

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1865-4

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ
ПОКРЫТИЙ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПЛИТ РАЗМЕРОМ 1,5x6м.

14358-01
ЦЕНА 0-81

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1978 года

Заказ № 2092 Тираж 2000 экз.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.865-4

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ ПЛИТЫ
ПОКРЫТИЙ ДЛИНОЙ 6м ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 3

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПЛИТ РАЗМЕРОМ 1,5x6м.

РАЗРАБОТАНЫ институтами:
Гипронисельхоз Минсельхоза СССР,
ЦНИИЭПсельстрой Минсельстроя СССР
и НИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
и введены в действие Госстроем СССР
с 1 января 1978г.
(Постановление №45 от 21 апреля 1977г.)

Министр
Москвин Б.А.
Булгакова М.Г.

Рек. лаборат.
Ст. научн. сотр.
Корыч

Рек. лаборат.
Ст. научн. сотр.
Корыч

Министр
Калачев Г.И.
Калачев М.Я.

Министр
Калачев Г.И.
Калачев М.Я.

Министр
Калачев Г.И.
Калачев М.Я.

	Лист	Стр.
Пояснительная записка	-	I-I2
Плиты без отверстий. Общий вид. Номенклатура плит и технические показатели	I	I3
Плиты с отверстиями $\alpha=400, 700, 1000$. Общий вид. Номенклатура плит и технические показатели.	2	I4
Плиты без отверстий. Общий вид. Узлы I, 2, 3	3	I5
Плиты без отверстий. Схема армирования	4	I6
Плиты с отверстиями $\alpha=400, 700, 1000$. Схема армирования	5	I7
Плиты без отверстий. Армирование. Узлы I, 2, 3	6	I8
Способы анкеровки напрягаемой арматуры	7	I9
Плиты без отверстий. Выборка стали на одну плиту.	8	20
Плиты с отверстиями $\alpha=400, 700, 1000$. Выборка стали на одну плиту.	9	21
Плиты без отверстий. Спецификация арматурных и закладных изделий на одну плиту.	10	22
Плиты с отверстиями $\alpha=400, 700, 1000$. Спецификации арматурных и закладных изделий на одну плиту.	11	23
Плиты с дополнительными закладными изделиями.	12	24
Детали установки стаканов на плиты с отверстиями. Соединительное изделие МС1.	13	25

Институт железобетонных конструкций

г. Москва

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5×6 м	Серия 1.865-4
1976	Содержание	Выпуск 3
		Лист -

I. Общая часть

1.1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи предварительно напряженных плит размером 1,5х6 м из тяжелого бетона, предназначенных для покрытий сельскохозяйственных зданий.

Плиты могут быть также применены в перекрытиях зданий с чердаками.

Выпуск содержит также чертежи плит с отверстиями для пропуска через покрытие вентиляционных шахт с дефлекторами и зонтами.

Кроме того, в состав выпуска включены плиты с малоармированной полкой, предназначенные для применения в утепленных вентилируемых покрытиях с кровлей из волнистых асбестоцементных листов.

1.2. Плиты укладываются по стропильным конструкциям (фермы, балки, рамы) или несущим стенам, расположенным через 6 м.

1.3. В качестве напрягаемой арматуры принята стержневая арматура из стали классов А-Шв и А-IV.

2. Указания по применению плит

2.1. Плиты применяются в помещениях с нормальными эксплуатационными условиями, а также в слабо-и среднеагрессивных газовых средах при условии выполнения мероприятий по антикоррозионной защите в соответствии с требованиями СНиП II-28-73 "Защита строительных конструкций от коррозии" и выпуска I серии 4.400-6 "Типовые узлы антикоррозионной защиты железобетонных конструкций зданий и сооружений (ТДК)", а также раздела 8 настоящей записки.

2.2. Плиты в покрытиях и перекрытиях должны быть приварены не менее чем по трем углам к закладным изделиям несущих конструкций.

Плиты, примыкающие к поперечным температурным швам и торцам здания, допускается прикреплять к несущим конструкциям в двух точках. Схемы приварки плит приведены в типовых деталях серии 2.860-I, выпуск I.

Минимальная длина опирания ребер плиты на железобетонные конструкции составляет 50 мм, а на каменные стены - 120 мм. При необходимости уменьшения длины опирания плит на каменные стены под продольными ребрами устраиваются железобетонные подушки.

2.3. Марки сталей для изготовления арматурных и закладных изделий и монтажных петель должны назначаться в проекте в зависимости от температурных условий во время монтажа плит и эксплуатации здания в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Марки сталей должны указываться в проекте здания.

2.4. Подбор марок плит без отверстий производится в соответствии с данными таблицы I

ТАБЛИЦА I

МАРКА ПЛИТЫ	РАВНОМЕРНО РАСПРЕДЕЛЕННАЯ НАГРУЗКА, КГ/М ²		
	РАСЧЕТНАЯ	НОРМАТИВНАЯ	
		ПОЛНАЯ	ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ
ПС2-1АШв; ПС2-1АIV ПСМ2-1АШв, ПСМ2-1АIV	230	190	140
ПС2-2АШв; ПС2-2АIV ПСМ2-2АШв, ПСМ2-2АIV	350	280	180
ПС2-3АШв; ПС2-3АIV ПС2-4АШв, ПС2-4АIV	500	400	250
	640	530	380

Указанные в таблице величины нагрузок не включают собственный вес плит с заливкой швов, равный 165 кг/м² (расчетный) и 150 кг/м² (нормативный).

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6 м	Серия 2.865-4
1976	Пояснительная записка	Выпуск Лист 3

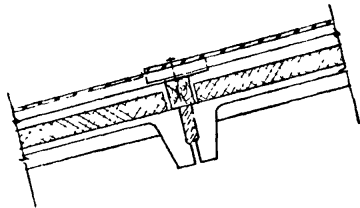
Исполн. м.я
Егорова Н.И.
Зуровова Г.А.

Г.И.И.И.И.И.И.
Л.И.И.И.И.И.И.
Р.И.И.И.И.И.И.

ГИПРОНИСЕЛЬХИЗ
г. Москва

2.5. При применении в покрытиях плит с малоармированной полкой нагрузка от веса кровли и снега должна передаваться на продольные ребра плит (см.рис.1). Нагрузка на поле плиты (от веса утеплителя и пароизоляции) не должна превышать 50 кг/м².

Рис. 1



При монтаже допускается сосредоточенная нормативная нагрузка на поле плиты не свыше 100 кг с коэффициентом перергрузки 1,2.

2.6. Марки плит с отверстиями подбирают с учетом следующих положений:

а) нагрузка на плиту от вентиляционного устройства определяется суммированием нагрузки от собственного веса железобетонного стакана, набетонки, вентиляционного устройства и действующего на него ветра. Эта нагрузка приведена к эквивалентной равномерно распределенной нагрузке ($q_{экв}$) и указана в таблице 2.

При подсчете нагрузок от вентиляционного устройства собственный вес дефлекторов и зонтов принят по серии 4.904-12 "Зонты и дефлекторы вентиляционных систем".

При определении изгибающих моментов в плите от воздействия ветра на вентиляционное устройство аэродинамический коэффициент "С" определен согласно СНиП II-6-74 "Нагрузки и воздействия" (табл. 8, п.14).

б) Суммарная равномерно распределенная нагрузка для плит с отверстием составляет:

$$q = q_{покр} + q_{сн.} + q_{экв}$$

ТАБЛИЦА 2

Вид вентиляционного устройства	Диаметр отверстия в плите мм	Эквивалентная расчетная нагрузка $q_{экв.}$, кг/м ²							
		Ветровые районы							
		I		II		III		IV	
		Высота вентиляционной шахты, м							
		2	3,5	2	3,5	2	3,5	2	3,5
Вентшахта с дефлектором	400	60	70	60	70	60	75	60	75
	700	70	85	75	90	75	90	80	95
	1000	95	110	100	115	100	120	100	125
Вентшахта с зонтом	400	60	65	60	70	60	70	60	75
	700	70	80	70	85	70	90	70	90
	1000	90	105	90	110	90	110	90	115

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5x6 м	Серия 1.865-4
1976	Пояснительная записка	Выпуск 3

q покр. - нагрузка от веса покрытия (без собственного веса плиты) в кг/м².

$q_{сн}$ - снеговая нагрузка в кг/м²;

$q_{экв}$ - эквивалентная равномерно распределенная нагрузка на плиту от вентиляционного устройства в кг/м².

По величине суммарной равномерно распределенной нагрузки подбирают марку плиты в соответствии с табл. 1.

3. Расчет плит

3.1. Расчет плит произведен в соответствии с главой СНиП П-В.1-62* и с учетом требований СНиП П-28-73.

Продольные и поперечные ребра рассчитаны как шарнирно опертые балки таврового сечения. Полка плиты рассчитана в соответствии с "Инструкцией по расчету статически неопределимых железобетонных конструкций с учетом перераспределения усилий".

По трещиностойкости плиты отнесены к III категории.

Допускаемая ширина раскрытия трещин в продольных ребрах 0,1 мм, в поперечных - 0,2 мм при воздействии нормативных нагрузок.

Потери предварительного напряжения в арматуре, натягнуемой на силовую форму, от температурного перепада в расчете не учитывались. При определении потерь от податливости анкеров формы деформация каждого захвата принята равной 1 мм.

3.2. Продольные ребра плит армированы предварительно напрягаемой стержневой арматурой, поперечные ребра - сварными каркасами, полка - сварной сеткой.

Нормативные и расчетные сопротивления напрягаемой арматуры, принятые в расчете, указаны в таблице 3.

3.3. Натяжение арматуры предусмотрено электротермическим и механическим способами.

Таблица 3

Класс арматурной стали	Нормативное сопротивление кг/см ²	Расчетное сопротивление кг/см ²
A-IIb	5500	4000
A-IY	6000	5100

Величина контролируемого напряжения и усилие натяжения одного стержня приведены в таблице 4.

Таблица 4

Марка плиты	Диаметр и класс напрягаемой арматуры	Контролируемое напряжение кг/см ²		Усилие натяжения на один стержень для механического способа натяжения, т
		Электротермический способ натяжения $\sigma_s \pm \Delta \sigma$	Механический способ натяжения σ_s	
ПС2 - 1 A-IIb	14 A-IIb	4500 ± 870	4500	6.9
ПСМ2 - 1 A-IIb				
ПС2 - 2 A-IIb				
ПСМ2 - 2 A-IIb				
ПС2 - 3 A-IIb	18 A-IIb	4500 ± 870	4500	11.5
ПС2 - 4 A-IIb				
ПС2 - 1 A-IY	12 A-IY	5000 ± 870	5000	5.6
ПСМ2 - 1 A-IY				
ПС2 - 2 A-IY				
ПСМ2 - 2 A-IY				
ПС2 - 3 A-IY	16 A-IY	5000 ± 870	5000	10.1
ПС2 - 4 A-IY				
ПС2 - 4 A-IY	18 A-IY	5000 ± 870	5000	12.7

* $\Delta \sigma$ - учтенная в расчетах величина возможных потерь напряжения

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6м	Серия 1.В.65-4
1976	Пояснительная записка	Выпуск 3

4. Маркировка плит

4.1. Марка плиты состоит из буквенных и цифровых индексов.

Буквенный индекс (ПС) обозначает плиту покрытия зданий сельскохозяйственного назначения. Первая после буквенного индекса цифра обозначает номер опалубки, соответствующий размеру плиты в плане (2- для плит размером 1,5х6м), индексы АШв и АІУ -характеризуют класс напрягаемой арматуры, а арабские цифры перед этими индексами соответствуют несущей способности плиты. В марках плит с отверстиями для пропуска шахт вентиляционных устройств диаметр отверстия в дм. представляется в скобках после индекса арматуры (индексы 4,7,10 соответствуют диаметрам отверстий 400; 700; 1000 мм). Буквенные индексы "а", "б" и т.д. добавляются к маркам для обозначения плит с дополнительными закладными изделиями (например, для крепления плит в торцах здания и у температурных швов или для крепления к плитам парапетов).

В плитах, предназначенных для эксплуатации в слабоагрессивных газовых средах, в конце марки после черточки добавляется индекс "К", в среднеагрессивных газовых средах - индекс "КП".

Примеры маркировки:

ПС2-1АІУ-К -плита размером 1,5х6м, несущая способность 230 кг/м², напрягаемая арматура класса А-ІУ, для слабоагрессивной газовой среды.

ПС2-3АІУ(7) - КП-б - плита размером 1,5х6м, несущая способность 500 кг/м², напрягаемая арматура класса А-ІУ, с отверстием d=700 мм для среднеагрессивной газовой среды, с закладными изделиями для крепления у торцов здания.

4.2. Для плит с малоармированной полкой перед индексом, указывающим номер опалубки, ставится буква "М" (например, ПСМ2-1АШв).

5. Общие указания по изготовлению плит

5.1. При изготовлении плит необходимо выполнять требования действующих нормативных документов, а также государственных стандартов:

ГОСТ 13015-67^ж. "Изделия железобетонные и бетонные.

Общие технические требования".

ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

5.2. Плиты изготавливаются по агрегатно-поточной технологии. Максимально допустимая температура нагрева стержней при электротермическом способе натяжения арматуры не должна превышать 450⁰С. К моменту передачи усилий предварительного обжатия на бетон, его кубиковая прочность должна быть не ниже 70% проектной марки.

Отпуск арматуры следует производить плавно. Обрезка арматуры должна производиться так, чтобы концы стержней выступали за торец на 10 мм.

5.3. Проектное положение арматурных изделий в плитах необходимо обеспечивать с помощью фиксаторов из плотного цементно-песчаного раствора или пластмассы. Применение стальных фиксаторов не допускается.

рук. ер. Зинцова Г.А. г. Москва

ТК	Железобетонные плиты размер 1,5*6м	Серия 1.865-4	
1976	Пояснительная записка	Впуск 3	Лист —

Нагрузка q прилагается в пределах 100 мм от кромки плиты. Сосредоточенная нагрузка P может быть приложена в центре любого поля плиты.

Схема 1

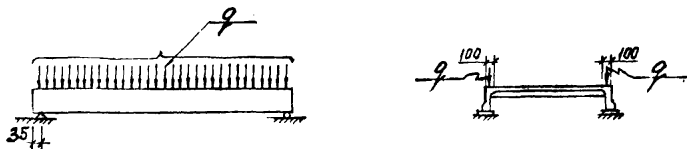


Схема 2



Величины нагрузок для контрольных испытаний плит с малоармированной полкой на прочность, жесткость и трещиностойкость приведены в таблице 6.

6.4. Оценка прочности плит производится по величине разрушающей нагрузки.

Партия признается годной, если разрушение испытанной плиты произошло при нагрузке, равной или превышающей контрольную нагрузку по прочности.

Если разрушение плиты произошло из-за текучести продольной арматуры или раздробления бетона сжатой зоны, произошедшего одновременно с текучестью продольной растянутой арматуры, то величина разрушающей нагрузки должна сравниваться с контрольной нагрузкой R_k , определенной с учетом коэффициента $C=1,4$.

Если разрушение плиты произошло из-за:

- а) разрыва продольной арматуры;
- б) выдергивания продольной арматуры и раскола бетона торцов продольных ребер;
- в) раздробления бетона сжатой зоны или разрушения по косым трещинам до достижения текучести продольной растянутой арматуры, то величина разрушающей нагрузки должна сравниваться с контрольной нагрузкой R_k , определенной с учетом коэффициента $C=1,6$.

В случае разрушения плиты при нагрузке меньшей контрольной, но больше чем 85% от контрольной, производится повторное испытание двух плит от партии. Если при повторном испытании плит величина разрушающей нагрузки окажется не менее 85% от контрольной, то партия плит считается выдержавшей испытание.

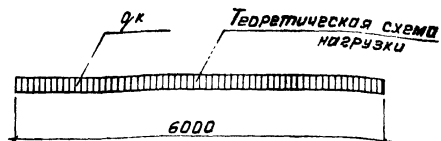
Если разрушающая нагрузка хотя бы одной из первоначально или повторно испытанных плит будет менее 85% от контрольной, то партия плит приемке не подлежит.

В случае, когда разрушение плиты произошло из-за текучести арматуры или одновременно из-за раздробления бетона и текучести арматуры при нагрузке менее контрольной по прочности, но не менее 85% от контрольной, допускается вместо повторного испытания плит произвести испытания арматуры, вырезанной из продольных ребер в крайней четверти пролета испытанной плиты.

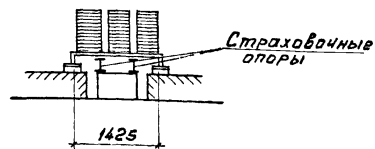
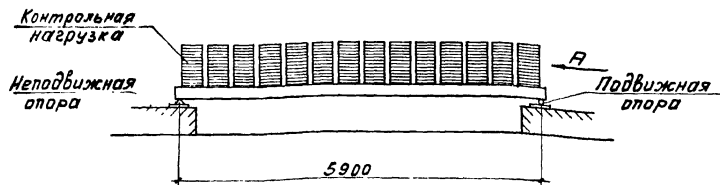
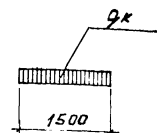
Если в результате испытания арматурной стали окажется, что условный предел текучести арматуры не превышает величину $\sigma_T = 1,4 \frac{R_a (P_{разр} + P_{с.в.})}{P_k + P_{с.в.}}$, то повторные испытания не производятся, и партия плит признается годной.

2 Москва

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5x6 м	Серия 1865-4
1976	Пояснительная записка	Выпуск 3 Лист --



Вид по стрелке А'



Расположение нагрузки в плане

План расположения опор

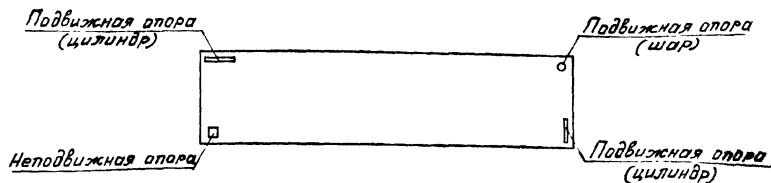
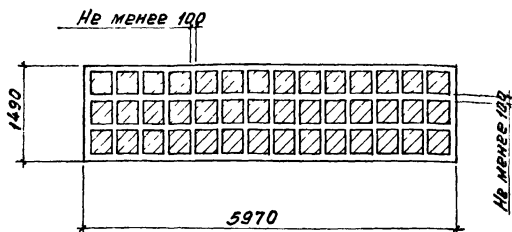


Схема перемещения продольных ребер плиты при загрузении



ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6 м	Серия 1.865-4
1976	Пояснительная записка	Выпуск 3
		Лист -

14358 01 10

ИИИ ЦИТИЛЛЮЛЮИ
 в Москва
 Пл. инж. пр-та
 Риж. втулки
 Б. Савин
 Борова и И.
 Зимовьяга.

Таблица 5

Марка плиты	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $R_{гр}$ (в кг/м ²) и контрольные прогибы f_k (в см) для оценки трещиностойкости и жесткости плит при возрасте бетона к моменту испытания, в сутках								Контрольные равномерно распределенные нагрузки R_k для оценки прочности плиты, в кг/м ²	
	3 - 7		14		28		100		с=1,4	с=1,6
	$R_{гр}$	f_k	$R_{гр}$	f_k	$R_{гр}$	f_k	$R_{гр}$	f_k		
ПС2-1АШВ	245	2.0	245	1.9	230	1.5	200	1.3	400	480
ПС2-1АШ	220	2.5	210	2.2	205	1.9	180	1.5	400	480
ПС2-2АШВ	385	2.1	360	2.5	325	2.1	280	1.6	570	670
ПС2-2АШ	385	2,1	320	2.8	305	2.4	280	1.7	570	670
ПС2-3АШВ	540	2.3	540	2.3	485	2.6	395	2.1	780	910
ПС2-3АШ	540	2.9	540	2.9	495	3.8	395	2.9	780	910
ПС2-4АШВ	660	2.9	635	2.7	590	2.3	500	1.8	980	1140
ПС2-4АШ	640	3.5	610	3.2	570	2.7	500	2.3	980	1140

1. Величины контрольных нагрузок даны без учета собственного веса плиты
2. Для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания величины контрольных нагрузок и контрольных прогибов разрешается определять по линейной интерполяции.
3. Контрольная ширина раскрытия трещин при нагрузке $R_{гр}$ в продольных ребрах - 0,05мм, в поперечных ребрах - 0,1мм.

ЦНИИПБЕТОН
 г. АРТЕЛЕВКА
 Старший инженер
 Рамзес
 Прохорова А.И.

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6м	Серия 1.865-4
1976	Пояснительная записка	Витусей 3 Лист --

Здесь: R_a - расчетное сопротивление напрягаемой арматуры;

$R_{разр}$ - нагрузка, вызвавшая разрушение плиты;

$P_{с.в.}$ - нагрузка от собственного веса плиты без учета заливки швов, равная 140 кг/м².

P_K - контрольная нагрузка по проверке прочности.

6.5. Оценка жесткости плит производится по величине прогиба продольных ребер. Партия плит признается годной, если

измеренный прогиб превышает контрольный (f_K) не более, чем на 20%. Если измеренный прогиб превышает контрольный прогиб более чем на 20%, но менее чем на 30%, то производится повторное испытание двух плит из партии. Партия признается годной, если величина измеренного прогиба при повторном испытании не будет превышать контрольный прогиб более чем на 30%.

Если измеренный прогиб хотя бы одной первоначально или повторно испытанной плиты будет превышать контрольный прогиб более чем на 30%, то вся партия плит приемке не подлежит.

Таблица 6

Марка плиты	Контрольные равномерно распределенные нагрузки $q_{тр}$ (в кг/м) и контрольные прогибы f_K (в см) для оценки трещиностойкости и жесткости плит при возрасте бетона к моменту испытания, в сутках								Контрольные равномерно распределенные нагрузки q_K для оценки прочности плиты, в кг/м		Контрольная нагрузка $P_{дл}$ для проверки прочности плиты, в кг
	3 - 7		14		28		100		C=1.4	C=1.6	
	$q_{тр}$	f_K	$q_{тр}$	f_K	$q_{тр}$	f_K	$q_{тр}$	f_K			
ПСМ2-1АШв	185	2.0	185	1.9	175	1.5	150	1.3	300	360	280
ПСМ2-1АШ	165	2.5	160	2.2	155	1.9	135	1.5	300	360	280
ПСМ2-2АШв	290	2.1	270	2.5	240	2.1	210	1.6	430	500	280
ПСМ2-2АШ	290	2.1	240	2.8	230	2.4	210	1.7	430	500	280

1. Величины контрольных нагрузок даны без учета собственного веса плиты
2. Для промежуточных возрастов бетона к моменту испытания величины контрольных нагрузок и контрольных прогибов разрешается определять по линейной интерполяции
3. Контрольная ширина раскрытия трещин при нагрузке $P_{тр}$ в продольных ребрах - 0,05 мм, в поперечных - 0,1 мм.

Науч.-иссл. ин-т железобетонных конструкций и изделий
 М.И. Пашаев
 А.И. Бегурова
 Л.И. Зинковская
 Е.А. Васильева
 П.И. Шиманский
 С.И. Воробьев
 ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
 г. Москва

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5×6 м	Серия 1.865-4
1976	Пояснительная записка	Витучек 3 Лист -

6.6. Оценка трещиностойкости плит производится по величине раскрытия трещин в ребрах. Контрольные величины раскрытия трещин приведены в примечаниях к таблицам 5 и 6.

Партия плит признается годной, если при контрольной нагрузке "Ртр" измеренная ширина раскрытия трещин превышает контрольную величину не более, чем на 50%.

Если измеренная ширина раскрытия трещин превышает контрольную более, чем на 50%, то вся партия изделий приемке не подлежит.

6.7. Порядок использования плит, не выдержавших испытания, регламентирован в ГОСТ'e 8829-66.

7. Указания по складированию, транспортированию и монтажу плит

7.1. Складирование и транспортирование плит производится в горизонтальном положении. Между плитами должны устанавливаться деревянные прокладки, располагаемые строго по вертикали в местах опорных закладных изделий плит. Высота штабеля при складировании назначается из условий обеспечения правил по технике безопасности, при транспортировании - в зависимости от грузоподъемности транспортных средств, но не более четырех рядов плит.

При перевозке плит автомобильным и железнодорожным транспортом следует учитывать требования "Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат, 1966г.) и "Руководства по перевозке железнодорожным транспортом сборных крупноразмерных железобетонных конструкций промышленного и жилищного строительства" (Стройиздат, 1967г.).

7.2. Подъем плит следует производить таким образом, чтобы нагрузка от собственного веса распределялась равномерно между четырьмя петлями.

8. Указания по антикоррозионной защите

8.1. При применении плит в условиях воздействия слабой и средней газовой агрессивной среды необходимо соблюдать следующие дополнительные меры антикоррозионной защиты:

8.1.1. Плотность бетона конструкций, применяемых в агрессивных газовых средах должна назначаться в соответствии с требованиями СНиП П-28-73:

- для слабоагрессивной среды - нормальная плотность (Н);
- для среднеагрессивной среды - повышенная плотность (П).

8.1.2. Поверхности плит, находящиеся в среднеагрессивной газовой среде, должны быть защищены лакокрасочными покрытиями (СНиП П-28-73). Плиты, применяемые в животноводческих и птицеводческих зданиях, лакокрасочными покрытиями не защищаются.

8.1.3. Защита закладных изделий плит должна производиться с учетом требований СНиП П-28-73. Для плит, применяемых в животноводческих и птицеводческих зданиях, защита закладных изделий принимается:

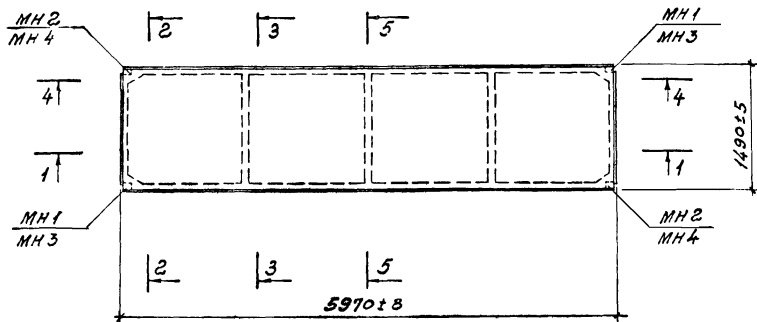
- в слабоагрессивной газовой среде - металлизация цинком толщиной 120-150 мкм;
- в среднеагрессивной газовой среде - комбинированное покрытие (металлизация цинком 120-150 мкм или алюминием 150-200 мкм + лакокрасочный слой).

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5*6 м	Серия 1.845-4
1976	Пояснительная записка	Выпуск 3 Лист —

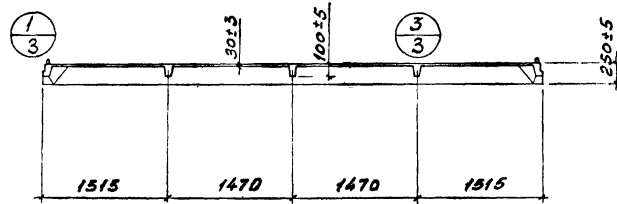
Номенклатура плит и
технические показатели

Марка плиты	Сталь ке	Бетон		Вес плиты т
		Марка	Бетон плиты т	
ПС2-1АЩВ	40	200	0,49	1,2
ПС2-2АЩВ	45			
ПС2-3АЩВ	52			
ПС2-4АЩВ	58			
ПС2-1АЩ	36	200	0,49	1,2
ПС2-2АЩ	40			
ПС2-3АЩ	47			
ПС2-4АЩ	52	300		
ПСМ2-1АЩВ	36	200	0,49	1,2
ПСМ2-2АЩВ	40			
ПСМ2-1АЩ	32			
ПСМ2-2АЩ	36			

- Сечения 4-4 и 5-5 показаны на листе 4.
- Спецификации арматурных и закладных изделий для плит без отверстий даны на листе 10.

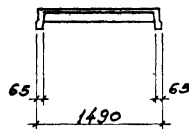
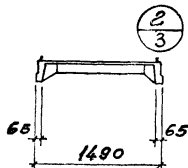


1-1



2-2

3-3



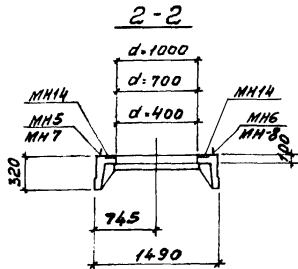
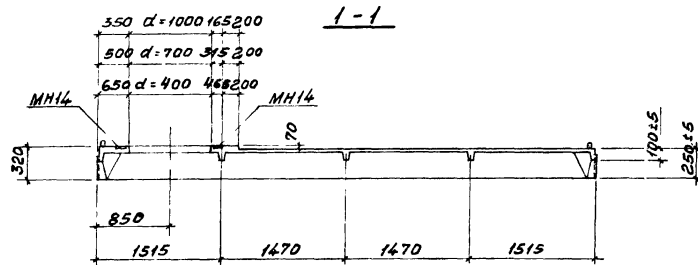
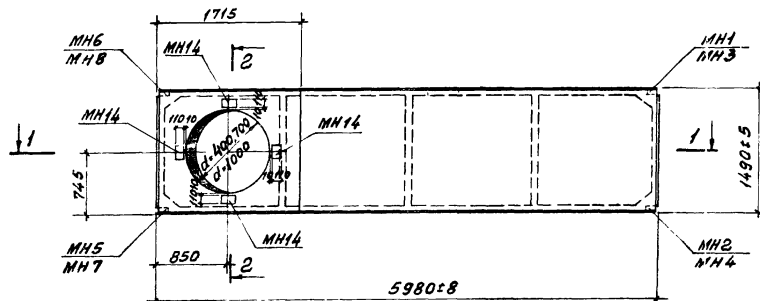
Егорова Н.И.
Знаменская Г.В.
Степанова В.В.
Степанова В.В.

Инж. пр-та
Рис. эр. пр-та
Ст. инженер

ИЗДАТЕЛЬСТВО
г. Москва

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5×6 м	Серия 1.855-4
1976	Плиты без отверстий. Общий вид. Номенклатура плит и технические показатели.	Вместе 3
		Лист 1

Номенклатура плит и технические показатели

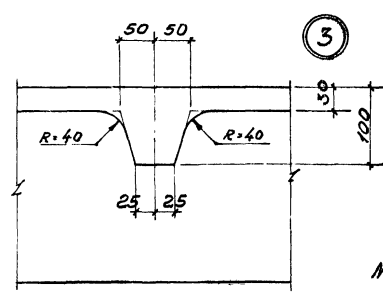
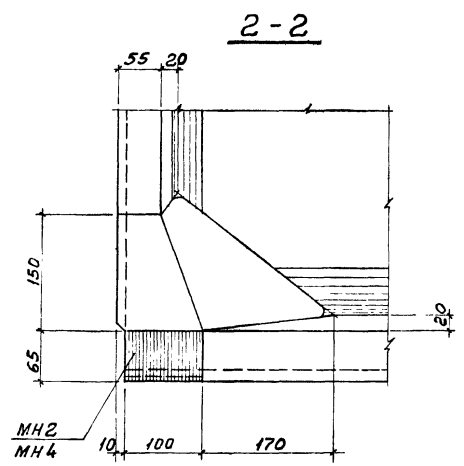
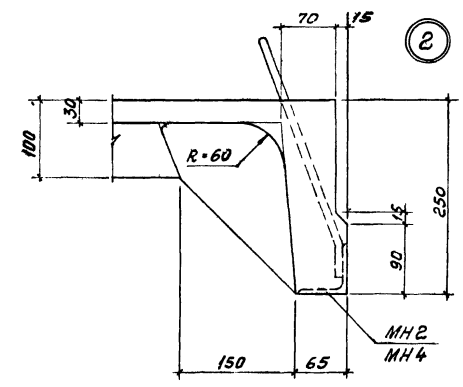
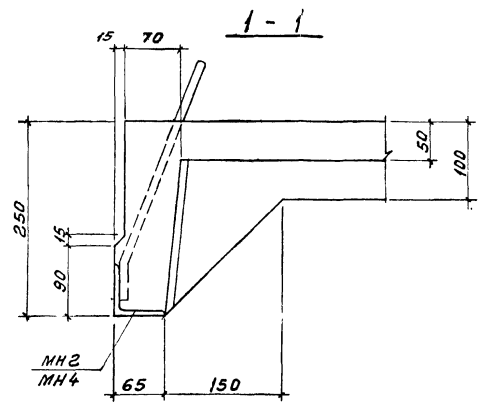
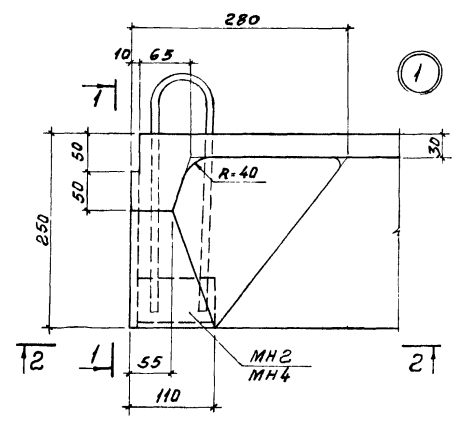


Марка плиты	Сталь кв	Бетон		Вес плиты т	Марка плиты	Сталь кв	Бетон		Вес плиты т
		Марка	Объём м ³				Марка	Объём м ³	
ПС2-1АШв(4)	67	200	0.65	1.6	ПС2-1АШв(4)	63	200	0.65	1.6
ПС2-2АШв(4)	71				ПС2-2АШв(4)	67			
ПС2-3АШв(4)	79				ПС2-3АШв(4)	73			
ПС2-4АШв(4)	84				ПС2-4АШв(4)	78			
ПС2-1АШв(7)	63	200	0.63	1.6	ПС2-1АШв(7)	59	200	0.63	1.6
ПС2-2АШв(7)	67				ПС2-2АШв(7)	63			
ПС2-3АШв(7)	75				ПС2-3АШв(7)	69			
ПС2-4АШв(7)	80	300			ПС2-4АШв(7)	74	300		
ПС2-1АШв(10)	64				ПС2-1АШв(10)	60			
ПС2-2АШв(10)	68	200	0.59	1.5	ПС2-2АШв(10)	64	200	0.59	1.5
ПС2-3АШв(10)	76				ПС2-3АШв(10)	71			
ПС2-4АШв(10)	81				ПС2-4АШв(10)	75			

Спецификации арматурных и закладных изделий для плит с отверстиями даны на листе И.

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5x6 м	Серия	1 865-4
1976	Плиты с отверстиями d=400, 700, 1000. Общий вид. Номенклатура плит и технические показатели	Впуск	Лист
		3	2

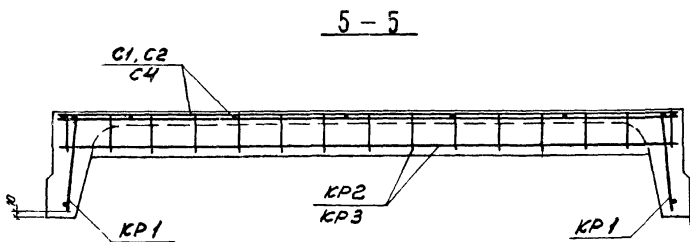
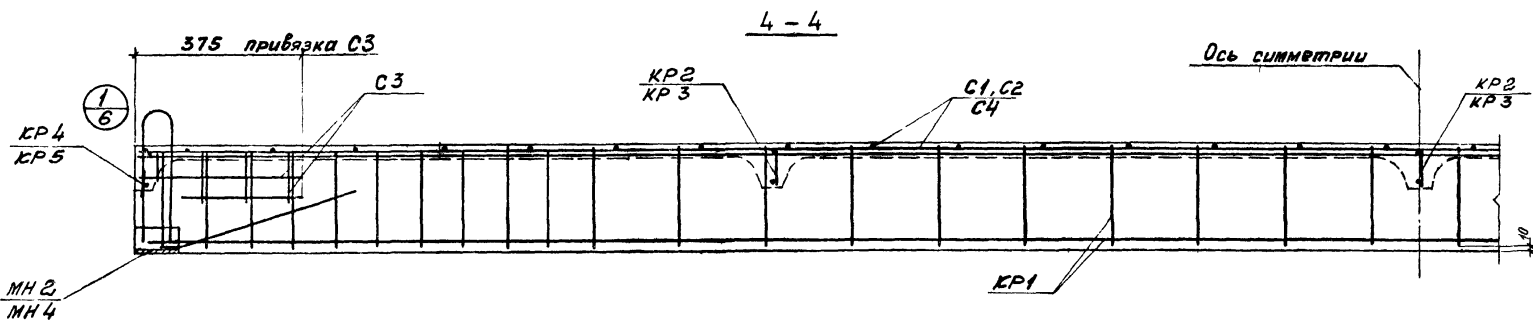
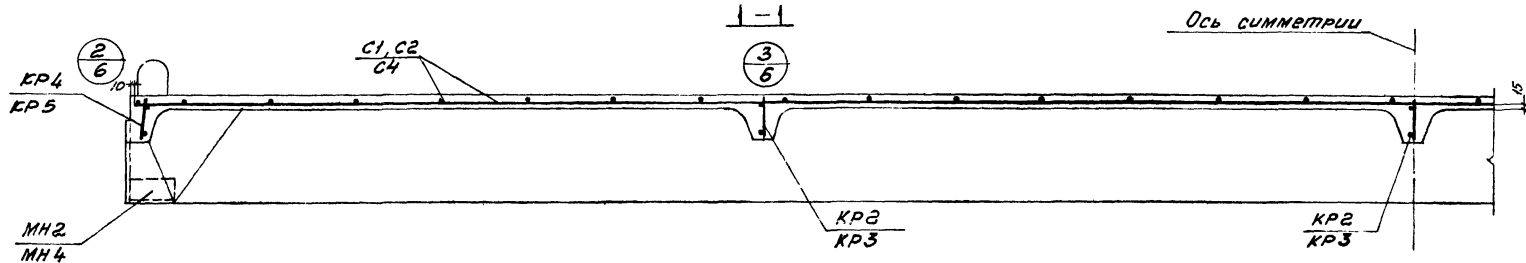
Проектирование: С.И. Шендеров
 Конструкция: С.И. Шендеров
 Изготовление: С.И. Шендеров
 Москва



Маркировку узлов см. на листе 1.

Проект № 10/00000000
 Архитектор: [Blank]
 Инженер: [Blank]
 Проектант: [Blank]
 Проверил: [Blank]
 Утвердил: [Blank]

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5×6 м	Серия 1.865-4
1976	Плиты без отверстий. Общий вид. Узлы 1, 2, 3.	Витуски Лист 3 3

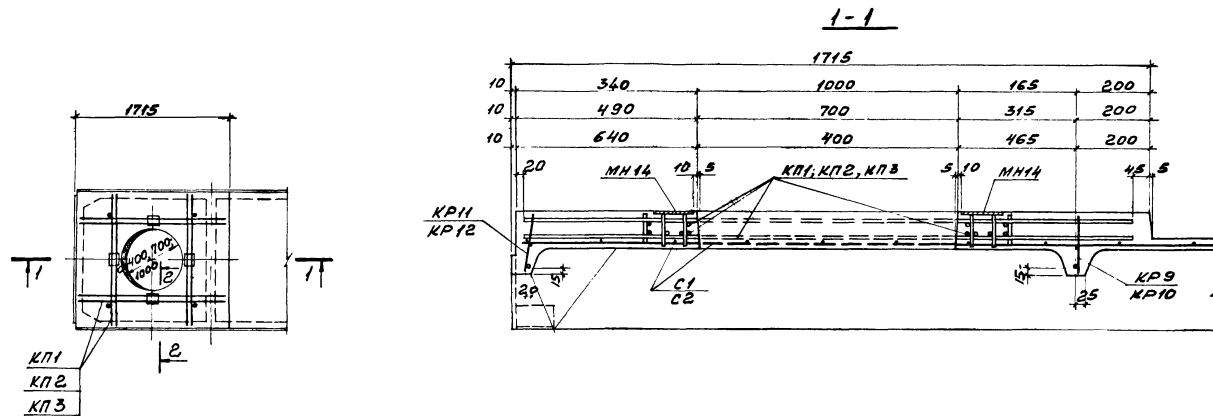


1. Общие виды плит см. на листах 1, 2.
2. Предварительно напрягаемая арматура условно не показана.
3. Расположение напрягаемой арматуры, выборка стали на плиту, спецификация арматурных и закладных изделий даны на листах Т-11.
4. Чертежи арматурных и закладных изделий даны в 4-ом выпуске настоящей серии.

Гл. инж. отв.	И.В.С.
Инж. пр. пр.	В.В.С.
Инж. пр. пр.	В.В.С.
Ст. инженер	В.В.С.
Личная м.я.	Личная м.я.
Егорова Н.И.	Егорова Н.И.
Зинцова Г.А.	Зинцова Г.А.
Орлова Л.М.	Орлова Л.М.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

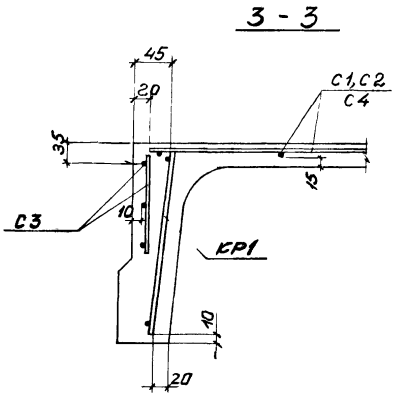
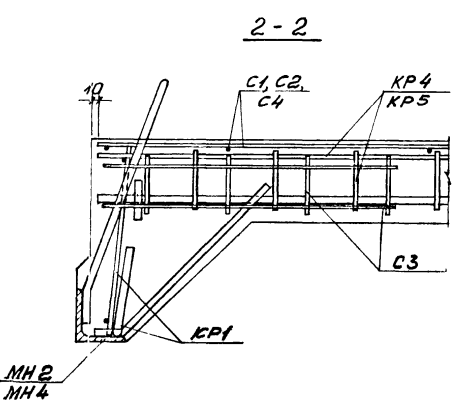
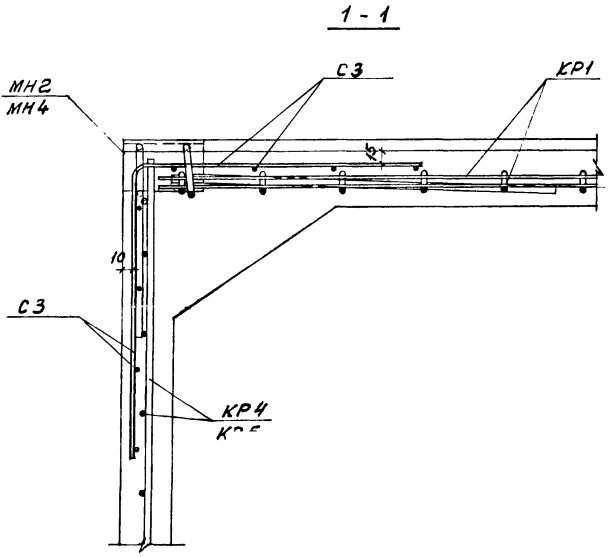
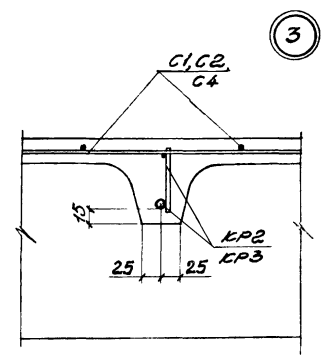
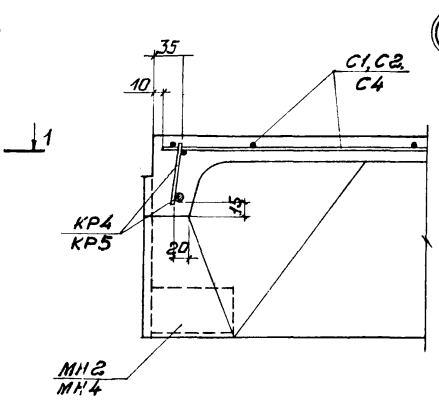
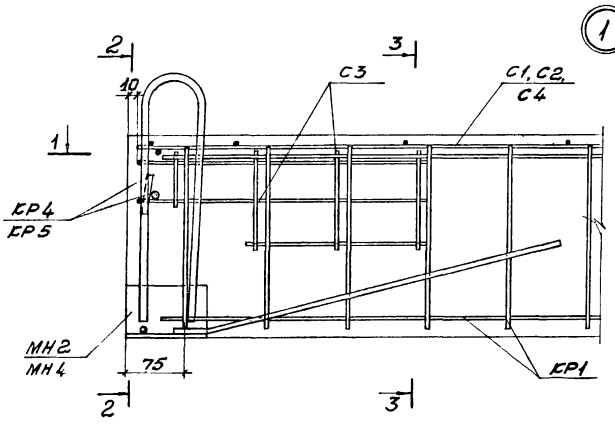
ТК	Железобетонные плиты размером 1,5×6 м	Серия 1 855-4
1976	Плиты без отверстий. Схема армирования	Выпуск 3 Лист 4



1. В местах расположения отверстий сетки С1, С2 вырезать по месту.
2. Армирование плиты, кроме поля с отверстием, аналогично армированию соответствующих тарок плит без отверстий.

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5×6 м	Серия 1 865-4
1976	Плиты с отверстиями 400×700; 1000 Схема армирования	Витуски 3 Лист 5

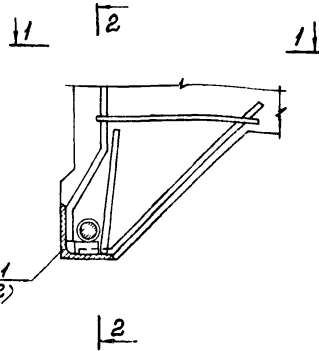
г. Москва
 Институт
 Строительных
 Конструктивных
 Исследований
 Георгий Н. Ч.
 Сыроев Г. А.



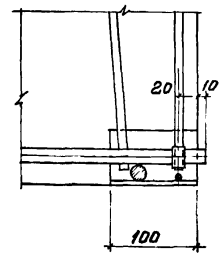
1. Маркировку узлов см. на листе 4.
2. Предварительно напрягаемая арматура в узлах условно не показана.

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6 м	Серия 1865-4
1976	Плиты без отверстий армированные узлы 1, 2, 3.	Выпуск 3/6

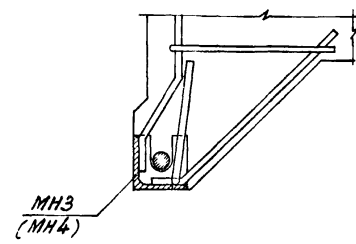
УИ инт. ст. в. Москва
 Г. инт. пр-та
 Р.К. Вруткин
 С.П. Инженер
 М.А. Пачтар М.Я. Евсеева Н.И. Зинаида Г.Я. Орлова Л.И.



2-2
 Вариант с анкером „обжатая обойма”

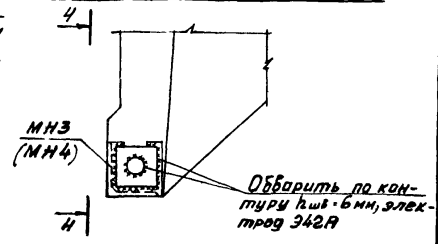


3



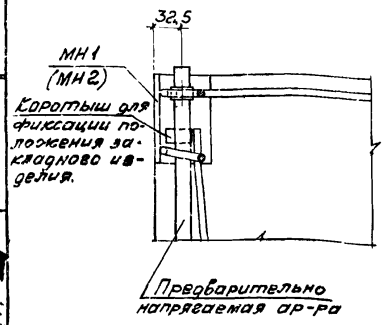
3

Деталь приварки шайбы к торцевой пластинке закладных изделий МН-3, МН-4

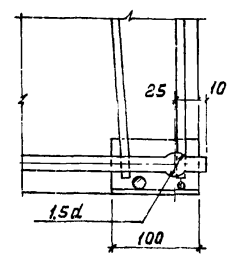


19

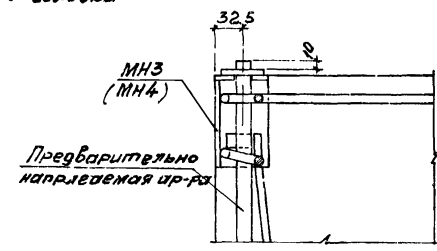
1-1



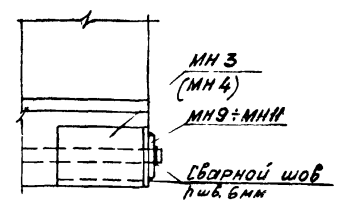
2-2
 Вариант с анкером „высаженная головка”



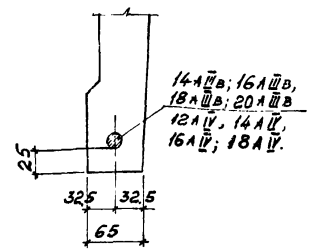
3-3



4-4



Расположение напрягаемой арматуры в продольных рядах плит.



1. При применении анкеров типа „обжатая обойма” размеры втулок должны назначаться в зависимости от диаметра и усилия натяжения арматуры в соответствии с указаниями по расчёту и изготовлению анкеров и стыковых соединений типа „обжатая обойма” на стержневой арматуре периодического профиля (У27-66).
2. Устройство анкеров в виде высаженных головок в горячем состоянии головок производить в соответствии с „Руководством по технологии изготовления предварительно напряженных железобетонных конструкций” НИИЖБ 1975г.

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6м	Серия 1 863-4
1976	Способы анкерации напрягаемой арматуры	Впуск 3 Лист 7

Выборка стали на одну плиту, кг

Марка плиты	Арматурные изделия															Закладные изделия					Итого	Всего			
	Арматурная сталь вытязкой СНИП I-VI-62					Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*; ГОСТ 5058-65**					Проболока ГОСТ 6727-53					Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*							Итого		
	Класс АIII в					Класс АIV					Класс ВI					Класс АIII									
	Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм							Итого		
14	16	18	20	Итого	12	14	16	18	Итого	3	4	Итого	6	8	10	Итого	163х6	10	8	14	Итого				
ПС2-1АIII в	14.6	—	—	—	14.6	—	—	—	—	—	12.7	—	12.7	4.4	3.0	—	7.4	34.7	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	40.3
ПС2-2АIII в	—	19.0	—	—	19.0	—	—	—	—	—	12.7	—	12.7	4.4	3.0	—	7.4	39.1	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	44.7
ПС2-3АIII в	—	—	24.0	—	24.0	—	—	—	—	—	13.3	—	13.3	4.4	—	4.8	9.2	46.5	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	52.1
ПС2-4АIII в	—	—	—	29.6	29.6	—	—	—	—	—	13.3	—	13.3	4.4	—	4.8	9.2	52.1	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	57.7
ПС2-1АIV	—	—	—	—	—	10.6	—	—	—	10.6	—	12.7	12.7	4.4	3.0	—	7.4	30.7	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	36.3
ПС2-2АIV	—	—	—	—	—	—	14.6	—	—	14.6	—	12.7	12.7	4.4	3.0	—	7.4	34.7	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	40.3
ПС2-3АIV	—	—	—	—	—	—	—	19.0	—	19.0	—	13.3	13.3	4.4	—	4.8	9.2	41.5	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	47.1
ПС2-4АIV	—	—	—	—	—	—	—	—	24.0	24.0	—	13.3	13.3	4.4	—	4.8	9.2	46.5	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	52.1
ПСМ2-1АIII в	14.6	—	—	—	14.6	—	—	—	—	—	3.7	4.2	7.9	4.4	3.0	—	7.4	29.9	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	35.5
ПСМ2-2АIII в	—	19.0	—	—	19.0	—	—	—	—	—	3.7	4.2	7.9	4.4	3.0	—	7.4	34.3	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	39.9
ПСМ2-1АIV	—	—	—	—	—	10.6	—	—	—	10.6	3.7	4.2	7.9	4.4	3.0	—	7.4	25.9	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	31.5
ПСМ2-2АIV	—	—	—	—	—	—	14.6	—	—	14.6	3.7	4.2	7.9	4.4	3.0	—	7.4	29.9	2.4	1.7	1.3	0.2	1.5	5.6	35.5

1. Выборка и расход стали на плиту подсчитаны из условия применения закладных изделий МН1, МН2.
2. Закладные изделия МН1, МН2 применяются при условии устройства на стержнях напрягаемой арматуры внутренних анкеров в виде обжатых ободов или высеченных головок, расплаваемых в теле бетона в зоне опорных закладных изделий (см. лист ?).
3. При применении закладных изделий МН3; МН4 обязательна приварка напрягаемого стержня к торцевой пластинке через шайбу (см. лист ?).

Гл. инж. пр.-ма
Инженер
Егорова Н.И.
Зиладова Г.А.
Моложанин Г.И.
Смирнов
Смирнов

ИЗДАТЕЛЬСТВО
г. Москва

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6	Серия 1.865-4
1976	Плиты без отверстий Выборка стали на одну плиту.	Витуск 3 Лист 8

Выборка стали на одну плиту, кг.

Марка плиты	Арматурные изделия														Закладные изделия										Всего		
	Арматурная сталь повышенной вытекстости СпИЛ-1-А4-62					Арматурная сталь ГОСТ 5781-61, 5058-65*					Проволока ГОСТ 6137-53				Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*				Профильная сталь		Арматурная сталь ГОСТ 5781-61*						
	Класс А-III					Класс А-II					Класс А-I				Класс А-II				Итого	Итого	Класс А-III					Итого	
	Ф, мм					Ф, мм					Ф, мм				Ф, мм												
14	16	18	20	Итого	12	14	16	18	Итого	4	6	8	10	Итого	63x6-8-8	Итого	10	8	10	14	Итого						
ПС2-1АIIIв(ч)	14,6	—	—	—	14,6	—	—	—	—	—	12,9	4,4	3,0	20,9	28,3	55,8	2,4	3,6	6,0	2,3	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	66,9	
ПС2-2АIIIв(ч)	—	19,0	—	—	19,0	—	—	—	—	—	12,9	4,4	3,0	20,9	28,3	60,2	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	71,3
ПС2-3АIIIв(ч)	—	—	24,0	—	24,0	—	—	—	—	—	13,5	4,4	—	25,7	30,1	67,6	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	78,7
ПС2-4АIIIв(ч)	—	—	—	29,6	29,6	—	—	—	—	—	13,5	4,4	—	25,7	30,1	73,2	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	84,3
ПС2-1АIIIв(г)	14,6	—	—	—	14,6	—	—	—	—	—	12,9	4,4	3,0	17,0	24,4	51,9	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	63,0
ПС2-2АIIIв(г)	—	19,0	—	—	19,0	—	—	—	—	—	12,9	4,4	3,0	17,0	24,4	56,3	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	67,4
ПС2-3АIIIв(г)	—	—	24,0	—	24,0	—	—	—	—	—	13,5	4,4	—	21,8	26,2	63,7	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	74,8
ПС2-4АIIIв(г)	—	—	—	29,6	29,6	—	—	—	—	—	13,5	4,4	—	21,8	26,2	69,3	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	80,4
ПС2-1АIIIв(и)	14,6	—	—	—	14,6	—	—	—	—	—	12,9	4,4	3,0	17,8	25,2	52,7	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	63,8
ПС2-2АIIIв(и)	—	19,0	—	—	19,0	—	—	—	—	—	12,9	4,4	3,0	17,8	25,2	57,1	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	68,2
ПС2-3АIIIв(и)	—	—	24,0	—	24,0	—	—	—	—	—	13,5	4,4	—	22,6	27,0	64,5	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	75,6
ПС2-4АIIIв(и)	—	—	—	29,6	29,6	—	—	—	—	—	13,5	4,4	—	22,6	27,0	70,1	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	81,2
ПС2-1АII(ч)	—	—	—	—	10,6	—	—	—	10,6	12,9	4,4	3,0	20,9	28,3	51,8	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	62,9	
ПС2-2АII(ч)	—	—	—	—	14,6	—	—	—	14,6	12,9	4,4	3,0	20,9	28,3	55,8	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	66,9	
ПС2-3АII(ч)	—	—	—	—	—	19,0	—	—	19,0	12,9	4,4	—	25,7	30,1	62,0	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	73,1	
ПС2-4АII(ч)	—	—	—	—	—	—	—	24,0	24,0	12,9	4,4	—	25,7	30,1	67,0	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	78,1	
ПС2-1АII(г)	—	—	—	—	10,6	—	—	—	10,6	12,9	4,4	3,0	17,0	24,4	48,1	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	59,2	
ПС2-2АII(г)	—	—	—	—	14,6	—	—	—	14,6	12,9	4,4	3,0	17,0	24,4	52,1	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	63,2	
ПС2-3АII(г)	—	—	—	—	—	19,0	—	—	19,0	12,9	4,4	—	21,8	26,2	58,1	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	69,2	
ПС2-4АII(г)	—	—	—	—	—	—	—	24,0	24,0	12,9	4,4	—	21,8	26,2	63,1	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	74,2	
ПС2-1АII(и)	—	—	—	—	10,6	—	—	—	10,6	12,9	4,4	3,0	17,8	25,2	48,7	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	59,8	
ПС2-2АII(и)	—	—	—	—	14,6	—	—	—	14,6	12,9	4,4	3,0	17,8	25,2	52,7	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	63,8	
ПС2-3АII(и)	—	—	—	—	—	19,6	—	—	19,6	12,9	4,4	—	22,6	27,0	59,5	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	70,6	
ПС2-4АII(и)	—	—	—	—	—	—	—	24,0	24,0	12,9	4,4	—	22,6	27,0	63,9	2,4	3,6	6,0	2,3	—	1,2	1,4	0,2	5,1	11,1	75,0	

Общие указания см на листе 8

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5x6 м	Серия
1976		1,865-4
	Плиты с отверстиями $\sigma=400, 700, 1000$. Выборка стали на одну плиту.	Витусы:
		3
		Лист
		9

1. Москва
 2. Инженер
 3. Проект
 4. Ленинград
 5. Задача г.г.

Спецификация арматурных изделий на одну плиту.

Спецификация закладных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа в. 4
ПС2-1АШВ	С1	1	2
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	1	2	1
ПС2-2АШВ	С1	1	2
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	2	2	1
ПС2-3АШВ	С2	1	3
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР3	3	7
	КР5	2	8
	3	2	1
ПС2-4АШВ	С2	1	3
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР3	3	7
	КР5	2	8
	4	2	1

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа в. 4
ПС2-1АШ	С1	1	2
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	5	2	1
ПС2-2АШ	С1	1	2
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	6	2	1
ПС2-3АШ	С2	1	3
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР3	3	7
	КР5	2	8
	7	2	1
ПС2-4АШ	С2	1	3
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР3	3	7
	КР5	2	8
	8	2	1

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа в. 4
ПСМ2-1АШВ	С3	4	4
	С4	1	5
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	1	2	1
ПСМ2-2АШВ	С3	4	4
	С4	1	5
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	2	2	1
ПСМ2-1АШ	С3	4	4
	С4	1	5
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	5	2	1
ПСМ2-2АШ	С3	4	4
	С4	1	5
	КР1	2	6
	КР2	3	7
	КР4	2	8
	6	2	1

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт	№ листа в. 4
ПС2 ПСМ2	МН1	2	14
	МН2	2	14

В спецификации закладных изделий марки плит указаны без индексов, характеризующих нагрузку и класс напрягаемой арматуры.

Гл. инж. отв.	М.С.	Лачман М.А.
Пр. инж. в.р.та	В.С.	Егорова Н.И.
Рук. работ	В.С.	Зинаидова Г.А.
Инженер	Л.С.	Литвинова Т.А.

ГИПРОНИСЕЛЬХОЗ
г. Москва

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6 м	Серия 1 855-4
1976	Плиты без отверстий. Спецификация арматурных и закладных изделий на одну плиту.	Впуск 3 Лист 10

Спецификация арматурных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа Б.4
ПС2-1АШВ(4)	С1	1	2
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР2	2	7
	КР4	1	8
	КР9	1	12
	КР11	1	13
	КП1	1	9
	1	2	1
ПС2-1АШВ(7)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; поз. 1 см. ПС2-1АШВ(4)		
	КП2	1	10
ПС2-1АШВ(10)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; поз. 1 см. ПС2-1АШВ(4)		
	КП3	1	11
ПС2-2АШВ(4)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; КП1 см. ПС2-1АШВ(4)		
	2	2	1
ПС2-2АШВ(7)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; КП2 см. ПС2-1АШВ(7)		
	2	2	1
ПС2-2АШВ(10)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; КП3 см. ПС2-1АШВ(10)		
	2	2	1

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа Б.4
ПС2-3АШВ(4)	С2	1	3
	С3	4	4
	КР1	2	6
	КР3	2	7
	КР5	1	8
	КР10	1	12
	КР12	1	13
	КП1	1	9
	3	2	1
ПС2-3АШВ(7)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; поз. 3 см. ПС2-3АШВ(4)		
	КП2	1	10
ПС2-3АШВ(10)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; поз. 3 см. ПС2-3АШВ(4)		
	КП2	1	10
ПС2-4АШВ(4)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; КП1 см. ПС2-3АШВ(4)		
	4	2	1
ПС2-4АШВ(7)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; КП2 см. ПС2-3АШВ(7)		
	4	2	1
ПС2-4АШВ(10)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; КП3 см. ПС2-3АШВ(10)		
	4	2	1

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа Б.4
ПС2-1АШВ(4)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; КП1 см. ПС2-1АШВ(4)		
	5	2	1
ПС2-1АШВ(7)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; поз. 5 см. ПС2-1АШВ(4)		
	КП2	1	10
ПС2-1АШВ(10)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; поз. 5 см. ПС2-1АШВ(4)		
	КП3	1	11
ПС2-2АШВ(4)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; КП1 см. ПС2-1АШВ(4)		
	6	2	1
ПС2-2АШВ(7)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; поз. 6 см. ПС2-2АШВ(4)		
	КП2	1	10
ПС2-2АШВ(10)	С1; С3; КР1; КР2; КР4; КР9; КР11; поз. 6 см. ПС2-2АШВ(4)		
	КП3	1	11
ПС2-3АШВ(4)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; КП1 см. ПС2-3АШВ(4)		
	7	2	1
ПС2-3АШВ(7)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; поз. 7 см. ПС2-3АШВ(4)		
	КП2	1	10

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа Б.4
ПС2-3АШВ(10)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; поз. 7 см. ПС2-3АШВ(4)		
	КП3	1	11
ПС2-4АШВ(4)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; КР11 см. ПС2-4АШВ(4)		
	8	2	1
ПС2-4АШВ(7)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; поз. 8 см. ПС2-4АШВ(4)		
	КП2	1	10
ПС2-4АШВ(10)	С2; С3; КР1; КР3; КР5; КР10; КР12; поз. 8 см. ПС2-4АШВ(4)		
	КП3	1	11

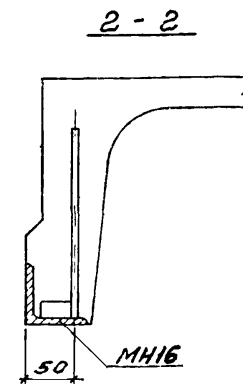
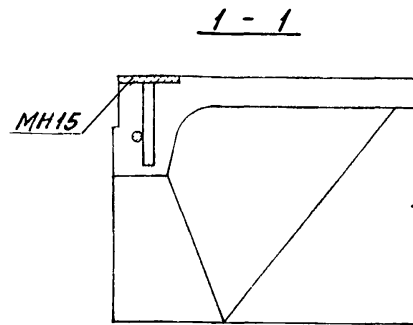
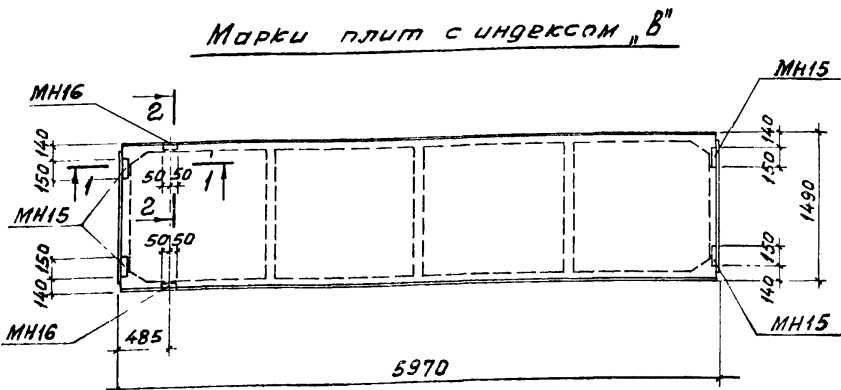
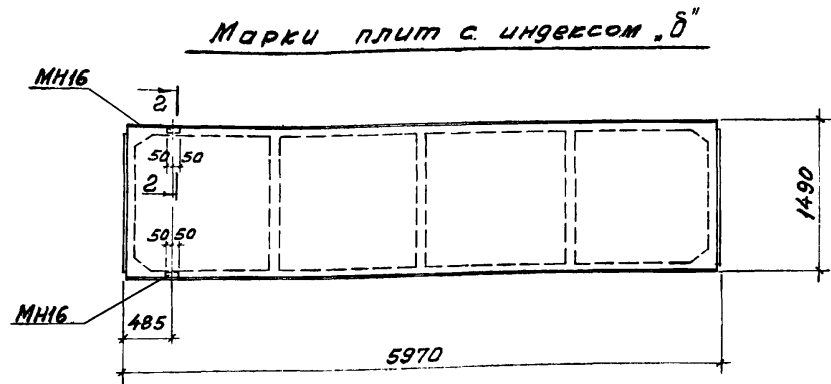
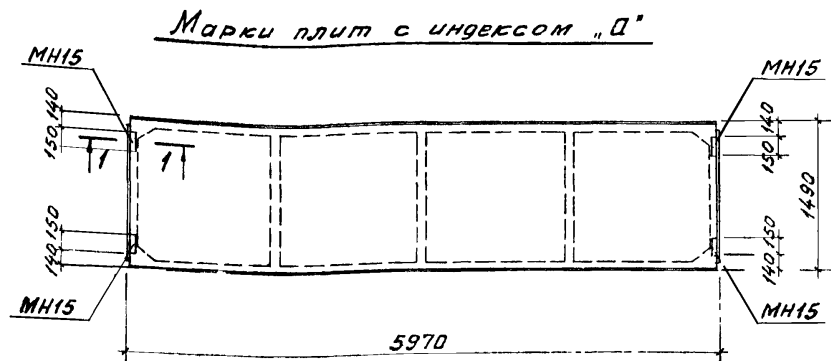
Спецификация закладных изделий на одну плиту

Марка плиты	Марка изделия	Кол-во шт.	№ листа Б.4
ПС2 (4,7,10)	МН1	1	14
	МН2	1	14
	МН5	1	14
	МН14	4	18

- Общие указания см. на листе В.
- В спецификации закладных изделий марки плит указаны без индексов, характеризующих наружку и класс напрягаемой арматуры.

ТК 1976	Железобетонные плиты размерами 1,5*6 м	Серия 1.865-4
	Плиты с отверстиями d=400, 700, 1000. Спецификация для арматурных и закладных изделий на одну плиту	Витуск 3

Удобрения
 Инженер
 Маслова

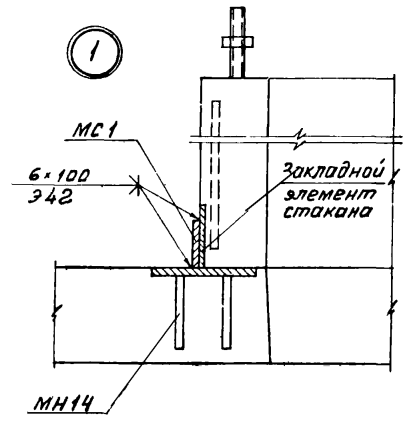
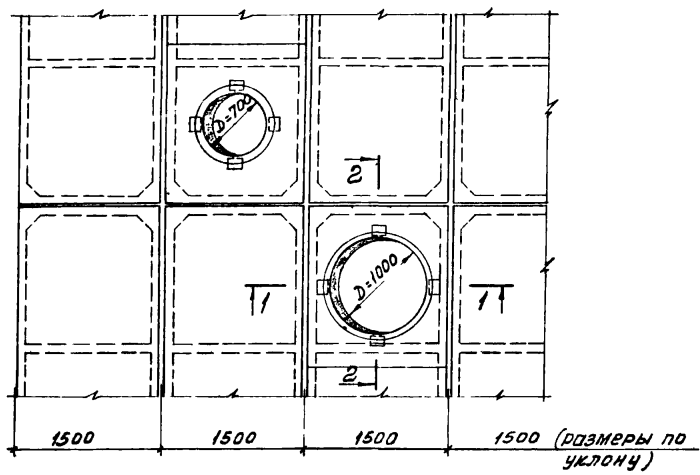


Спецификация дополнительных закладных изделий на одну плиту с индексом

Дополнительный индекс марки плиты	Марка изделия	Кол-во штук	Листа выпуска 4
а	МН15	4	19
б	МН16	2	20
в	МН15	2	19
	МН16	4	20

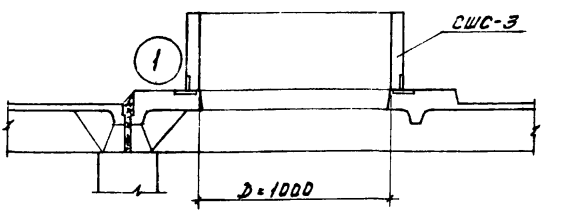
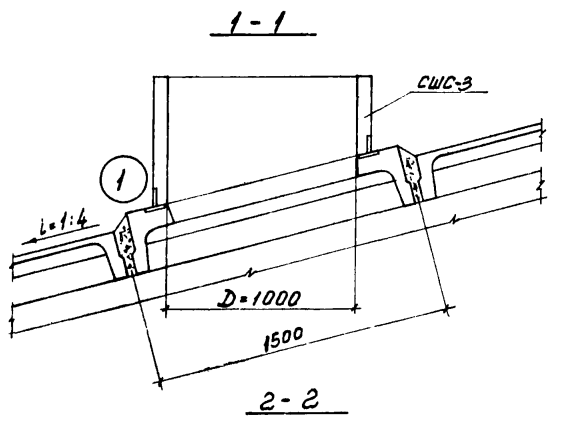
1. Индекс "а" обозначает марки плит с дополнительными закладными изделиями для крепления парапетов
2. Индекс "б" обозначает марки плит с дополнительными закладными изделиями для крепления плит и температурного шва или в торцах здания
3. Индекс "в" обозначает марки плит с дополнительными закладными изделиями для крепления парапетов и для крепления плит и температурного шва или в торцах здания.

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5х6 м	Серия 1.865-4	
1976	Плиты с дополнительными закладными изделиями	Выпуск 3	Лист 12



Марка стакана	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес изделия кг
СШС-1+3	МС1	4	0.2

Марка изделия	МН поз.	Сечение	Длина мм	Кол-во шт.	Вес кг		
					одной поз.	всех поз.	изделия
МС1	-	-50x6	80	1	0.2	0.2	0.2



1. Стаканы крепятся к плитам путем приварки закладных изделий стакана МН17 к закладным изделиям плит МН14 через соединительную пластинку МС1.
2. При зазоре между закладными изделиями стакана и плиты менее 2 мм допускается производить приварку без соединительной пластинки МС1.
3. Рабочие чертежи железобетонных стаканов см. вил. 1 и 2 настоящей серии

Ген. проект. - С.А. Давыдов
 Ст. инженер - А.А. Давыдов
 С.А. Давыдов

2. МАСЛОВА

ТК	Железобетонные плиты размером 1,5x6 м	Серия 1.865-4
1976	Детали установки стаканов на плиты с отборстками. Соединительное изделие МС1	Впуск 3 Лист 13