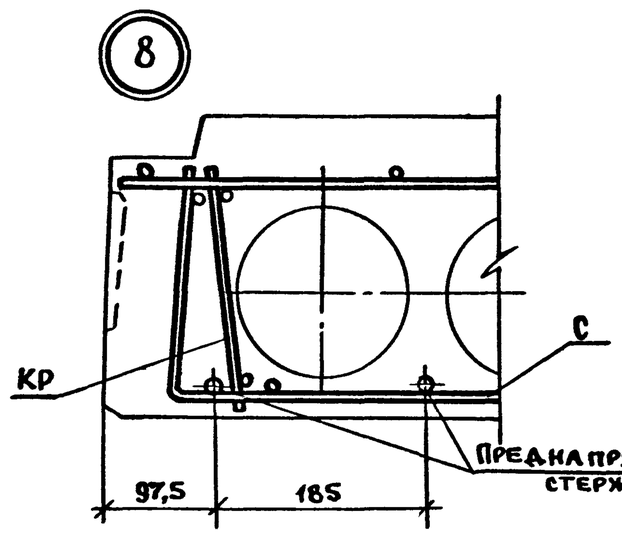


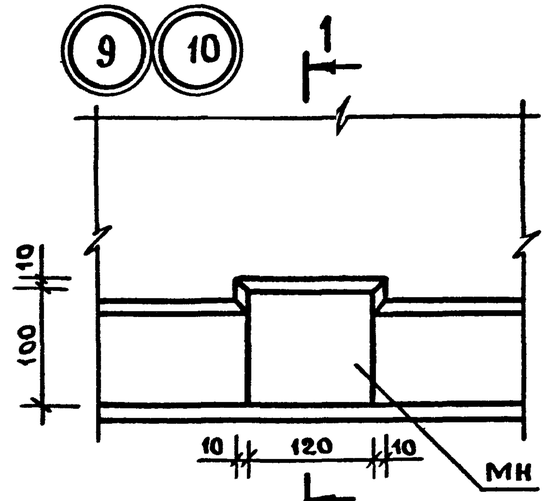
1.090.1-1/88.5-2-К13	Лист 3

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

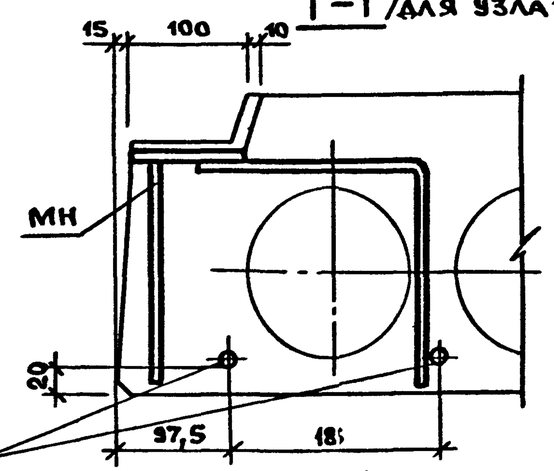
23790 46



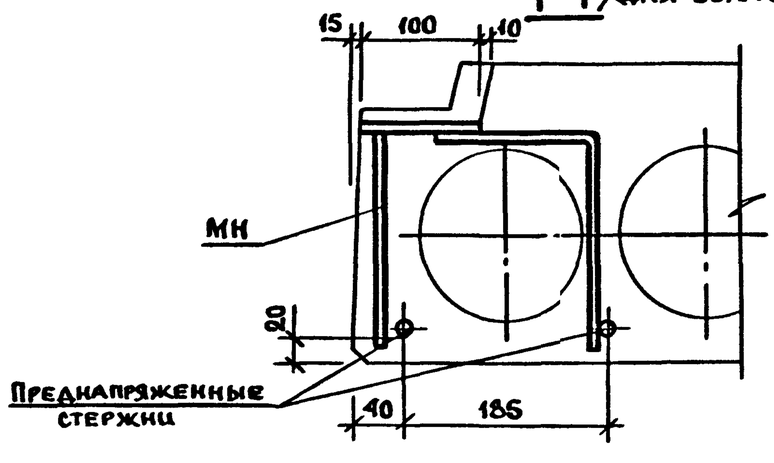


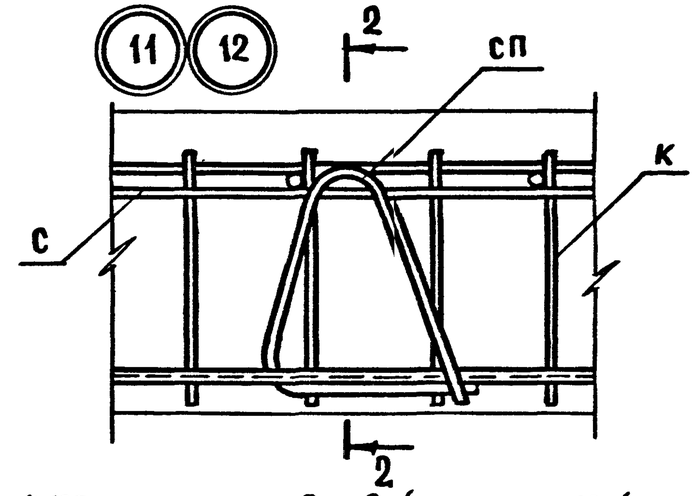


1-1 /для узла 10/

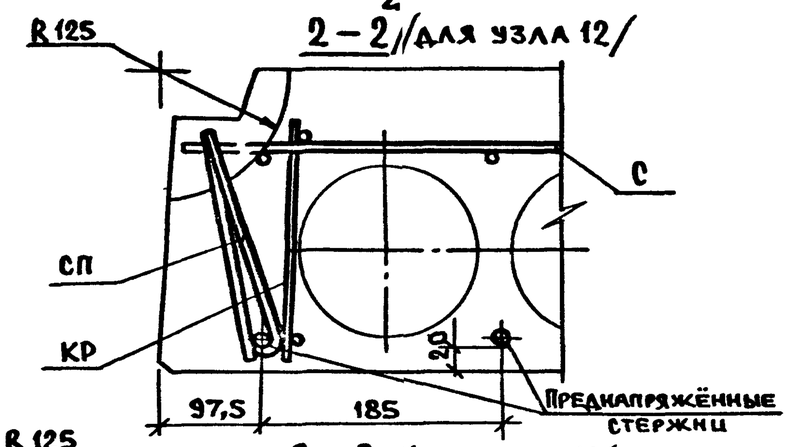


1-1 /для узла 9/

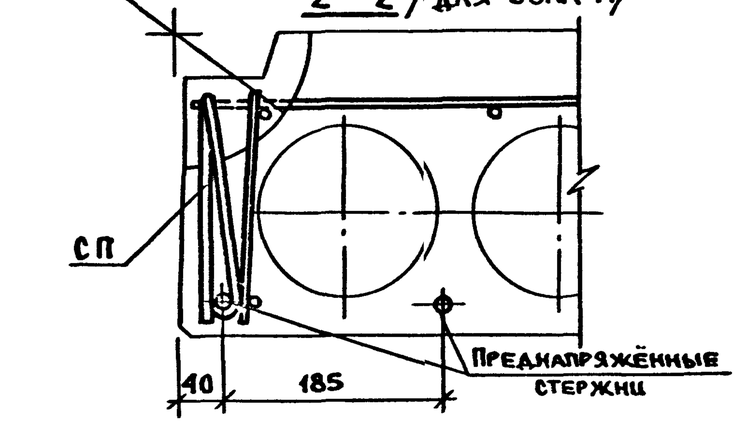




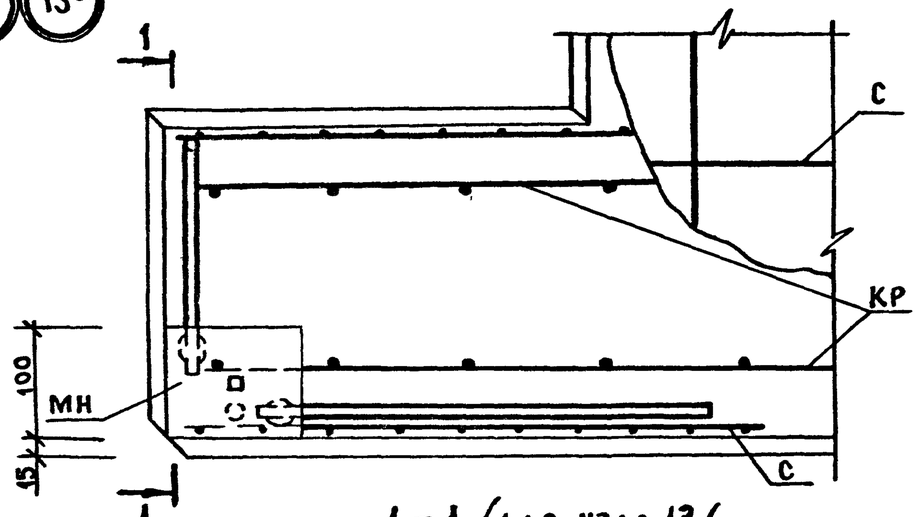
2-2 /для узла 12/



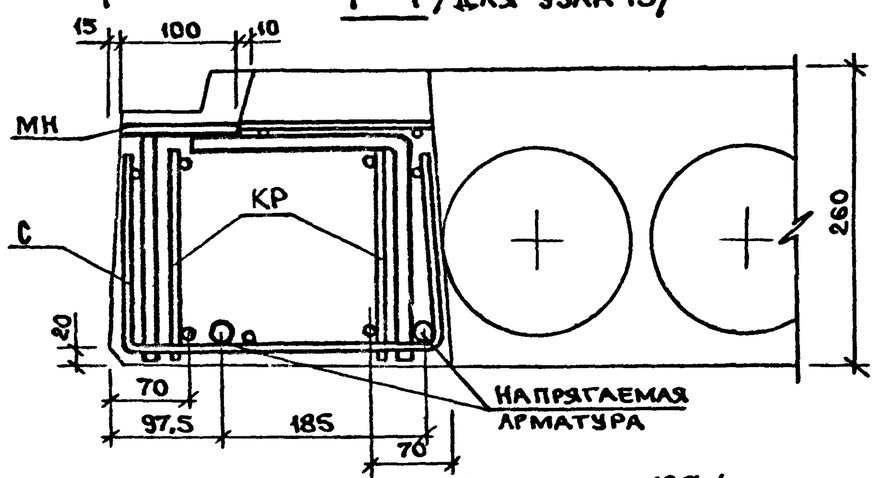
2-2 /для узла 11/



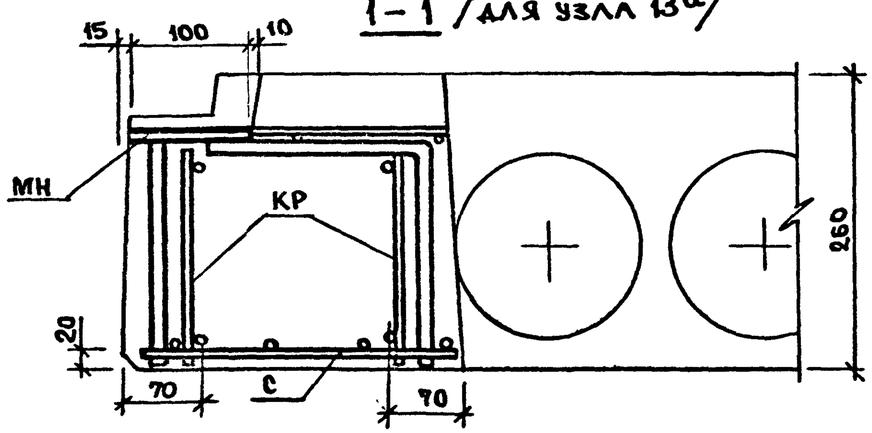
13 13а



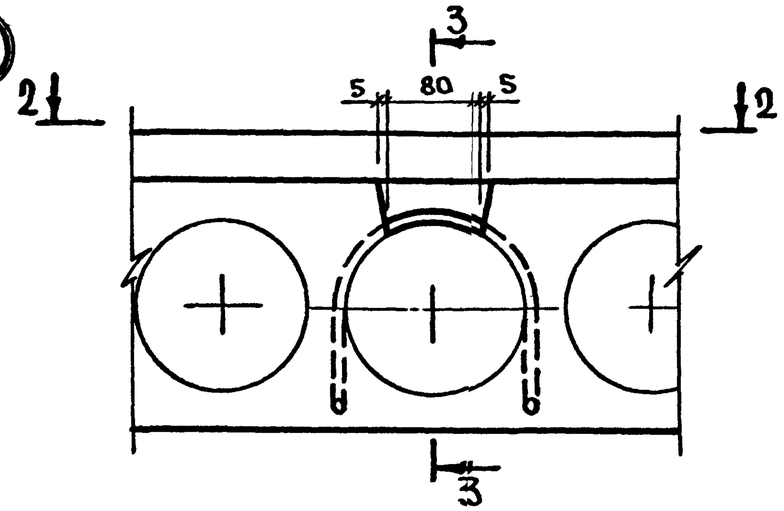
1 – 1 /для узла 13/



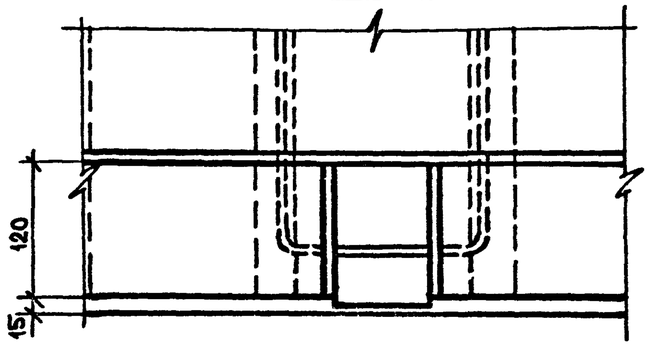
1 – 1 /для узла 13а/



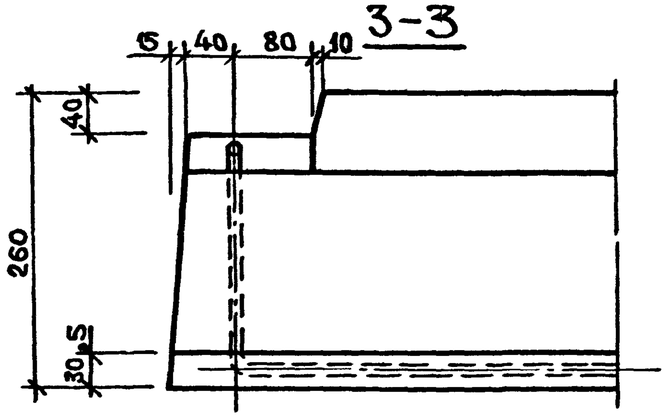
14



2 – 2



3 – 3



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

1.0910.1-1/88.5-2-К13

Лист 5

23790 4В

Формат А3

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ							
	АРМАТУРА КЛАССА							ВСЕГО
	AIII		BPI			AI		
	ГОСТ 5781-82		ОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		
	⌀6	ИТОГО	⌀4	⌀3	ИТОГО	⌀10	ИТОГО	
ПК 30.12.2.6-6	3.94	3.94	1.23	0.86	2.09	3.00	3.00	9.03
ПК 30.12.2.6-8	5.91	5.91	1.23	0.86	2.09	3.00	3.00	11.00
ПК 30.15.2.6-6	5.26	5.26	1.56	1.10	2.66	3.00	3.00	10.92
ПК 30.15.2.6-8	5.91	5.91	1.56	1.10	2.66	3.00	3.00	11.57

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.44	2.44	2.28	2.28	4.72	13.75
2.44	2.44	2.28	2.28	4.72	15.72
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	15.79
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	16.45

1. Марка стали для пластин закладных изделий должна назначаться в конкретном проекте в соответствии с приложением 2 (п.1а) СНиП 2.03-01-84 в зависимости от температуры наружного воздуха.
2. В спецификациях на закладные изделия не учтён расход стали на осадку анкеров в процессе сварки в тавр, который составляет до 2% расхода стали на анкера.

НАЧ.ОТД.	ВОЛЫНСКИЙ	
Н.КОНТР.	ЕГОРОВ	
ГЛ.КОНСТ	ШАЦ	
Г И П	НИКОЛАЕВА	
Г И П	КОНОВАЛОВА	

1.090.1-1/88.5-2-РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	9

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий туристских комплексов

САДР | ТЛП | РУК.ГР. | ВИНОКУР
ТБЗТК | СП | СТ.ИНЖ | БУРЛАКОВА

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА		ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА					ВСЕГО
	AIV		BPI			AI		
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		
	⌀10	ИТОГО	⌀4	⌀3	ИТОГО	⌀12	ИТОГО	
ПК 60.12.2.6-6ATV	14.76	14.76	2.46	1.88	3.34	2.20	2.20	20.30
ПК 60.12.2.6-6ATV-1	14.76	14.76	2.46	1.88	3.34	2.20	2.20	20.30
ПК 60.12.2.6-8ATV	18.45	18.45	5.88	1.88	6.76	2.20	2.20	27.41
ПК 60.12.2.6-8ATV-1	18.45	18.45	5.88	1.88	6.76	2.20	2.20	27.41

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-71			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.44	2.44	2.28	1.28	4.72	25.02
2.92	2.92	2.85	1.85	5.77	26.07
2.44	2.44	2.28	1.28	4.72	32.12
2.92	2.92	2.85	1.85	5.77	33.17

САПР	ТБЗТК
ТЛП	СП
РУК.ГР.	СТ.ИНЖ
ВИНОКУР	БУРЛАКОВА

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА		ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА					ВСЕГО
	AIV		BPI			AI		
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82		
	⌀10	ИТОГО	⌀4	⌀3	ИТОГО	⌀14	ИТОГО	
ПК 60.15.2,6-6AIV	18.45	18.45	3.10	1.10	4.20	3.04	3.04	25.69
ПК 60.15.2,6-6AIV-1	18.45	18.45	3.10	1.10	4.20	3.04	3.04	25.69
ПК 60.15.2,6-8AIV	22.14	22.14	6.52	1.10	7.62	3.04	3.04	32.80
ПК 60.15.2,6-8AIV-1	22.14	22.14	6.52	1.10	7.62	3.04	3.04	32.80

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	30.57
3.12	3.12	2.85	2.85	5.97	31.66
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	37.67
3.12	3.12	2.85	2.85	5.97	38.76

ВЗАМ.ИНВ.
ПОДПИСЬ И ДАТА
ИНВ. ПОДЛ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА			ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО
	AIV			BPI				AI		
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		
	⌀10	⌀12	ИТОГО	⌀4	⌀3	⌀5	ИТОГО	⌀14	ИТОГО	
ПК 66.12.2,6-6АТV	20.30	0.00	20.30	4.67	1.92	0.00	6.59	3.04	3.04	29.93
ПК 66.12.2,6-6АТV-1	20.30	0.00	20.30	4.67	1.92	0.00	6.59	3.04	3.04	29.93
ПК 66.12.2,6-8АТV	0.00	23.36	23.36	3.03	1.92	2.54	7.48	3.04	3.04	33.88
ПК 66.12.2,6-8АТV-1	0.00	23.36	23.36	3.03	1.92	2.54	7.48	3.04	3.04	33.88

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ					ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ		ВСЕГО	
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.44	2.44	2.28	2.28	4.72	34.68
4.36	4.36	4.56	4.56	8.92	38.88
2.44	2.44	2.28	2.28	4.72	38.64
4.36	4.36	4.56	4.56	8.92	42.84

САПР	ТБЗТК
Т/П	СП
РУК.ГР.	СТ.ИНЖ
ВИНОКУР	БУРЛАКОВА

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА			ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО
	AIV			BPI				AI		
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		
	⌀10	⌀12	ИТОГО	⌀4	⌀3	⌀5	ИТОГО	⌀14	ИТОГО	
ПК 66.15.2,6-6ATV	24.36	0.00	24.36	3.29	2.26	2.54	8.08	3.04	3.04	35.48
ПК 66.15.2,6-6ATV-1	24.36	0.00	24.36	3.29	2.26	2.54	8.08	3.04	3.04	35.48
ПК 66.15.2,6-8ATV	8.12	23.36	31.48	5.07	1.24	2.54	8.84	3.04	3.04	43.36
ПК 66.15.2,6-8ATV-1	8.12	23.36	31.48	5.07	1.24	2.54	8.84	3.04	3.04	43.36

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	40.38
4.68	4.68	4.56	4.56	9.24	44.74
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	48.29
4.68	4.68	4.56	4.56	9.24	52.65

ИНВ. ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА		ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО
	AIV		BPI				AI		
	ГОСТ 10884-81		ГОС 6727-80				ГОСТ 5781-82		
	Ø12	ИТОГО	Ø4	Ø3	Ø5	ИТОГО	Ø14	ИТОГО	
ПК 72.12.2.6-6ATV	25.48	25.48	3.16	2.1	2.76	8.06	3.04	3.04	36.58
ПК 72.12.2.6-6ATV-1	25.48	25.48	3.16	2.1	2.76	8.06	3.04	3.04	36.58
ПК 72.12.2.6-8ATV	31.85	31.85	3.16	2.1	2.76	8.06	3.04	3.04	42.95
ПК 72.12.2.6-8ATV-1	31.85	31.85	3.16	2.1	2.76	8.06	3.04	3.04	42.95

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 380-71			
Ø10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.44	2.44	2.28	2.28	4.72	41.29
4.36	4.36	4.56	4.56	8.92	45.49
2.44	2.44	2.28	2.28	4.72	47.66
4.36	4.36	4.56	4.56	8.92	51.86

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА			ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО
	AIV			BPI				AI		
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		
	⌀10	⌀12	ИТОГО	⌀4	⌀3	⌀5	ИТОГО	⌀14	ИТОГО	
ПК 72.15.2,6-6ATV	0.00	31.85	31.85	3.42	2.66	2.76	8.84	3.04	3.04	43.73
ПК 72.15.2,6-6ATV-1	0.00	31.85	31.85	3.42	2.66	2.76	8.84	3.04	3.04	43.73
ПК 72.15.2,6-8ATV	8.86	31.85	40.71	5.20	1.24	2.76	9.20	3.04	3.04	52.95
ПК 72.15.2,6-8ATV-1	8.86	31.85	40.71	5.20	1.24	2.76	9.20	3.04	3.04	52.95

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	48.62
4.68	4.68	4.56	4.56	9.24	52.98
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	57.85
4.68	4.68	4.56	4.56	9.24	62.21

23790 55

САПР ТБЗТК | Т/П СП | РУК.ГР. СТ.ИНЖ | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА		ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ								ВСЕГО
			АРМАТУРА КЛАССА								
	AIV		AIII		BPI			AI			
	ГОСТ 10884-81		ГОСТ 5781-82		ОСТ 6727-80			ГОСТ 5781-82			
	Ø10	ИТОГО	Ø6	ИТОГО	Ø4	Ø3	ИТОГО	Ø10	Ø14	ИТОГО	
ПК 30.15.2,6-8	0.00	0.00	4.89	4.89	3.42	1.65	5.07	3.00	0.00	3.00	12.96
ПК 30.15.2,6-8	0.00	0.00	6.20	6.20	3.42	1.65	5.07	3.00	0.00	3.00	14.27
ПК 60.15.2,6-8AIV-8	22.14	22.14	0.00	0.00	8.19	0.81	9.00	0.00	3.04	3.04	34.18
ПК 60.15.2,6-8AIV-8	25.83	25.83	0.00	0.00	8.19	0.81	9.00	0.00	3.04	3.04	37.87

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
Ø10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	17.84
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	19.15
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	39.05
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	42.74

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА 1 ЭЛЕМЕНТ, КГ

МАРКА ЭЛЕМЕНТА	НАПРЯГАЕМАЯ АРМАТУРА КЛАССА			ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ АРМАТУРА КЛАССА						ВСЕГО
	AIV			BPI				AI		
	ГОСТ 10884-81			ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82		
	⌀10	⌀12	ИТОГО	⌀4	⌀3	⌀5	ИТОГО	⌀14	ИТОГО	
ПК 66.15.2,6-6АТV-8	28.42	0.00	28.42	7.6	1.59	2.54	11.74	3.04	3.04	43.220
ПК 66.15.2,6-8АТV-8	0.00	35.04	35.04	8.51	0.88	2.54	11.92	3.04	3.04	50.000
ПК 72.15.2,6-6АТV-8	0.00	38.26	38.26	7.71	1.59	2.76	12.10	3.04	3.04	53.440
ПК 72.15.2,6-8АТV-8	0.00	44.66	44.66	8.61	0.88	2.76	12.28	3.04	3.04	59.998

ПРОДОЛЖЕНИЕ ВЕДОМОСТИ

ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ				ВСЕГО	ОБЩИЙ РАСХОД
АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ			
AIII					
ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76			
⌀10	ИТОГО	-6 X 100	ИТОГО		
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	48.08
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	54.89
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	58.24
2.60	2.60	2.28	2.28	4.88	64.83

САПР ТЕЗТК | Т/П СП | ВЕДУЩ. ВЕДУЩ. | ВИНОКУР БУРЛАКОВА

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