ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.432-15

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 М

ВЫПУСК 1
СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

16218
ЦЕНА 0-84

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1979 года

Заказ № 11314 Тираж 4700 экз

https://zavodjbi.com/

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.432-15

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ШАГОМ КОЛОНН 6 М

Выпуск 1

СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Гл.инж. инст.	Абрамов
Гл. инж. пр-та	Кушлина
Нач. отдела	Липницкий
Гл. констр. отд.	Горенштейн
Нач. сектора	Марголин

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ЛЕНИНГРАД

РАЗРАБОТАНЫ
Ленинградским
ПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
при участии
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ и НИИЖБ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ С 1 ЯНВАРЯ 1980 г
ГОССТРОЕМ СССР
ПОСТАНОВЛЕНИЕ N 105
ОТ 28 ИЮНЯ 1979 г

Содержание

Стр.		Лист
2	Содержание	
3÷6	Пояснительная записка	
7	Опалубка и армирование панелей высотой 0,9м рядовых, для углов и т.ш.	1
8	Опалубка и армирование панелей высотой 0,9м: рядовых, удлиненных, для углов и т.ш.	2
9	Опалубка и армирование панелей высотой 1,2м: рядовых, для углов и т.ш.	3
10	Опалубка и армирование панелей высотой 1,2м: рядовых, удлиненных, для углов и т.ш.	4
11	Опалубка и армирование панелей высотой 1,8м: рядовых, для углов и т.ш.	5
12	Опалубка и армирование панелей высотой 1,8м: рядовых,. удлиненных, для углов и т.ш	6
13	Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 0,9м	7
14	Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 0,9м: для углов и т.ш.	8
15	Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 1,2м	9
16	Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 1,2м для углов и т.ш.	10
17	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 0,9м	11
18	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 0,9м: для углов и т.ш.	12
19	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,2м	13
20	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,2м для углов и т.ш.	14
21	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,5м	15
22	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,5м: для углов и т.ш	16
23	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,8м	17
24	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,8м: для углов и т.ш.	18
25	Опалубка и армирование доборных панелей. Узлы 1÷3. Схемы установки закладных деталей МС1	19
26	Узел 4	20

ТК 1978	Содержание	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист

Пояснительная записка

1. Настоящий выпуск содержит рабочие чертежи плоских предварительно напряженных железобетонных стеновых панелей для неотапливаемых производственных зданий.

2. Состав серии, номенклатура, расход бетонной стали, условия применения и указания по расчету панелей приведены в выпуске „0".

Чертежи стержней предварительно напряженной арматуры, сварных сеток, монтажных петель и закладных деталей приведены в выпуске „2" настоящей серии.

3. В работе предусмотрены следующие варианты армирования панелей напрягаемой арматурой:

— высокопрочной холоднотянутой проволокой периодического профиля класса Вр-II ГОСТ 8480-63;

— стержневой: горячекатаной периодического профиля класса А-IV ГОСТ 5781-75 и термически упрочненной — класса Ат-V ГОСТ 10884-71.

Бетон марки 300.

4. Предварительно напряженную арматуру следует располагать строго по оси поперечного сечения панели.

5. С целью лучшего обеспечения заанкеривания предварительно напряженной арматуры у торцов панелей, на участках длиной 500 мм устанавливаются сварные сетки из обыкновенной гладкой проволоки класса В-I ГОСТ 6727-53.*

6. К моменту передачи усилий предварительного обжатия на панель кубиковая прочность бетона должна быть не менее 70% проектной величины.

Отпуск натяжения необходимо производить плавно.

7. Закладные детали панелей должны изготавливать из стали марки ВСт3 кп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71* и защищаться от коррозии цинковым покрытием согласно указаний СНиП II-28-73 „Защита конструкций от коррозии".

8. Закладные детали должны фиксироваться на бортах стальных форм.

9. Строповочные петли следует изготавливать из горячекатаных гладких арматурных стержней класса А-I, из стали марок ВСт3 сп2 и ВСт3 пс2. В случае монтажа панелей при температуре минус 40°С и ниже сталь марки ВСт3 пс2 применять не допускается. Допускается изготавливать петли из стали класса А-II марки 10ГТ при сохранении того же диаметра стержня.

10. Изготовление панелей, их приемка и контроль качества должны производиться в соответствии с ГОСТ 13015-75 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования".

ТК 1978	Пояснительная записка	серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ ЛЕНИНГРАД

Инж. отдела — Кушлинс; Нач. отдела — Липницкий; Гл. констр. отд. — Горенштейн; Нач. сектора — Марголин; Ст. инж. — Калюжнюк; Исполнитель — Фоменко

ЗАВОД ЖБИ

11. При изготовлении панелей должен быть обеспечен пооперационнный контроль на всех стадиях производства. Особое внимание следует обращать на тщательное заполнение бетоном опорных зон панелей, армированных сетками.

12. Испытание панелей и оценка качества изделий производится в соответствии с ГОСТ 8829-77 „Конструкции и изделия железобетонные сборные Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости", с учетом требований „Инструкции по испытаниям железобетонных стеновых панелей промышленных зданий". Москва 1970 г.

Схема опирания панели при испытании в проектном положении „на ребро" и загружения приведена на рис. 1.

Контрольные нагрузки по проверке прочности и жесткости панелей и контролируемые прогибы приведены в табл. 1 и 2.

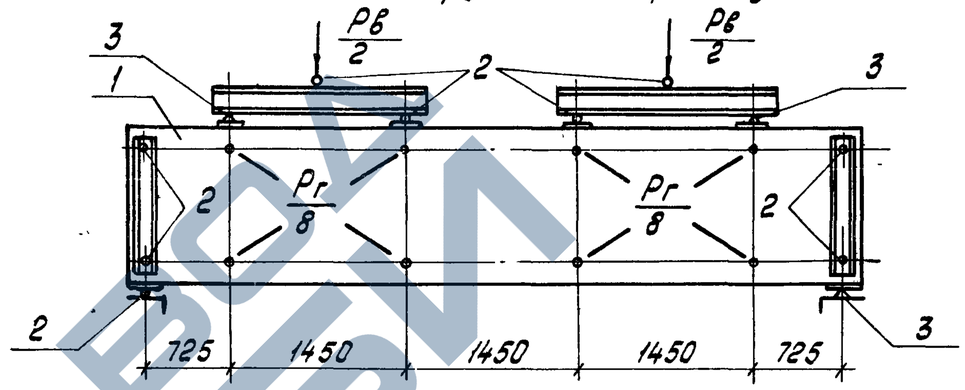
13. Транспортирование и складирование панелей производить только в вертикальном положении „на ребро".

14. Извлечение панелей из форм и их кантование из горизонтального положения в вертикальное следует производить с помощью специального кантователя.

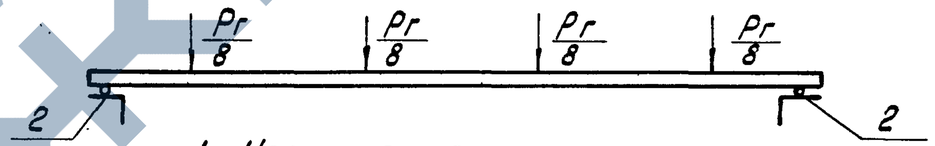
При отсутствии кантователя те же операции необходимо производить с применением строповочных приспособлений, подвешиваемых к подъемному крану.

Рис. 1. Схема испытания панелей

Расположение нагрузок по фасаду



Расположение нагрузок в плане



1. Испытуемая панель
2. Шаровые опоры
3. Неподвижные опоры

Характеристики применяемых сталей

Класс стали	Расчетное сопротивление кгс/см²	Нормативное сопротивление кгс/см²	Контролируемое напряжение кгс/см²
Вр-II	10200	16000	12800
А-IV	5100	6000	5400
Ат-V	6400	8000	7200

ТК 1978	Пояснительная записка	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист

Ст. инж. | Калюжнюк | Контроль | Суханова

Ленинград

Таблица 1

Контрольные нагрузки для испытания панелей на прочность и жесткость

№ панели по номенклатуре	Марка панели	Контрольные разрушающие нагрузки при испытании панелей на прочность						Контрольные нагрузки при испытании панелей на жесткость		Контрольный прогиб см	Допускаемые отклонения см	
		вертикальная, тс		горизонтальная, тс								
				C = 1,4		C = 1,6						
		C = 1,4	C = 1,6	контролируемая нагрузка	допускаемые отклонения	контролируемая нагрузка	допускаемые отклонения	вертикальная тс	горизонтальная тс			
1 2 3	ПС 600. 9-1Вр II-т-1 ПС 600. 9-1А IV-т-1 ПС 600. 9-1АтV-т-1	2,91	3,46	—	—	0,78	0,12	1,64	0,41	1,64	0,32	0,48
7 8 9	ПС 600. 9-1Вр II-т-2 ПС 600. 9-1А IV-т-2 ПС 600. 9-1АтV-т-2	2,91	3,46	—	—	1,27	0,19	1,64	0,66	2,59	0,52	0,78
25 26 27	ПС 600. 12-1Вр II-т-1 ПС 600. 12-1А IV-т-1 ПС 600. 12-1АтV-т-1	3,02	3,64	—	—	1,04	0,18	1,64	0,54	1,58	0,32	0,48
31 32 33	ПС 600. 12-1Вр II-т-2 ПС 600. 12-1А IV-т-2 ПС 600. 12-1АтV-т-2	3,02	3,64	—	—	1,70	0,26	1,64	0,88	2,58	0,52	0,48
121 122 123	ПС 600. 15-1Вр II-т-1 ПС 600. 15-1А IV-т-1 ПС 600. 15-1АтV-т-1	3,14	3,83	—	—	1,29	0,19	1,64	0,67	1,57	0,31	0,47
124 125 126	ПС 600. 15-1Вр II-т-2 ПС 600. 15-1А IV-т-2 ПС 600. 15-1АтV-т-2	3,14	3,83	—	—	2,12	0,32	1,64	1,11	2,59	0,52	0,78
49 50 51	ПС 600. 18-1Вр II-т-1 ПС 600. 18-1А IV-т-1 ПС 600. 18-1АтV-т-1	3,37	4,01	—	—	1,56	0,23	1,64	0,81	1,58	0,32	0,48
55 56 57	ПС 600. 18-1Вр II-т-2 ПС 600. 18-1А IV-т-2 ПС 600. 18-1АтV-т-2	3,37	4,01	—	—	2,54	0,38	1,64	1,32	2,58	0,52	0,48
145	ПС 300. 9-1В I-т-21	0,66	0,76	0,55	0,08	0,63	0,09	0,82	0,33	0,88	0,15	0,23
146	ПС 300. 12-1В I-т-21	0,88	1,01	0,73	0,11	0,84	0,13	0,82	0,44	0,77	0,15	0,23
147	ПС 300. 18-1В I-т-21	1,32	1,51	1,10	0,17	1,26	0,19	0,82	0,66	0,77	0,15	0,23

Гл. инженер Суханова
Гл. конструктор Фоменко
Нач. сектора Морозлин
Ст. инж. Колюжнюк

Ленинградский промстройпроект
Ленинград

ТК 1978

Пояснительная записка

Серия 1,432-15
Выпуск 1 | Лист

16218 6

Таблица 2

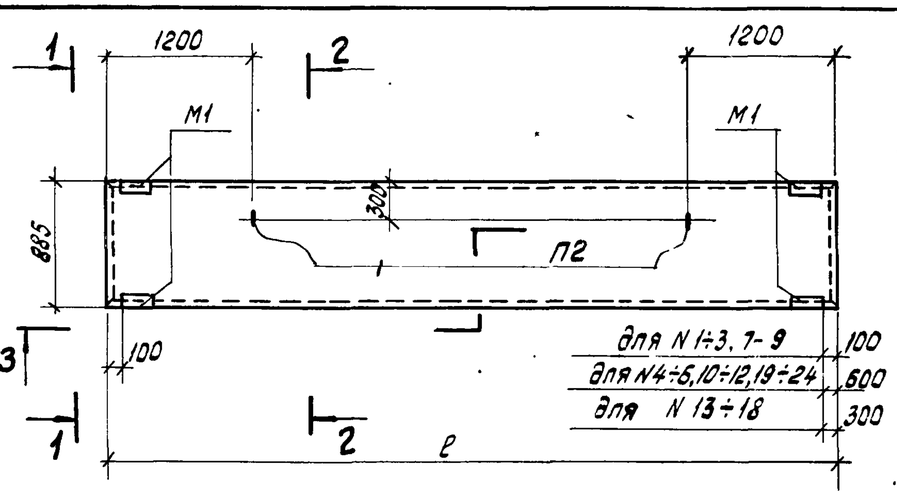
Контрольные нагрузки для испытания панелей, армированных арматурой классов Вр II, А IV и Ат V по трещиностойкости

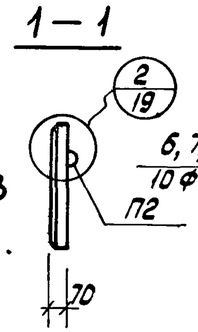
	Марка панелей	Контрольная вертикальная сила $P_т$ в тс для оценки трещиностойкости при возрасте бетона в сутках					Контрольная горизонтальная сила $P_т$ в тс для оценки трещиностойкости при возрасте бетона в сутках				
		3	7	14	28	100	3	7	14	28	100
1	ПС 600. 9 - 1 Вр II - т - 1	1,79	1,77	1,74	1,70	1,64	0,45	0,45	0,45	0,44	0,43
7	ПС 600. 9 - 1 Вр II - т - 2	1,84	1,81	1,77	1,72	1,64	0,47	0,75	0,74	0,72	0,70
25	ПС 600. 12 - 1 Вр II - т - 1	1,79	1,77	1,74	1,72	1,64	0,60	0,60	0,59	0,58	0,57
31	ПС 600. 12 - 1 Вр II - т - 2	1,83	1,80	1,76	1,72	1,64	1,00	0,99	0,98	0,96	0,93
121	ПС 600. 15 - 7 Вр II - т - 1	1,79	1,77	1,74	1,71	1,64	0,75	0,74	0,74	0,73	0,71
124	ПС 600. 15 - 7 Вр II - т - 2	1,82	1,76	1,76	1,72	1,64	1,26	1,24	1,22	1,20	1,16
49	ПС 600. 18 - 1 Вр II - т - 1	1,78	1,77	1,74	1,72	1,84	0,90	0,89	0,88	0,87	0,85
55	ПС 600. 18 - 1 Вр II - т - 2	1,83	1,81	1,77	1,72	1,64	1,50	1,48	1,47	1,44	1,39
2	ПС 600. 9 - 1 А IV - т - 1	1,83	1,80	1,77	1,72	1,64	0,42	0,42	0,41	0,41	0,39
8	ПС 600. 9 - 1 А IV - т - 2	1,88	1,85	1,80	1,74	1,64	0,70	0,69	0,68	0,67	0,64
26	ПС 600. 12 - 1 А IV - т - 1	1,82	1,80	1,76	1,72	1,64	0,56	0,56	0,55	0,54	0,52
32	ПС 600. 12 - 1 А IV - т - 2	1,86	1,83	1,79	1,74	1,64	0,89	0,89	0,87	0,85	0,82
122	ПС 600. 15 - 1 А IV - т - 1	1,82	1,80	1,76	1,72	1,64	0,72	0,69	0,68	0,67	0,65
125	ПС 600. 15 - 1 А IV - т - 2	1,87	1,81	1,79	1,74	1,64	1,35	1,14	0,11	1,09	1,05
50	ПС 600. 18 - 1 А IV - т - 1	1,82	1,80	1,77	1,72	1,64	0,87	0,84	0,82	0,80	0,78
56	ПС 600. 18 - 1 А IV - т - 2	1,88	1,85	1,80	1,74	1,64	1,40	1,39	1,36	1,33	1,28
3	ПС 600. 9 - 1 Ат V - т - 1	1,76	1,75	1,72	1,69	1,64	0,42	0,41	0,41	0,40	0,40
9	ПС 600. 9 - 1 Ат V - т - 2	1,80	1,79	1,74	1,71	1,64	0,71	0,70	0,69	0,67	0,64
27	ПС 600. 12 - 1 Ат V - т - 1	1,76	1,74	1,72	1,69	1,64	0,56	0,55	0,55	0,54	0,52
33	ПС 600. 12 - 1 Ат V - т - 2	1,79	1,77	1,74	1,70	1,64	0,90	0,90	0,88	0,56	0,82
123	ПС 600. 15 - 7 Ат V - т - 1	1,76	1,74	1,72	1,69	1,64	0,70	0,70	0,69	0,67	0,65
126	ПС 600. 15 - 7 Ат V - т - 2	1,77	1,76	1,73	1,70	1,64	1,45	1,14	1,12	1,10	1,06
51	ПС 600. 18 - 1 Ат V - т - 1	1,75	1,75	1,72	1,69	1,64	0,84	0,84	0,82	0,81	0,78
57	ПС 600. 18 - 1 Ат V - т - 2	1,79	1,78	1,75	1,71	1,64	1,41	1,39	1,37	1,34	1,29

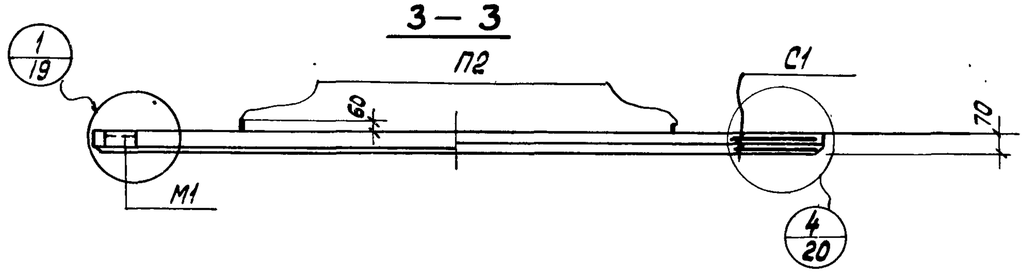
Суханова | Контроль | Калюжнюк | Ст. инж. | Ленинград

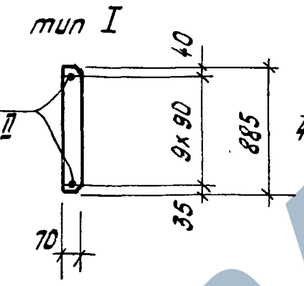
ТК 1978	Пояснительная записка	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист

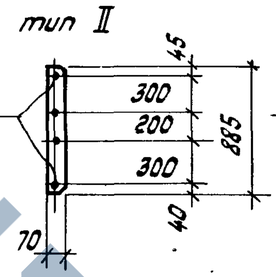
16218 7

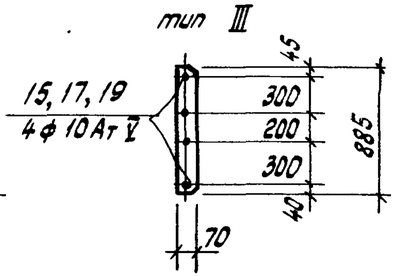


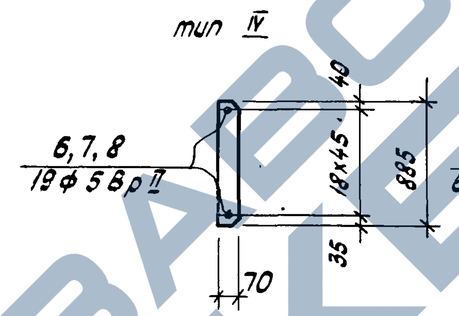


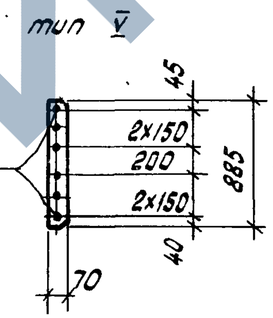


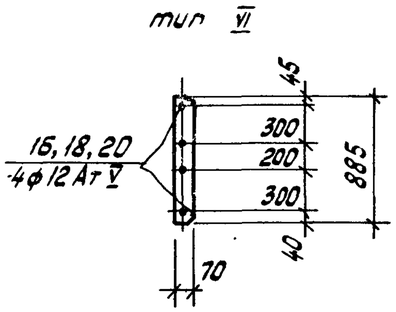












№ панели по номенклатуре	Марка	Длина ℓ мм	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряженная арматура № поз	Предварит. напряженная арматура кол.	Сварные сетки Марка	Сварные сетки Кол.	Закладные детали Марка	Закладные детали Кол.	Петли для подъема Марка	Петли для подъема Кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф, мм 10	ГОСТ 10884-71 класс Ат V ф, мм 10	ГОСТ 6727-53 класс В I ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А III ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72 L56×5	Итого	Всего
1	ПС 600.9-1 Вр II-Т-1	5980	I	6	10	С1	4	М1	4	П2	2	9,0	—	—	3,2	12,2	0,8	3,0	4,1	7,9	20,1
2	ПС 600.9-1А IV-Т-1		II	9	4							—	14,8	—	3,2	18,0	0,8	3,0	4,1	7,9	25,9
3	ПС 600.9-1Ат V-Т-1		III	15	4							—	—	14,8	3,2	18,0	0,8	3,0	4,1	7,9	25,9
4	ПС 600.9-1 Вр II-Т-11		I	6	10							9,0	—	—	3,2	12,2	0,8	3,0	4,1	7,9	20,1
5	ПС 600.9-1А IV-Т-11		II	9	4							—	14,8	—	3,2	18,0	0,8	3,0	4,1	7,9	25,9
6	ПС 600.9-1Ат V-Т-11		III	15	4							—	—	14,8	3,2	18,0	0,8	3,0	4,1	7,9	25,9

Номера, указанные в выносках на фасаде панелей, соответствуют порядковому номеру панели согласно номенклатуре, приведенной в выпуске „0".

ТК 1978	Опалубка и армирование панелей высотой 0,9 м: рядовых, для углов и т.ш.	Серия 1.432-15	Выпуск 1	Лист 1

Госстрой СССР
Ленинградский Промстройпроект
Ленинград

Гл. инж. пр-та Суханов
Нач. отдела Липницкий
Гл. констр. отд. Гервинтейн
Нач. сектора Марголин
Ст. инж. Калоскинок

Рабочие чертежи
Разработано
Проверил
Гл. инженер
Гл. специалист
Контроль

Суханова
Контроль
Калюжнюк
Ст. инж.
Ленинград

N панели по номенклатуре	Марка	Длина ℓ мм	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура № поз	Предварит. напряжен. арматура Кол.	Сварные сетки Марка	Сварные сетки Кол.	Закладные детали Марка	Закладные детали Кол.	Петли для подъема Марка	Петли для подъема Кол.
7	ПС 600.9-1Вр-II-Т-2	5980	IV	6	19	С1	4	К1	4	П2	2
8	ПС 600.9-1А-IV-Т-2		V	10	6						
9	ПС 600.9-1Ат-V-Т-2		VI	16	4						
10	ПС 600.9-1Вр-II-Т-21		IV	6	19						
11	ПС 600.9-1А-IV-Т-21		V	10	6						
12	ПС 600.9-1Ат-V-Т-21		VI	16	4						
13	ПС 610.9-1Вр-II-Т-11	6080	I	7	10						
14	ПС 610.9-1А-IV-Т-11		II	11	4						
15	ПС 610.9-1Ат-V-Т-11		III	17	4						
16	ПС 610.9-1Вр-II-Т-21		IV	7	19						
17	ПС 610.9-1А-IV-Т-21		V	12	6						
18	ПС 610.9-1Ат-V-Т-21		VI	18	4						
19	ПС 635.9-1Вр-II-Т-11	6330	I	8	10						
20	ПС 635.9-1А-IV-Т-11		II	13	4						
21	ПС 635.9-1Ат-V-Т-11		III	19	4						
22	ПС 635.9-1Вр-II-Т-21		IV	8	19						
23	ПС 635.9-1А-IV-Т-21		V	14	6						
24	ПС 635.9-1Ат-V-Т-21		VI	20	4						

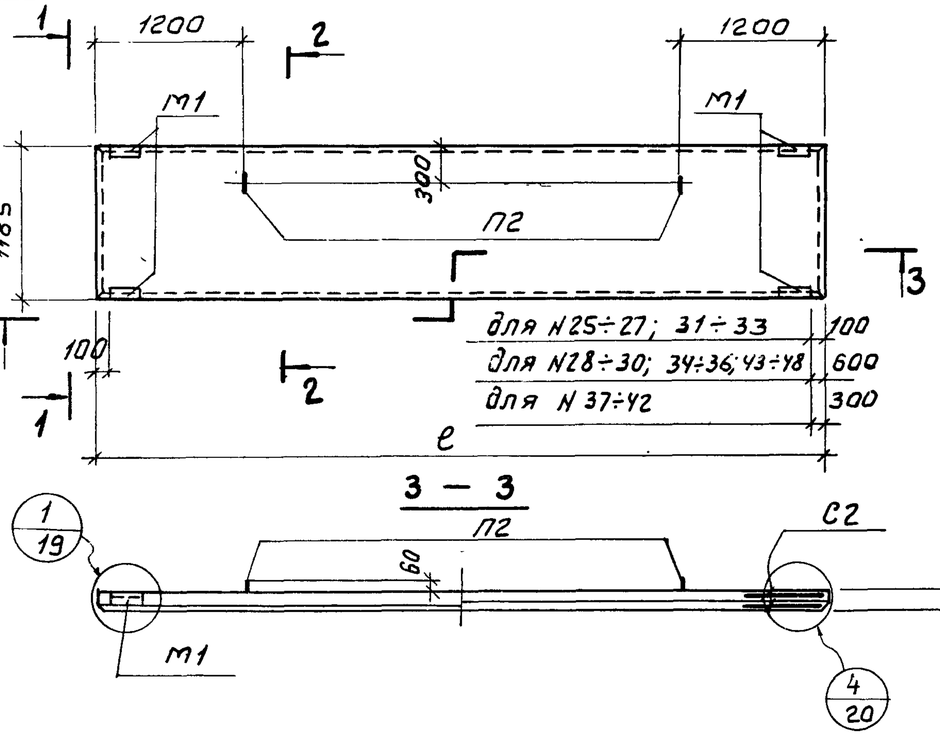
Выборка стали на одну панель, кгс

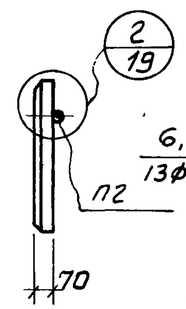
Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр-II Ф, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А-IV Ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А-IV Ф, мм 12	ГОСТ 5781-75 Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V Ф1 мм 10	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V Ф1 мм 12	ГОСТ 10884-71 Итого	ГОСТ 6727-53* класс В-I Ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А-I Ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А-III Ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72 L56×5	Итого	Всего
17,1	—	—	—	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,0	4,1	7,9	28,2
—	—	31,8	31,8	—	—	—	3,2	35,0	0,8	3,0	4,1	7,9	42,9
—	—	—	—	—	21,2	21,2	3,2	24,4	0,8	3,0	4,1	7,9	32,3
17,1	—	—	—	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,0	4,1	7,9	28,2
—	—	31,8	31,8	—	—	—	3,2	35,0	0,8	3,0	4,1	7,9	42,9
—	—	—	—	—	21,2	21,2	3,2	24,4	0,8	3,0	4,1	7,9	32,3
9,0	—	—	—	—	—	—	3,2	12,2	0,8	3,0	4,1	7,9	20,1
—	15,2	—	15,2	—	—	—	3,2	18,4	0,8	3,0	4,1	7,9	26,3
—	—	—	—	15,2	—	15,2	3,2	18,4	0,8	3,0	4,1	7,9	26,3
17,1	—	—	—	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,0	4,1	7,9	28,2
—	—	32,4	32,4	—	—	—	3,2	35,6	0,8	3,0	4,1	7,9	43,5
—	—	—	—	—	21,6	21,6	3,2	24,8	0,8	3,0	4,1	7,9	32,7
10,0	—	—	—	—	—	—	3,2	13,2	0,8	3,0	4,1	7,9	21,1
—	15,6	—	15,6	—	—	—	3,2	18,8	0,8	3,0	4,1	7,9	26,7
—	—	—	—	—	15,6	15,6	3,2	18,8	0,8	3,0	4,1	7,9	26,7
19,0	—	—	—	—	—	—	3,2	22,2	0,8	3,0	4,1	7,9	30,1
—	—	33,6	33,6	—	—	—	3,2	36,8	0,8	3,0	4,1	7,9	44,7
—	—	—	—	—	22,4	22,4	3,2	25,6	0,8	3,0	4,1	7,9	33,5

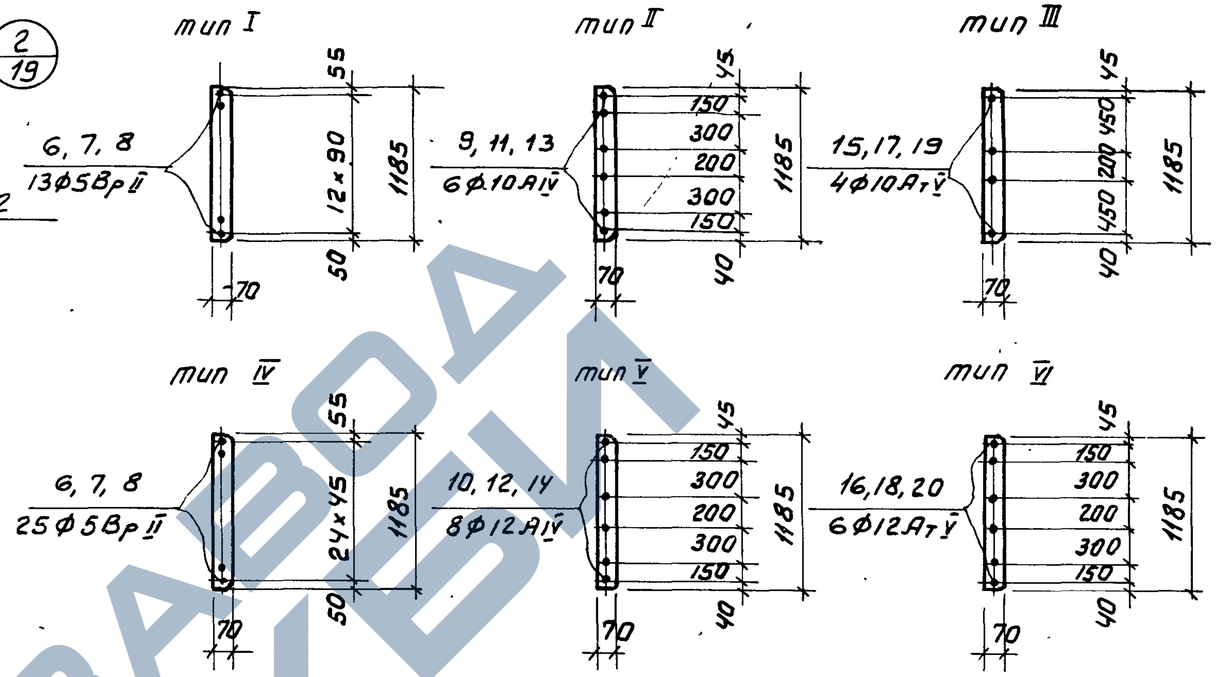
Опалубку и армирование панелей см. на листе 1

ТК 1978	Опалубка и армирование панелей высотой 0,9 м: рядовых, удлиненных, для углов и т. ш.	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 2

https://zavodjbi.com/







N панели по номенклатуре	Марка	Длина ℓ мм	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряженная арматура № поз.	кол.	Сварные сетки марка	кол.	Закладные детали марка	кол.	Петли для подъема марка	кол.
25	ПС 600.12-1Bpii-т-1	5980	I	6	13	С2	4	М1	4	П2	2
26	ПС 600.12-1AIIIV-т-1		II	9	6						
27	ПС 600.12-1AтV-т-1		III	15	4						
28	ПС 600.12-1Bpii-т-11		I	6	13						
29	ПС 600.12-1AIIIV-т-11		II	9	6						
30	ПС 600.12-1AтV-т-11		III	15	4						

Выборка стали на одну панель, кгс

Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Bpii Ø, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс AIV Ø, мм 10	ГОСТ 10884-71 класс AтV Ø, мм 10	ГОСТ 6727-53 класс BI Ø, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс AI Ø, мм 10	класс AIII Ø, мм 10	угловая сталь ГОСТ 8509-72 L56×5	Итого	Всего
11,7	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	4,1	7,9	23,6
—	22,2	—	4,0	26,2	0,8	3,0	4,1	7,9	34,1
—	—	14,8	4,0	18,8	0,8	3,0	4,1	7,9	26,7
11,7	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	4,1	7,9	23,6
—	22,2	—	4,0	26,2	0,8	3,0	4,1	7,9	34,1
—	—	14,8	4,0	18,8	0,8	3,0	4,1	7,9	26,7

Номера, указанные в выносках на фасаде панелей, соответствуют порядковому номеру панели, согласно номенклатуре, приведенной в выпуске „0".

ТК 1978	Опалубка и армирование панелей высотой 1,2 м; рядовых, для углов и т. ш.	серия 1.432-15
		Выпуск 1 / Лист 3

Госстрой СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

Гип Шонина
Исполнитель Суханова
Нач отдела Липницкий
Гл. констр. отд. Горенштейн
Нач сектора Морголин
Ст. инж. Калюжник

16218 10

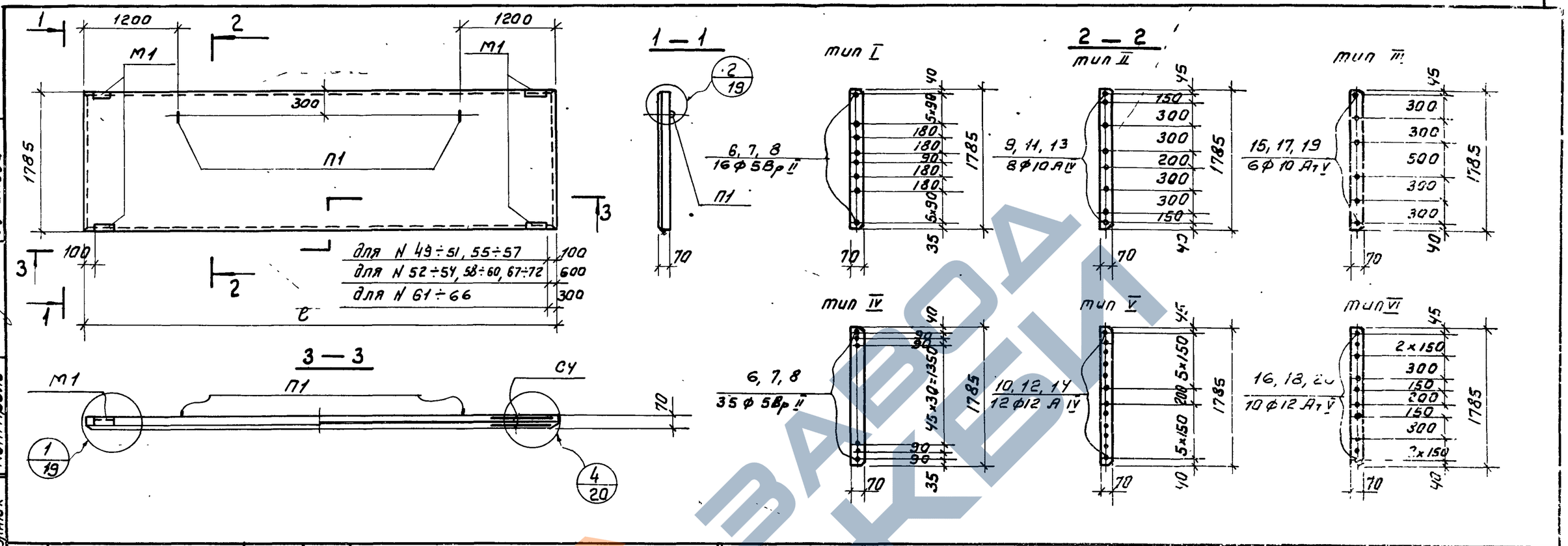
№ панели по номенклатуре	Марка	Длина ℓ мм	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура № поз.	кол.	сварные сетки марка	кол.	закладные детали марка	кол.	петли для подъема марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф, мм 10	12	итого	ГОСТ 10884-71 класс А т V ф, мм 10	12	итого	ГОСТ 6727-53 класс В I ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф, мм 10	класс А III ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 6509-72 L56×5	Итого	Всего
31	ПС 600.12-1Вр II-Т-2	5980	IV	6	25	С2	4	М1	4	П2	2	22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	4,1	7,9	34,4
32	ПС 600.12-1А IV-Т-2		V	10	8							—	—	42,4	42,4	—	—	—	4,0	46,4	0,8	3,0	4,1	7,9	54,3
33	ПС 600.12-1Ат V-Т-2		VI	16	6							—	—	—	—	—	31,8	31,8	4,0	35,8	0,8	3,0	4,1	7,9	43,7
34	ПС 600.12-1Вр II-Т-21		IV	6	25							22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	4,1	7,9	34,4
35	ПС 600.12-1А IV-Т-21		V	10	8							—	—	42,4	42,4	—	—	—	4,0	46,4	0,8	3,0	4,1	7,9	54,3
36	ПС 600.12-1Ат V-Т-21		VI	16	6							—	—	—	—	—	31,8	31,8	4,0	35,8	0,8	3,0	4,1	7,9	43,7
37	ПС 610.12-1Вр II-Т-11	6080	I	7	13							11,7	—	—	—	—	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	4,1	7,9	23,6
38	ПС 610.12-1А IV-Т-11		II	11	6							—	22,8	—	22,8	—	—	—	4,0	26,8	0,8	3,0	4,1	7,9	34,7
39	ПС 610.12-1Ат V-Т-11		III	17	4							—	—	—	—	15,2	—	15,2	4,0	19,2	0,8	3,0	4,1	7,9	27,1
40	ПС 610.12-1Вр II-Т-21		IV	7	25							22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	4,1	7,9	34,4
41	ПС 610.12-1А IV-Т-21		V	12	8							—	—	43,2	43,2	—	—	—	4,0	47,2	0,8	3,0	4,1	7,9	55,1
42	ПС 610.12-1Ат V-Т-21		VI	18	6							—	—	—	—	—	32,4	32,4	4,0	36,4	0,8	3,0	4,1	7,9	44,3
43	ПС 635.12-1Вр II-Т-11	6330	I	8	13							13,0	—	—	—	—	—	—	4,0	17,0	0,8	3,0	4,1	7,9	24,9
44	ПС 635.12-1А IV-Т-11		II	13	6							—	23,4	—	23,4	—	—	—	4,0	27,4	0,8	3,0	4,1	7,9	35,3
45	ПС 635.12-1Ат V-Т-11		III	19	4							—	—	—	—	15,6	—	15,6	4,0	19,6	0,8	3,0	4,1	7,9	27,5
46	ПС 635.12-1Вр II-Т-21		IV	8	25							25,0	—	—	—	—	—	—	4,0	29,0	0,8	3,0	4,1	7,9	36,9
47	ПС 635.12-1А IV-Т-21		V	14	8							—	—	44,8	44,8	—	—	—	4,0	48,8	0,8	3,0	4,1	7,9	56,7
48	ПС 635.12-1Ат V-Т-21		VI	20	6							—	—	—	—	—	33,6	33,6	4,0	37,6	0,8	3,0	4,1	7,9	45,5

Сухонова | Контроль | Калюжнюк | Ст. инж. | Ленинград

Опалубку и армирование панелей см. на листе 3.

ТК 1978	Опалубка и армирование панелей высотой 1,2 м: рядовых, удлиненных, для углов и т.ш.	серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 4

16218 11



N панели по номенклатуре	Марка	Длина l мм	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: предварит. напряженная арматура, N° поз.	кол.	сварные сетки, марка	кол.	закладные детали, марка	кол.	Петли для подъема, марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63, класс Вр II, ф, мм 5	ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф, мм 10	ГОСТ 10884-71, класс Ат V, ф, мм 10	ГОСТ 6727-53, класс В I, ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75, класс А I, ф, мм 12	класс А III, ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72, L56×5	Итого	Всего
49	ПС 600.18-1Вр II-т-1	5980	I	6	16	СУ	4	М1	4	П1	2	14,4	—	—	6,0	20,4	1,2	3,0	4,1	8,3	28,7
50	ПС 600.18-1А IV-т-1		II	9	8							—	29,6	—	6,0	35,6	1,2	3,0	4,1	8,3	43,9
51	ПС 600.18-1А-V-т-1		III	15	6							—	—	22,2	6,0	28,2	1,2	3,0	4,1	8,3	36,5
52	ПС 600.18-1Вр II-т-11		I	6	16							14,4	—	—	6,0	20,4	1,2	3,0	4,1	8,3	28,7
53	ПС 600.18-1А IV-т-11		II	9	8							—	29,6	—	6,0	35,6	1,2	3,0	4,1	8,3	43,9
54	ПС 600.18-1Ат V-т-11		III	15	6							—	—	22,2	6,0	28,2	1,2	3,0	4,1	8,3	36,5

Номера, указанные в выносках на фасаде панелей, соответствуют порядковому номеру панели, согласно номенклатуре, приведенной в выпуске „0".

ТК 1978	Опалубка и армирование панелей высотой 1,8 м; рядовых, для углов и т.ш.	Серия 1.432-15	Выпуск 1	Лист 5

Исполнитель: Кушлина, Липницкий, Горенштейн, Марголин, Калюжнюк
Контроль: Фоменко, Суханова
Гл. инж. пр-та, Нач. отдела, Гл. констр. отд., Нач. сектора, Ст. инж.

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

16218_12

№ панели по номенклатуре	Марка	Длина ℓ мм	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура — № поз.	кол.	Сварные сетки — марка	кол.	Закладные детали — марка	кол.	Петли для подъема — марка	кол.
55	ПС 600.18-1Вр II-т-2	5980	I Ⅴ	6	35	СЧ	Ч	М1	Ч	П1	2
56	ПС 600.18-1А IⅤ-т-2		Ⅴ	10	12						
57	ПС 600.18-1Ат Ⅴ-т-2		Ⅵ	16	10						
58	ПС 600.18-1Вр II-т-21		I Ⅴ	6	35						
59	ПС 600.18-1А IⅤ -т-21		Ⅴ	10	12						
60	ПС 600.18-1Ат Ⅴ-т-21		Ⅵ	16	10						
61	ПС.610.18-1Вр II-т-11	6080	I	7	16						
62	ПС.610.18-1А IⅤ-т-11		Ⅱ	11	8						
63	ПС 610.18-1Ат Ⅴ-т-11		Ⅲ	17	6						
64	ПС 610.18-1Вр II-т-21		I Ⅴ	7	35						
65	ПС 610.18-1А IⅤ т-21		Ⅴ	12	12						
66	ПС 610.18-1Ат Ⅴ-т-21		Ⅵ	18	10						
67	ПС 635.18-1Вр II-т-11	6330	I	8	16						
68	ПС 635.18-1А IⅤ-т-11		Ⅱ	13	8						
69	ПС 635.18-1Ат Ⅴ-т-11		Ⅲ	19	6						
70	ПС 635.18-1Вр II-т-21		I Ⅴ	8	35						
71	ПС 635.18-1А IⅤ-т-21		Ⅴ	14	12						
72	ПС 635.18-1Ат Ⅴ-т-21		Ⅵ	20	10						

Выборка стали на одну панель, кгс

Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II Ø, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IⅤ Ø, мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат Ⅴ Ø, мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53 класс В I Ø, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I Ø, мм 12	класс А III Ø, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72 L56×5	Итого	Всего
31,5	—	—	—	—	—	—	6,0	37,5	1,2	3,0	4,1	8,3	45,8
—	—	63,6	63,6	—	—	—	6,0	69,6	1,2	3,0	4,1	8,3	77,9
—	—	—	—	—	53,0	53,0	6,0	59,0	1,2	3,0	4,1	8,3	67,3
31,5	—	—	—	—	—	—	6,0	37,5	1,2	3,0	4,1	8,3	45,8
—	—	63,6	63,6	—	—	—	6,0	69,6	1,2	3,0	4,1	8,3	77,9
—	—	—	—	—	53,0	53,0	6,0	59,0	1,2	3,0	4,1	8,3	67,3
14,4	—	—	—	—	—	—	6,0	20,4	1,2	3,0	4,1	8,3	28,7
—	30,4	—	30,4	—	—	—	6,0	36,4	1,2	3,0	4,1	8,3	44,7
—	—	—	—	22,8	—	22,8	6,0	28,8	1,2	3,0	4,1	8,3	37,1
31,5	—	—	—	—	—	—	6,0	37,5	1,2	3,0	4,1	8,3	45,8
—	—	64,8	64,8	—	—	—	6,0	70,8	1,2	3,0	4,1	8,3	79,1
—	—	—	—	—	54,0	54,0	6,0	60,0	1,2	3,0	4,1	8,3	68,3
16,0	—	—	—	—	—	—	6,0	22,0	1,2	3,0	4,1	8,3	30,3
—	31,2	—	31,2	—	—	—	6,0	37,2	1,2	3,0	4,1	8,3	45,5
—	—	—	—	23,4	—	23,4	6,0	29,4	1,2	3,0	4,1	8,3	37,7
35,0	—	—	—	—	—	—	6,0	41,0	1,2	3,0	4,1	8,3	49,3
—	—	67,2	67,2	—	—	—	6,0	73,2	1,2	3,0	4,1	8,3	81,5
—	—	—	—	—	56,0	56,0	6,0	62,0	1,2	3,0	4,1	8,3	70,3

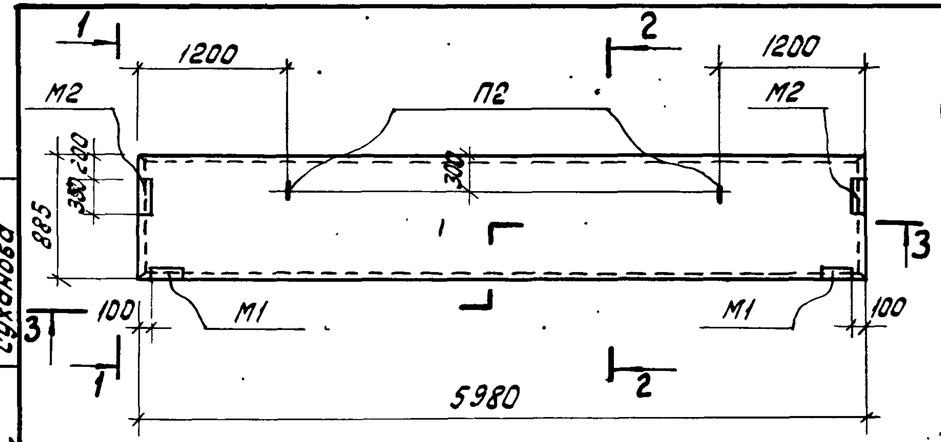
Опалубку и армирование панелей см. на листе 5.

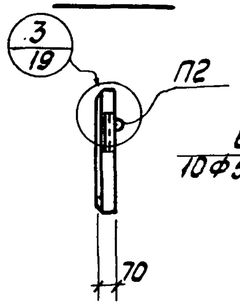
ТК 1978

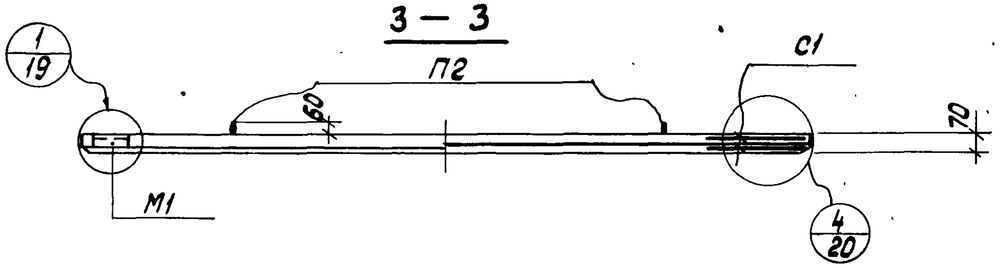
Опалубка и армирование панелей высотой 1,8 м: рядовых, удлиненных, для углов и т.ш.

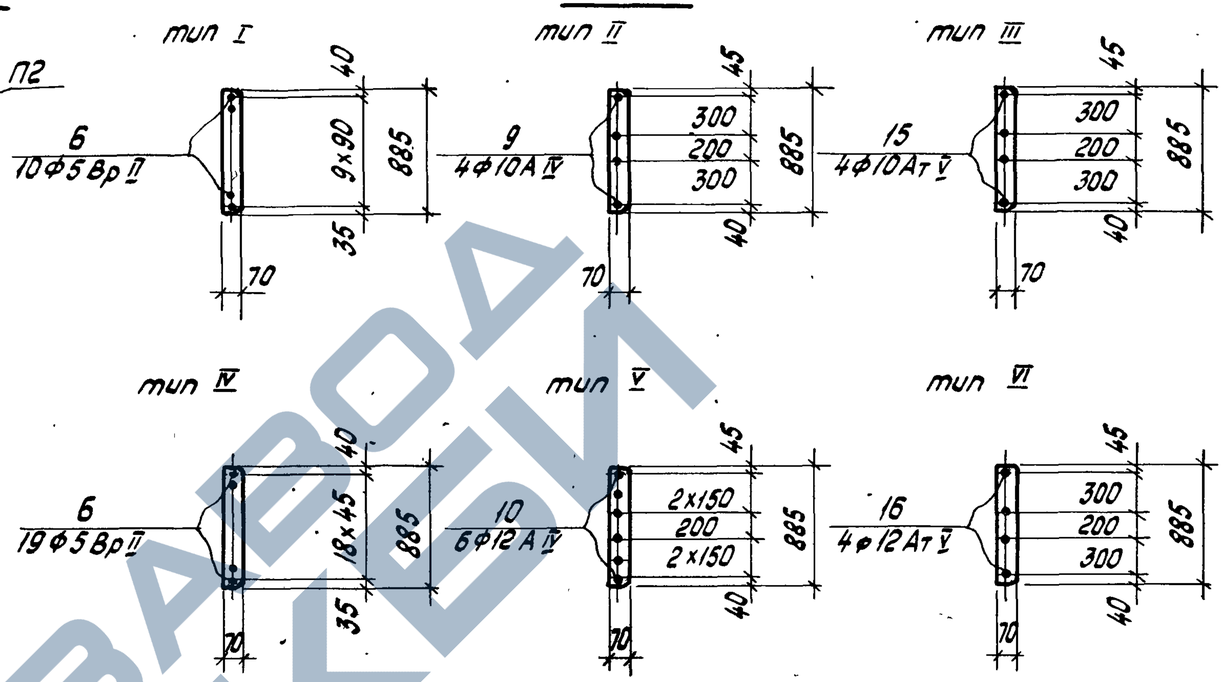
Серия 1.432-15
Выпуск 1 | Лист 6

ПРОМСТРОЙПРОЕКТ Ленинград
Гл. инж. проекта
Нач. сектора
Ст. инж.
Конструкции железобетонные
Разделили
Контроль









N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N поз	Предварит. напряжен. арматура Кол.	Сварные сетки марка	Сварные сетки кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Петли для подъема марка	Петли для подъема кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф1 мм	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф, мм 12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат V ф, мм 10	ГОСТ 10884-71 класс Ат V ф, мм 12	Итого	ГОСТ 6727-53* класс В1 ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф1 мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А III ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72 L 56×5	Итого	Всего
73	ПС 600.9-4Вр II-Т-1	I	6	10	С1	4	М1	2	М2	2	П2	2	9,0	—	—	9,0	—	—	—	3,2	12,2	0,8	3,0	5,0	8,8	21,0
74	ПС 600.9-4А IV-Т-1	II	9	4									—	14,8	—	14,8	—	—	—	3,2	18,0	0,8	3,0	5,0	8,8	26,8
75	ПС 600.9-4Ат V-Т-1	III	15	4									—	14,8	—	14,8	—	—	—	3,2	18,0	0,8	3,0	5,0	8,8	26,8
76	ПС 600.9-4Вр II-Т-2	III	6	19									17,1	—	—	17,1	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,0	5,0	8,8	29,1
77	ПС 600.9-4А IV-Т-2	V	10	6									—	—	31,8	31,8	—	—	—	3,2	35,0	0,8	3,0	5,0	8,8	43,8
78	ПС 600.9-4Ат V-Т-2	VI	16	4									—	—	—	—	—	21,2	21,2	3,2	24,4	0,8	3,0	5,0	8,8	33,2

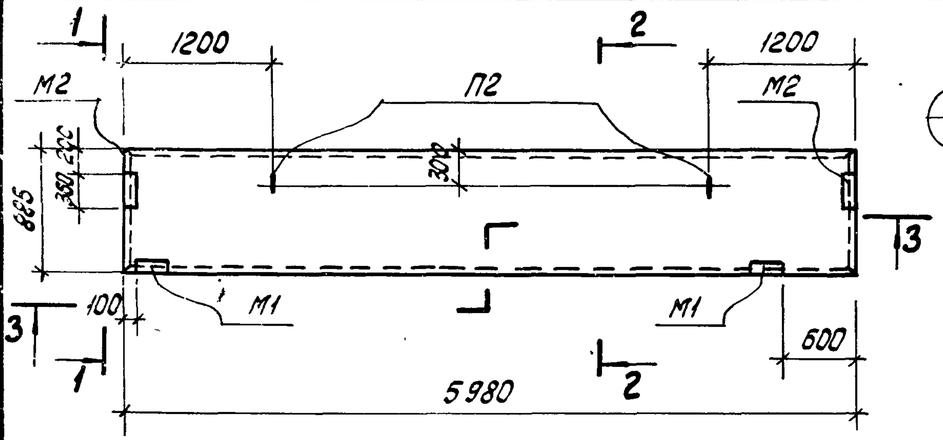
Фоменко
Суханова
Гип. Кучер
Рук. группы
Гл. специалист
Пилипцкий
Нач. отдела
Гл. конструктор
Оренштейн
Нач. сектора
Ст. инж.
Марголин
Контроль
Калюжнюк

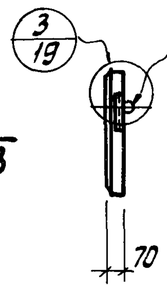
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

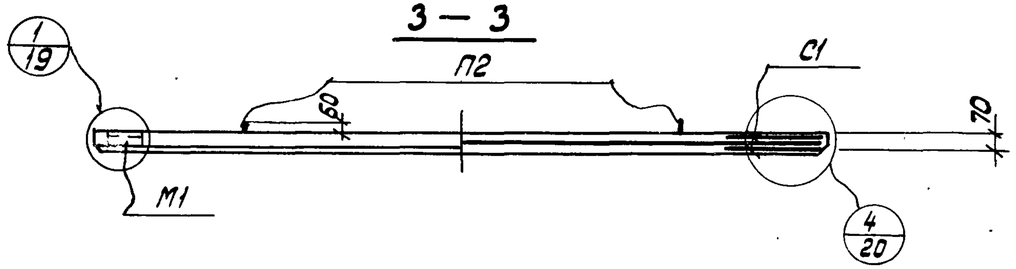
ТК 1978

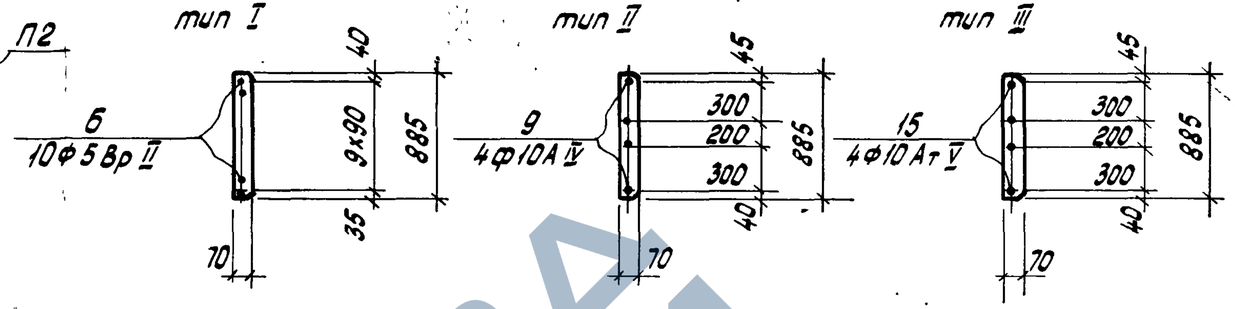
Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 0,9 м

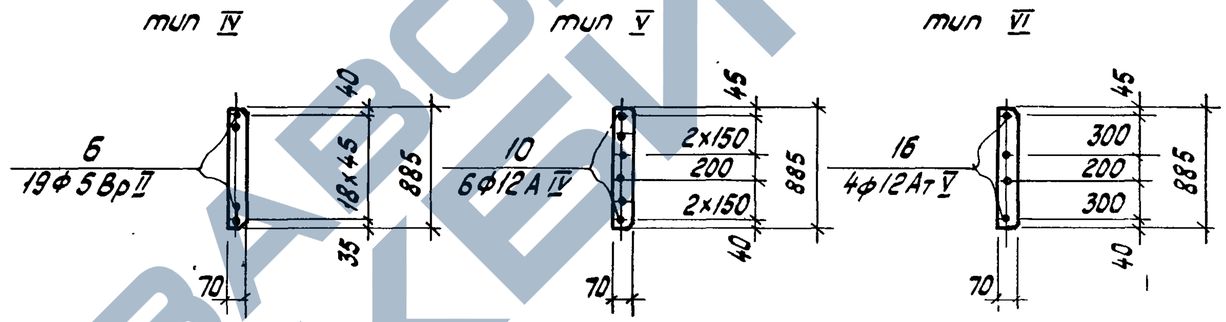
Серия 1.432-15
Выпуск 1
Лист 7









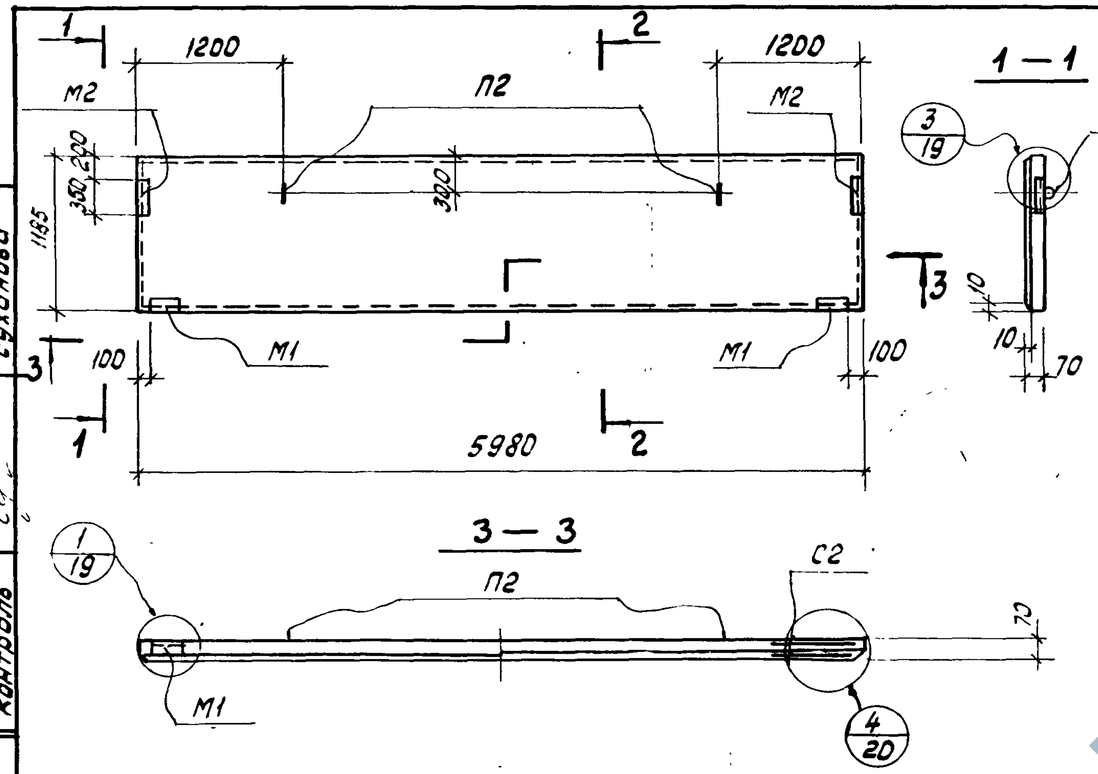


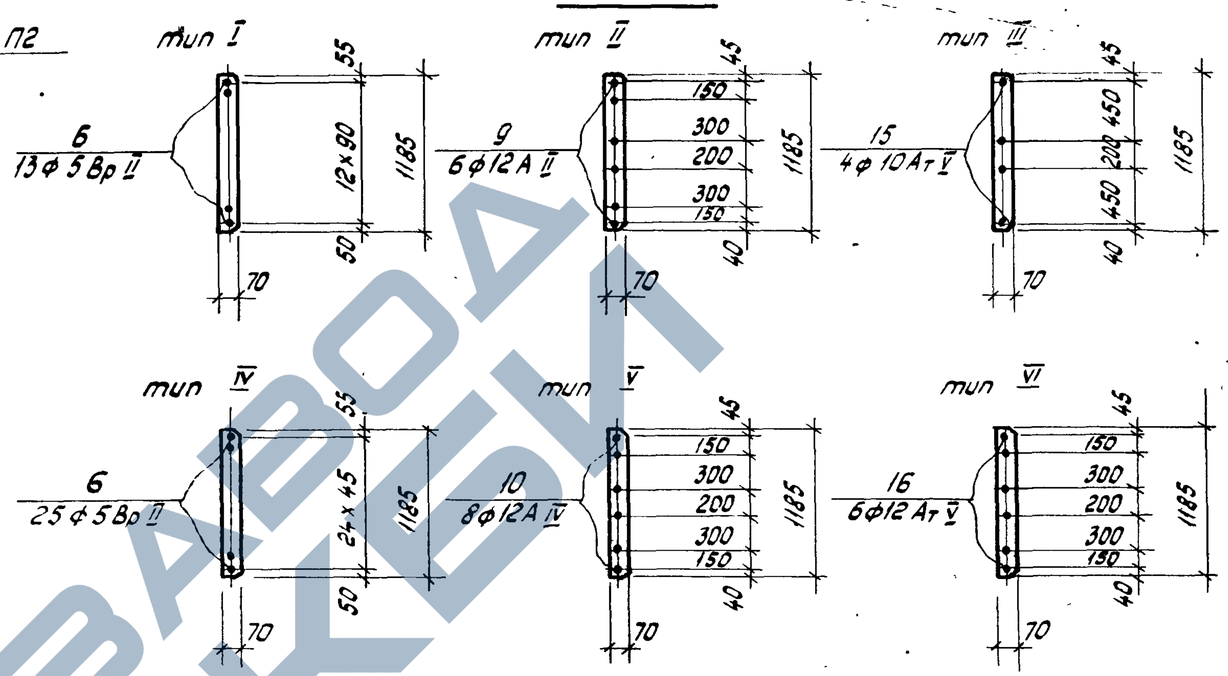
№ панели по номенклатуре	Марка	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N поз	Предварит. напряжен. арматура кол.	Сварные сетки марка	Сварные сетки кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Петли для подъема марка	Петли для подъема кол.
79	ПС 600. 9 - 4 Вр II - Т-11	I	6	10	С1	4	М1	2	М2	2	П2	2
80	ПС 600. 9 - 4 А IV - Т-11	II	9	4								
81	ПС 600. 9 - 4 Ат V - Т-11	III	15	4								
82	ПС 600. 9 - 4 Вр II - Т-21	IV	6	19								
83	ПС 600. 9 - 4 А IV - Т-21	V	10	6								
84	ПС 600. 9 - 4 Ат V - Т-21	VI	16	4								

Выборка стали на одну панель, кгс

Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II Ф, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV Ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А IV Ф, мм 12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат V Ф, мм 10	ГОСТ 10884-71 класс Ат V Ф, мм 12	Итого	ГОСТ 6727-53* класс ВI Ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I Ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А III Ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72 L56х5	Итого	Всего
9,0	—	—	9,0	—	—	—	3,2	12,2	0,8	3,0	5,0	8,8	21,0
—	14,8	—	14,8	—	—	—	3,2	18,0	0,8	3,0	5,0	8,8	26,8
—	14,8	—	14,8	—	—	—	3,2	18,0	0,8	3,0	5,0	8,8	26,8
17,1	—	—	17,1	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,0	5,0	8,8	29,1
—	—	31,8	31,8	—	—	—	3,2	35,0	0,8	3,0	5,0	8,8	43,8
—	—	—	—	—	21,2	21,2	3,2	24,4	0,8	3,0	5,0	8,8	33,2

ТК 1978	Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 0,9 м: для углов и т.ш.	Серия 1.432-15	Выпуск 1	Лист 8





N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N поз	Предварит. напряжен. арматура кол.	Сварные сетки марка	Сварные сетки кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Петли для подъема марка	Петли для подъема кол.
85	ПС 600.12-4 Вр II-Т-1	I	6	13	С2	4	М1	2	М2	2	П2	2
86	ПС 600.12-4 А IV-Т-1	II	9	6								
87	ПС 600.12-4 Ат V-Т-1	III	15	4								
88	ПС 600.12-4 Вр II-Т-2	IV	6	25								
89	ПС 600.12-4 А IV-Т-2	V	10	8								
90	ПС 600.12-4 Ат V-Т-2	VI	16	6								

N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II Ф, мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV Ф, мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А IV Ф, мм 12	ГОСТ 5781-75 класс А IV Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат V Ф, мм 10	ГОСТ 10884-71 класс Ат V Ф, мм 12	ГОСТ 10884-71 класс Ат V Итого	ГОСТ 6727-53* класс В I Ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I Ф, мм 10	класс А II Ф, мм 10	Угловая сталь ГОСТ 8509-72 L56×5	Итого	Всего
85	ПС 600.12-4 Вр II-Т-1	I	11,7	—	—	—	—	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	5,0	8,8	24,5
86	ПС 600.12-4 А IV-Т-1	II	—	22,2	—	22,2	—	—	—	4,0	26,2	0,8	3,0	5,0	8,8	35,0
87	ПС 600.12-4 Ат V-Т-1	III	—	—	—	—	14,8	—	14,8	4,0	18,8	0,8	3,0	5,0	8,8	27,6
88	ПС 600.12-4 Вр II-Т-2	IV	22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	5,0	8,8	35,3
89	ПС 600.12-4 А IV-Т-2	V	—	—	42,4	42,4	—	—	—	4,0	46,4	0,8	3,0	5,0	8,8	55,2
90	ПС 600.12-4 Ат V-Т-2	VI	—	—	—	—	—	31,8	31,8	4,0	35,8	0,8	3,0	5,0	8,8	44,6

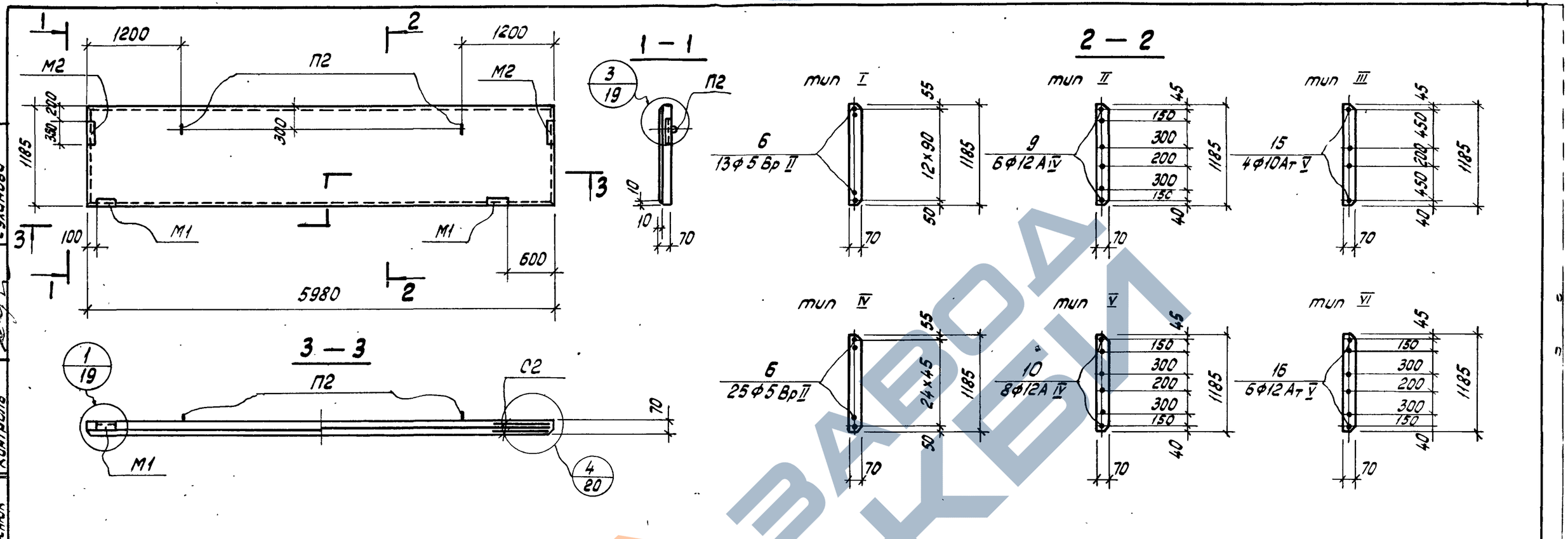
Гипростроммаш СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

Сухонова
Контроль
Калюжнюк
Гл. конструктор отд. Мартынин
Нач. сектора Гоберштейн
Ст. инж. Пилипчук

ТК 1978

Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 1,2 м

Серия 1.432-15
Выпуск 1
Лист 0



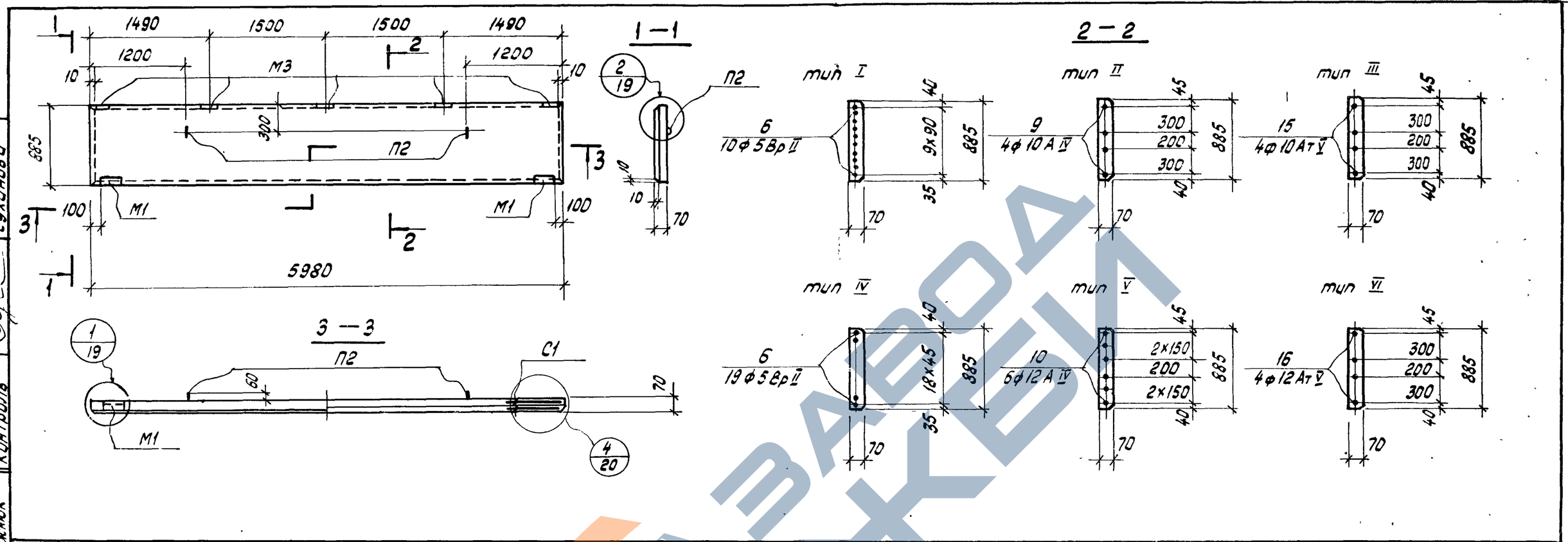
N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N Поз	коп.	Сварные сетки марка	коп.	Закладные детали марка	коп.	марка	коп.	Петли для подъема марка	коп.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат V ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53* класс В I ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф мм 10	класс А III ф мм 10	Сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф. ∠56×5	Профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
91	ПС 600.12-4 Вр II-Т-11	I	6	13									11,7	—	—	—	—	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	5,0	—	8,8	24,5
92	ПС 600.12-4 В IV-Т-11	II	9	6									—	22,2	—	22,2	—	—	—	4,0	26,2	0,8	3,0	5,0	—	8,8	35,0
93	ПС 600.12-4 Ат V-Т-11	III	15	4	С2	4	М1	2	М2	2	П2	2	—	—	—	—	14,8	—	14,8	4,0	18,8	0,8	3,0	5,0	—	8,8	27,6
94	ПС 600.12-4 Вр II-Т-21	IV	6	25									22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	5,0	—	8,8	35,3
95	ПС 600.12-4А IV-Т-21	V	10	8									—	—	42,4	42,4	—	—	—	4,0	46,4	0,8	3,0	5,0	—	8,8	55,2
96	ПС 600.12-4Ат V-Т-21	VI	16	6									—	—	—	—	—	31,8	31,8	4,0	35,8	0,8	3,0	5,0	—	8,8	44,6

ПРОМЕТРОЙПРОЕКТ Ленинград

Нач. сектора Ст. инж. | Марголин Калюжнюк | Контроль | Суханова

ТК 1978	Опалубка и армирование парапетных панелей высотой 1,2 м: для углов и т.ш.	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 10

16218 17



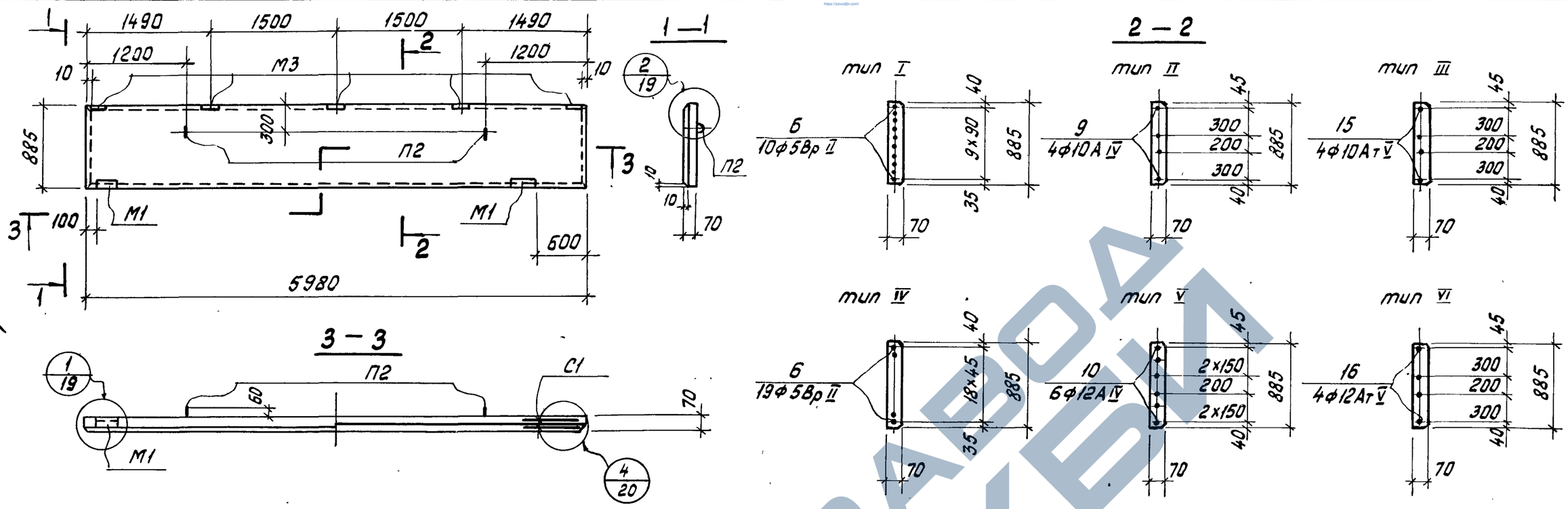
N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N поз	кол.	Сварные сетки марка	кол.	Закладные детали марка	кол.	марка	кол.	Петли для подъема марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53 класс В I ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф мм 10	класс А III ф мм 10	Сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф. L56×5	Профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
97	ПС 600.9-7Вр II-Т-1	I	6	10									9,0	—	—	—	—	—	—	3,2	12,2	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	19,5
98	ПС 600.9-7А IV-Т-1	II	9	4									—	14,8	—	14,8	—	—	—	3,2	18,0	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	25,3
99	ПС 600.9-7Ат V-Т-1	III	15	4	С1	4	М1	2	М3	5	П2	2	—	—	—	—	14,8	—	14,8	3,2	18,0	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	25,3
100	ПС 600.9-7Вр II-Т-2	IV	6	19									17,1	—	—	—	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	27,6
101	ПС 600.9-7А IV-Т-2	V	10	6									—	—	31,8	31,8	—	—	—	3,2	35,0	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	42,3
102	ПС 600.9-7Ат V-Т-2	VI	16	4									—	—	—	—	—	21,2	21,2	3,2	24,4	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	31,7

ТК 978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 0,9 м	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 11

16218 18

Нач. отдела — Гл. констр. отд. — Нач. сектора — Ст. инж. — Липницкий — Горенштейн — Марголин — Калюжнюк — Контроль — Суханова

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

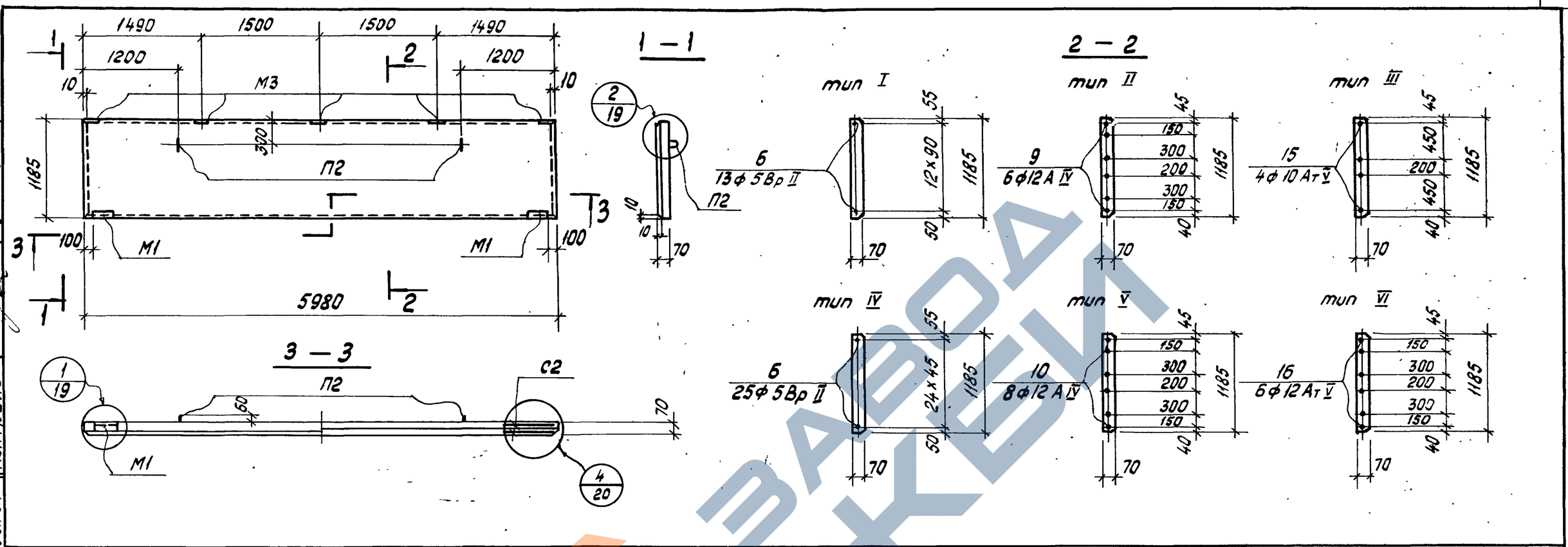


N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N Поз.	кол.	Сварные сетки марка	кол.	Закладные детали марка	кол.	марка	кол.	Петли для подъема марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53* класс В I ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф мм 10	класс А III ф мм 10	сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф. ∠56×5	профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
103	ПС 600.9-7Вр II-Т-11	I	6	10	С1	4	М1	2	М3	2	П2	2	9,0	—	—	—	—	—	—	3,2	12,2	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	19,5
104	ПС 600.9-7А IV-Т-11	II	9	4									—	14,8	—	14,8	—	—	—	3,2	18,0	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	25,3
105	ПС 600.9-7Ат V-Т-11	III	15	4									—	—	—	—	14,8	—	14,8	3,2	18,0	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	25,3
106	ПС 600.9-7Вр II-Т-21	IV	6	19									17,1	—	—	—	—	—	—	3,2	20,3	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	27,6
107	ПС 600.9-7А IV-Т-21	V	10	6									—	—	31,8	31,8	—	—	—	3,2	35,0	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	42,3
108	ПС 600.9-7Ат V-Т-21	VI	16	4									—	—	—	—	—	21,2	21,2	3,2	24,4	0,8	3,2	2,0	1,5	7,3	31,7

ТК 1978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 0,9 м. для углов и т.ш.	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 12

16218 * 19

Сухонова | Контроль | Калюжнюк | Ст. инж. | Ленинград



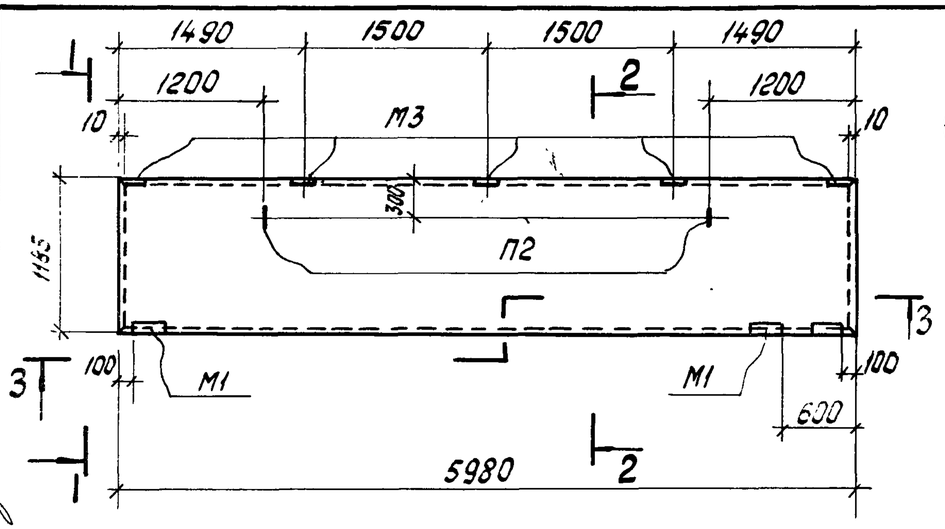
N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N поз	кол.	Сварные сетки марка	кол.	Закладные детали марка	кол.	марка	кол.	Петли для подъема марка	кол	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53 класс В I ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф мм 10	класс А III ф мм 10	Сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф. ∠56×5	Профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
109	ПС 600.12-7Вр II-Т-1	I	6	13									11,7	—	—	—	—	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	23,0
110	ПС 600.12-7А IV-Т-1	II	9	6									—	22,2	—	22,2	—	—	—	4,0	26,2	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	33,5
111	ПС 600.12-7Ат V-Т-1	III	15	4	С2	4	М1	2	М3	5	П2	2	—	—	—	—	14,8	—	14,8	4,0	18,8	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	26,1
112	ПС 600.12-7Вр II-Т-2	IV	6	25									22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	33,8
113	ПС 600.12-7А IV-Т-2	V	10	8									—	—	42,4	42,4	—	—	—	4,0	46,4	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	53,7
114	ПС 600.12-7Ат V-Т-2	VI	16	6									—	—	—	—	—	31,8	31,8	4,0	35,8	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	43,1

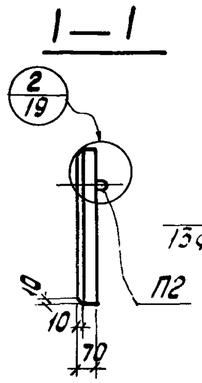
ТК 1978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,2 м	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 13

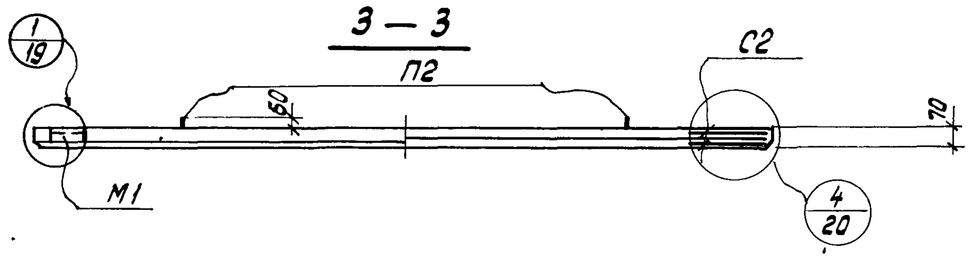
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
ЛЕНИНГР Д

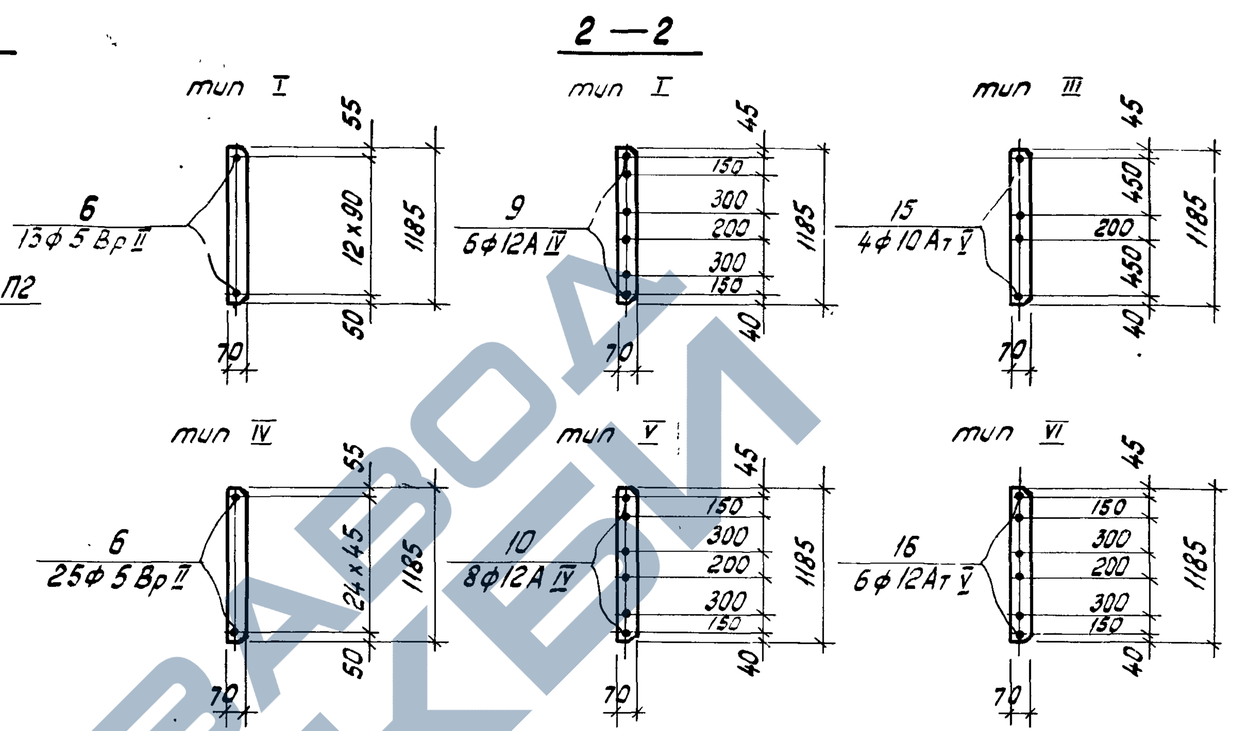
Гл. инж. пр-та — Нач. отдела — Гл. констр. отд. — Нач. сектора — Ст. инж. — Липницкий — Гарнштейн — Марголин — Калюжнюк — Контроль — Суханова

16218 20









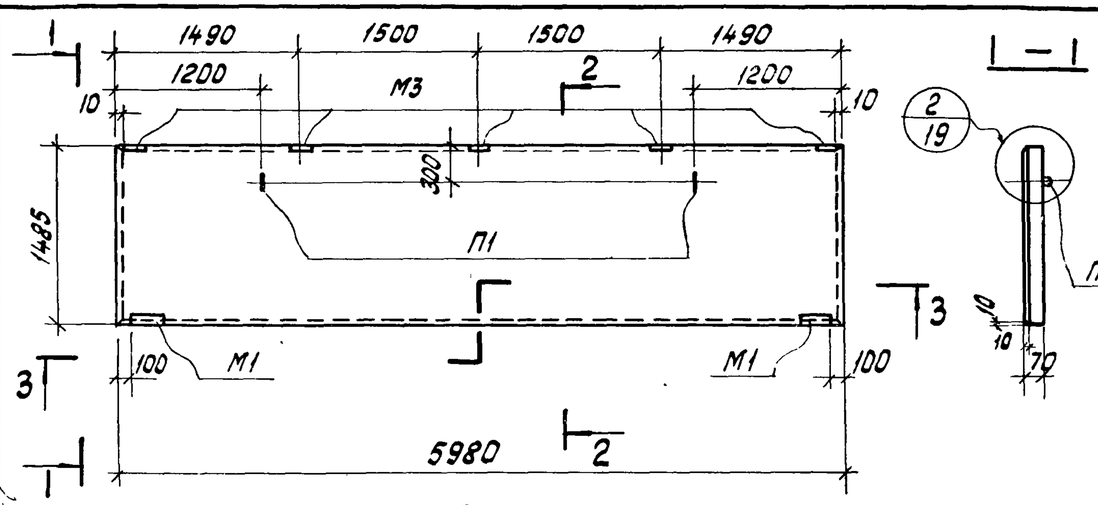
№ панели по номенклатуре	Марка	Тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура — № поз.	Предварит. напряжен. арматура — кол.	Сварные сетки — марка	Сварные сетки — кол.	Закладные детали — марка	Закладные детали — кол.	Закладные детали — марка	Закладные детали — кол.	Петли для подъема — марка	Петли для подъема — кол
115	ПС 600.12-7 Вр II-Т-11	I	6	13	С2	4	М1	2	М3	5	П2	2
116	ПС 600.12-7 А IV-Т-11	II	9	6								
117	ПС 600.12-7 Ат V-Т-11	III	15	4								
118	ПС 600.12-7 Вр II-Т-21	IV	6	25								
119	ПС 600.12-7 А IV-Т-21	V	10	8								
120	ПС 600.12-7 Ат V-Т-21	VI	16	6								

№ панели по номенклатуре	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия — ГОСТ 8480-63, класс Вр II, ф мм 5	ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф мм 10	ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф мм 12	Итого	ГОСТ 10884-71, класс Ат-V, ф мм 10	ГОСТ 10884-71, класс Ат-V, ф мм 12	Итого	ГОСТ 5727-53, класс В I, ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75, класс А I, ф мм 10	ГОСТ 5781-75, класс А III, ф мм 10	Сталь прокатная ГОСТ 8509-72, проф. L56×5	Профильная сталь ГОСТ 380-71, ф мм 6	Итого	Всего
115	11,7	—	—	—	—	—	—	4,0	15,7	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	23,0
116	—	22,2	—	22,2	—	—	—	4,0	26,2	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	33,5
117	—	—	—	—	14,8	—	14,8	4,0	18,8	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	26,1
118	22,5	—	—	—	—	—	—	4,0	26,5	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	33,8
119	—	—	42,4	42,4	—	—	—	4,0	46,4	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	53,7
120	—	—	—	—	—	31,8	31,8	4,0	35,8	0,8	3,0	2,0	1,5	7,3	43,1

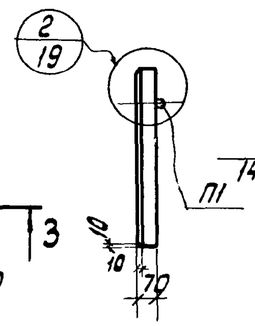
ТК 1978

Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,2 м для углов и т. ш.

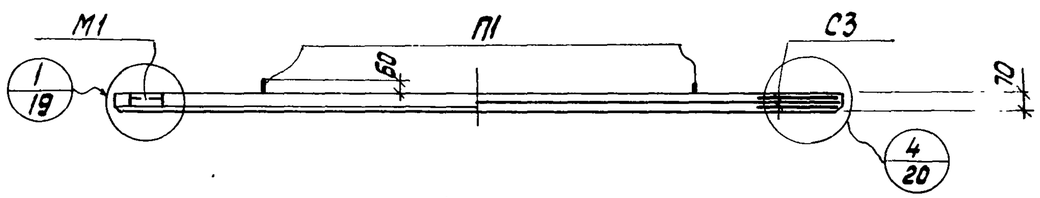
Серия 1.432-15
Выпуск 1



1 — 1

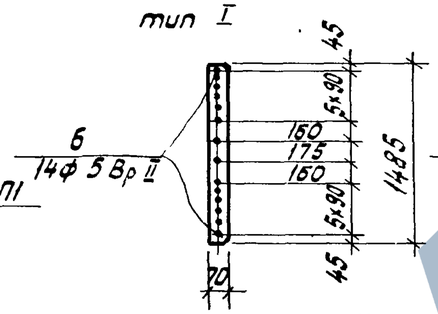


3 — 3

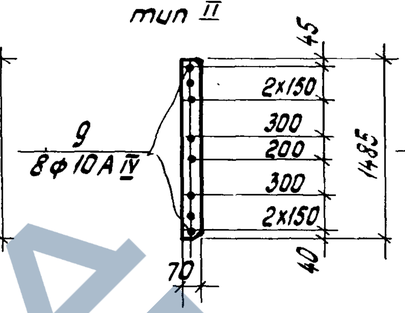


2 — 2

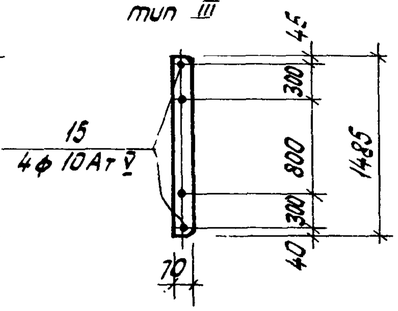
тип I



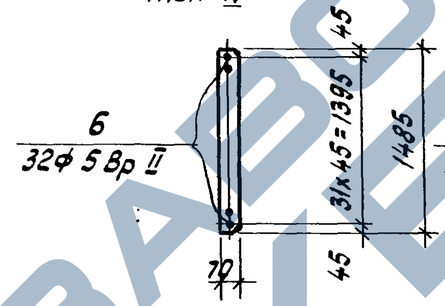
тип II



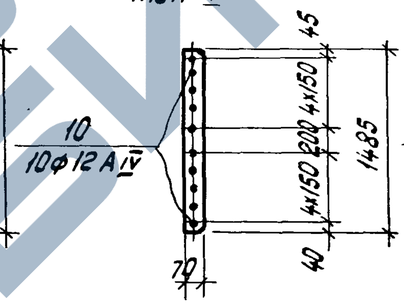
тип III



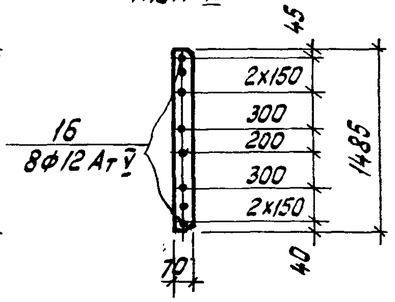
тип IV



тип V



тип VI



Спецификация арматурных изделий на одну панель

N панели по номенклатуре	Марка	Тип армирования	Предварит. напряжен. арматура N поз	Предварит. напряжен. арматура кол.	Сварные сетки марка	Сварные сетки кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Петли для подъема марка	Петли для подъема кол.
121	ПС 600. 15 - 7 Вр II - Т-1	I	6	14	С3	4	М1	2	М3	5	П1	2
122	ПС 600. 15 - 7 А IV - Т-1	II	9	8								
123	ПС 600. 15 - 7 Ат V - Т-1	III	15	4								
124	ПС 600. 15 - 7 Вр II - Т-2	IV	6	32								
125	ПС 600. 15 - 7 А IV - Т-2	V	10	10								
126	ПС 600. 15 - 7 Ат V - Т-2	VI	16	8								

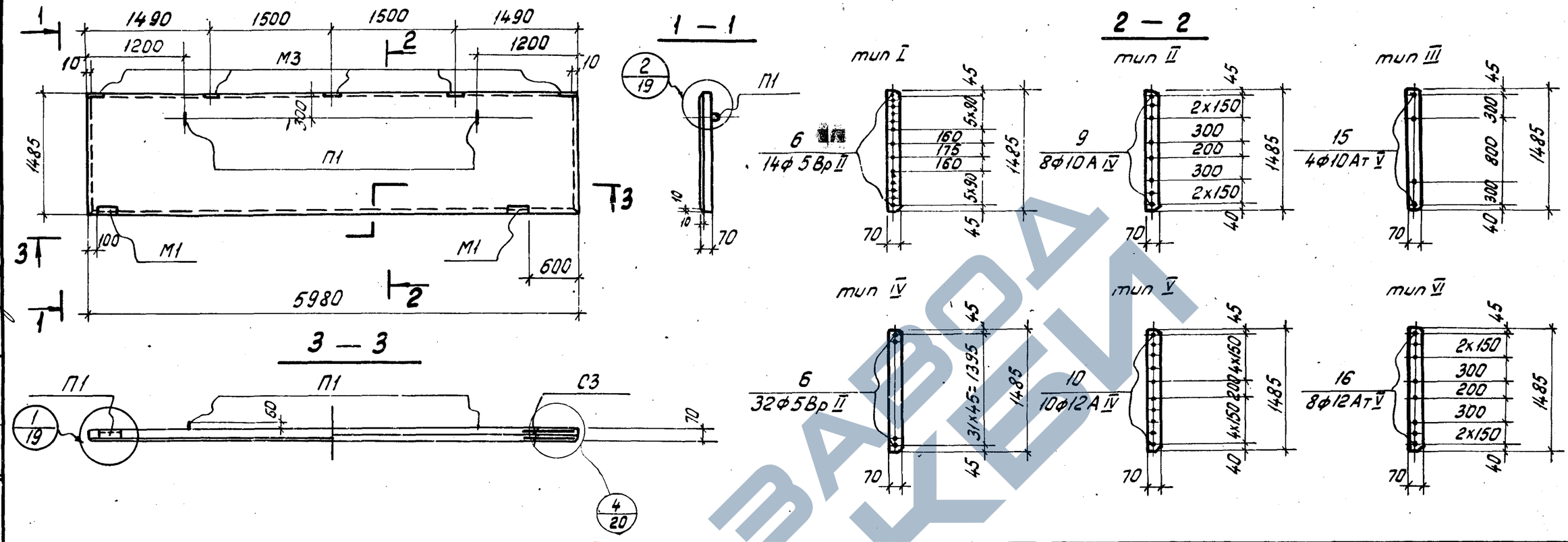
Выборка стали на одну панель, кгс

N панели по номенклатуре	Марка	Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II Ø мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV Ø мм 10	ГОСТ 5781-75 класс А IV Ø мм 12	ГОСТ 5781-75 класс А IV Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V Ø мм 10	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V Ø мм 12	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V Итого	ГОСТ 6727-53 класс В1 Ø мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I Ø мм 12	ГОСТ 5781-75 класс А III Ø мм 10	сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф. ∠56х5	профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
121	ПС 600. 15 - 7 Вр II - Т-1	12,6	—	—	—	—	—	—	4,8	17,4	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	25,1
122	ПС 600. 15 - 7 А IV - Т-1	—	29,6	—	29,6	—	—	—	4,8	34,4	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	42,1
123	ПС 600. 15 - 7 Ат V - Т-1	—	—	—	—	14,8	—	14,8	4,8	19,6	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	27,3
124	ПС 600. 15 - 7 Вр II - Т-2	28,8	—	—	—	—	—	—	4,8	33,6	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	41,3
125	ПС 600. 15 - 7 А IV - Т-2	—	—	53,0	53,0	—	—	—	4,8	57,8	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	65,5
126	ПС 600. 15 - 7 Ат V - Т-2	—	—	—	—	—	42,4	42,4	4,8	47,2	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	54,9

Разработано: Гуляницкий, Гаврильев, Марголин, Калюжная
Гл. инж. пр-та: Сухонова
Нач. отдела: Долецкий
Гл. констр. отд.: Гаврильев
Нач. сектора: Марголин
Ст. инж.: Калюжная

Госстрой СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

ТК 1978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,5 м	Серия 1.432-15	Выпуск 1	Лист 15



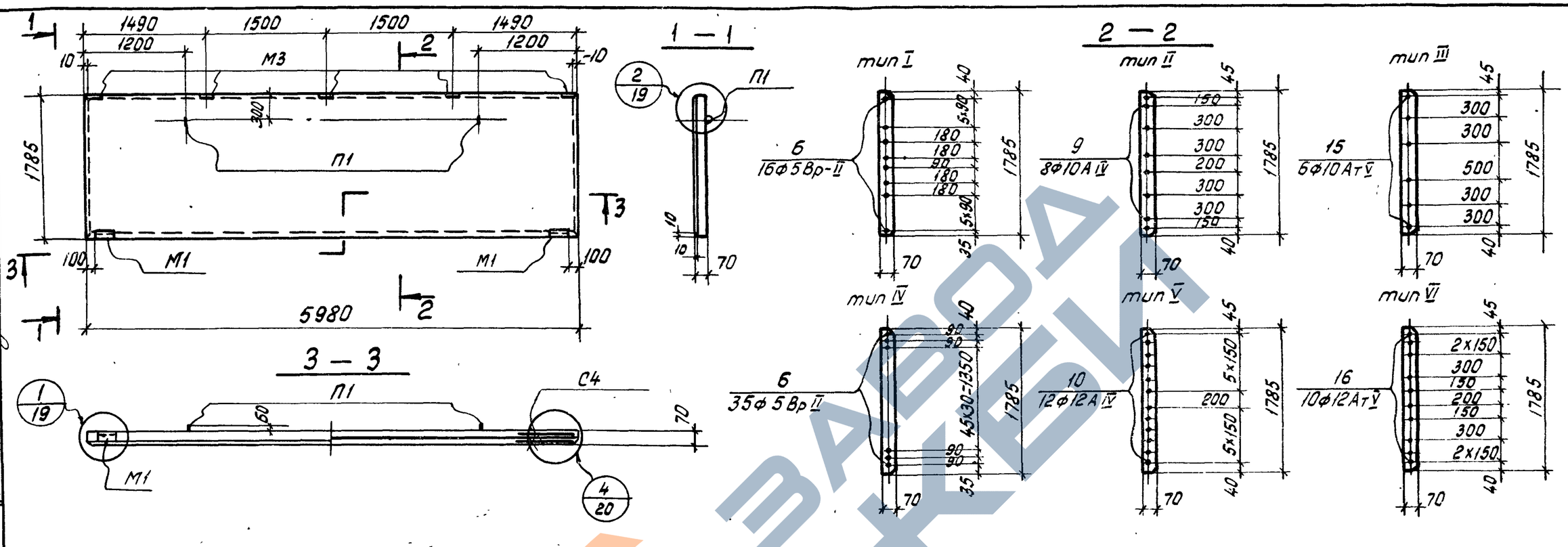
N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N Поз	кол.	Сварные сетки марка	кол.	Закладные детали марка	кол.	марка	кол.	Петли для подъема марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53 класс В I ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф мм 12	класс А III ф мм 10	Сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф ∠56×5	Профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
127	ПС 600.15-7 Вр II-Т-11	I	6	14									12,6	—	—	—	—	—	—	4,8	17,4	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	25,1
128	ПС 600.15-7 А IV-Т-11	II	9	8									—	29,6	—	29,6	—	—	—	4,8	34,4	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	42,1
129	ПС 600.15-7 Ат V-Т-11	III	15	4	С3	4	М1	2	М3	5	П1	2	—	—	—	—	14,8	—	14,8	4,8	19,6	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	27,3
130	ПС 600.15-7 Вр II-Т-21	IV	6	32									28,8	—	—	—	—	—	—	4,8	33,6	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	41,3
131	ПС 600.15-7 А IV-Т-21	V	10	10									—	—	53,0	53,0	—	—	—	4,8	57,8	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	65,5
132	ПС 600.15-7 Ат V-Т-21	VI	16	8									—	—	—	—	—	42,4	42,4	4,8	47,2	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	54,9

Гл. инж. пр-та Кушлина
Нач. отдела Гуляницкий
Гл. констр. отд. Горенштейн
Нач. сектора Морголин
Ст. инж. Колюжнюк
Исполнитель Фоменко
Контроль Суханова

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

ТК 1978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,5 м: для углов и т. ш.	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 16

16218 23

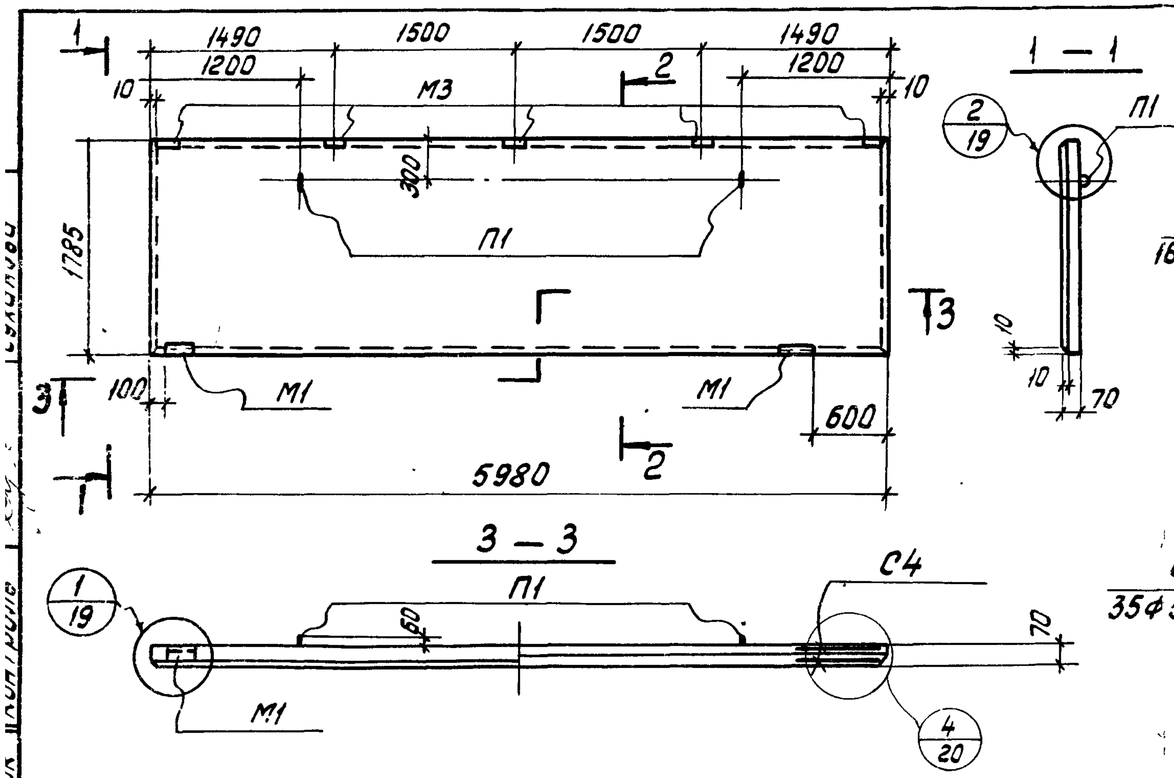


N панели по номенклатуре	Марка	тип армирования	Спецификация арматурных изделий на одну панель: Предварит. напряжен. арматура N поз	кол.	Сварные сетки марка	кол.	Закладные детали марка	кол.	марка	кол.	Петли для подъема марка	кол.	Выборка стали на одну панель, кгс: Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63 класс Вр II ф мм 5	ГОСТ 5781-75 класс А IV ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 10884-71 класс Ат-V ф мм 10	12	Итого	ГОСТ 6727-53 класс В I ф мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75 класс А I ф мм 12	класс А III ф мм 10	сталь прокатная ГОСТ 8509-72 проф. L56x5	профильная сталь ГОСТ 380-71 δ мм 6	Итого	Всего
133	ПС 600.18-7Вр II-Т-1	I	6	16	С4	4	М1	2	М3	5	П1	2	14,4	—	—	—	—	—	—	6,0	20,4	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	25,1
134	ПС 600.18-7А IV-Т-1	II	9	8									—	29,6	—	29,6	—	—	—	6,0	35,6	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	42,1
135	ПС 600.18-7Ат V-Т-1	III	15	6									—	—	—	—	22,2	—	22,2	6,0	28,2	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	27,3
136	ПС 600.18-7Вр II-Т-2	IV	6	35									31,5	—	—	—	—	—	—	6,0	37,5	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	41,3
137	ПС 600.18-7А IV-Т-2	V	10	12									—	—	63,5	63,5	—	—	—	6,0	69,5	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	65,5
138	ПС 600.18-7Ат V-Т-2	VI	16	10									—	—	—	—	—	53,0	53,0	6,0	59,0	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	54,9

Гл. инж. пр-та	Кушлина	Фоменко
Нач. отдела	Липницкий	
Гл. констр. бтд	Горенштейн	
Нач. сектора	Марголин	
Ст. инж.	Калюжнюк	Суханова

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ленинград

ТК 1978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,8 м	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 17



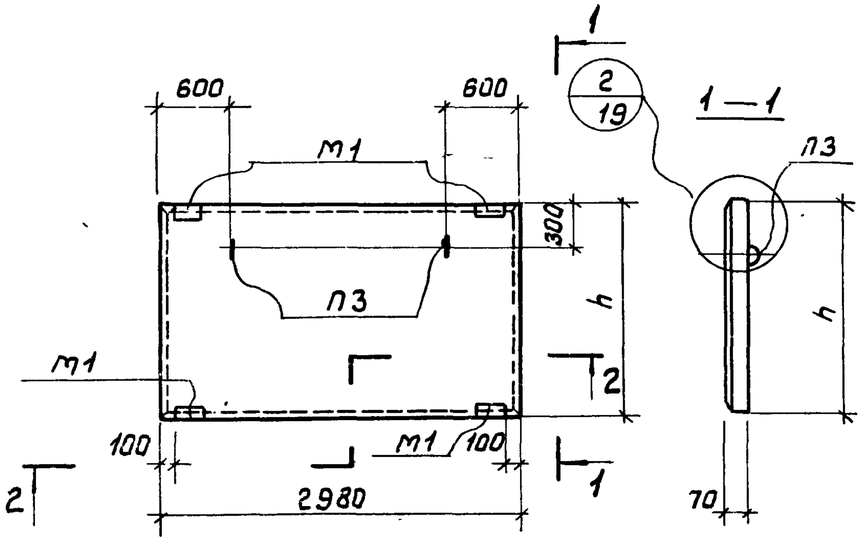
Спецификация арматурных изделий на одну панель

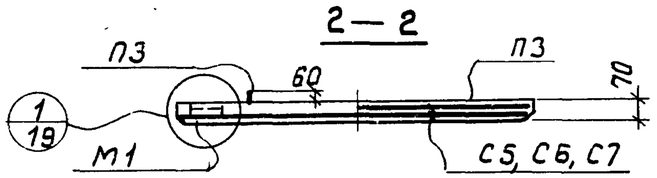
N панели по номенклатуре	Марка	Тип армирования	Предварит. напряжен. арматура N поз.	Предварит. напряжен. арматура кол.	Сварные сетки марка	Сварные сетки кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Закладные детали марка	Закладные детали кол.	Петли для подъема марка	Петли для подъема кол.
139	ПС 600.18-7 Вр II-Т-11	I	6	16	С4	4	М1	2	М3	5	П1	2
140	ПС 600.18-7А IV-Т-11	II	9	8								
141	ПС 600.18-7Ат V-Т-11	III	15	6								
142	ПС 600.18-7 Вр II-Т-21	IV	6	35								
143	ПС 600.18-7А IV-Т-21	V	10	12								
144	ПС 600.18-7Ат V-Т-21	VI	16	10								

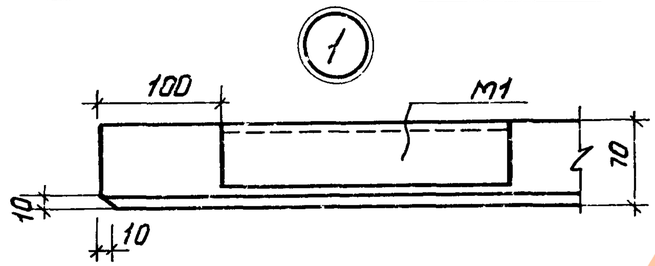
Выборка стали на одну панель, кгс

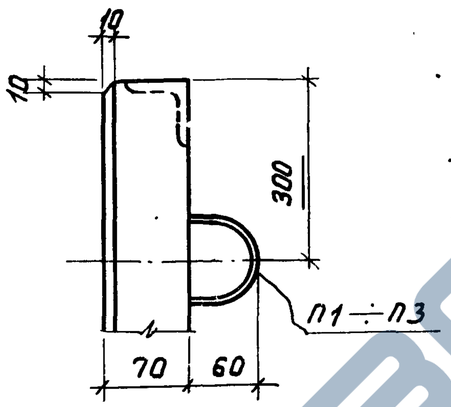
Арматурные изделия: ГОСТ 8480-63, класс Вр II, ф 5 мм	ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф 10 мм	ГОСТ 5781-75, класс А IV, ф 12 мм	ГОСТ 5781-75, класс А IV, Итого	ГОСТ 10884-71, класс Ат-V, ф 10 мм	ГОСТ 10884-71, класс Ат-V, ф 12 мм	ГОСТ 10884-71, класс Ат-V, Итого	ГОСТ 6727-53, класс В I, ф 5 мм	Итого	Закладные детали и петли для подъема: ГОСТ 5781-75, класс А I, ф 12 мм	ГОСТ 5781-75, класс А III, ф 10 мм	Сталь прокатная ГОСТ 8509-72, профиль.	Профильная сталь ГОСТ 380-71, δ 6 мм	Итого	Всего
14,4	—	—	—	—	—	—	6,0	20,4	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	25,1
—	29,6	—	29,6	—	—	—	6,0	35,6	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	42,1
—	—	—	—	22,2	—	22,2	6,0	28,2	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	27,3
31,5	—	—	—	—	—	—	6,0	37,5	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	41,3
—	—	63,5	63,5	—	—	—	6,0	69,5	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	65,5
—	—	—	—	—	53,0	53,0	6,0	59,0	1,2	3,0	2,0	1,5	7,7	54,9

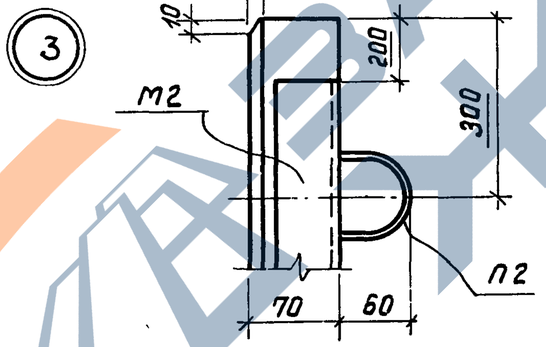
ТК 1978	Опалубка и армирование подкарнизных панелей высотой 1,8 м: для углов и т.ш.	Серия 1.432-15	Выпуск 1	Лист 18





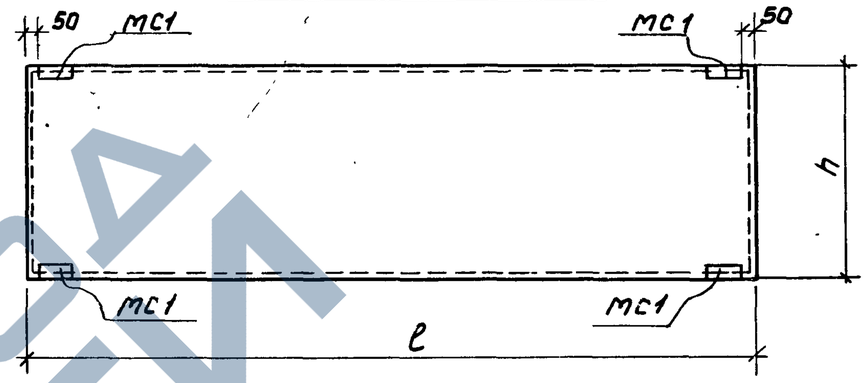




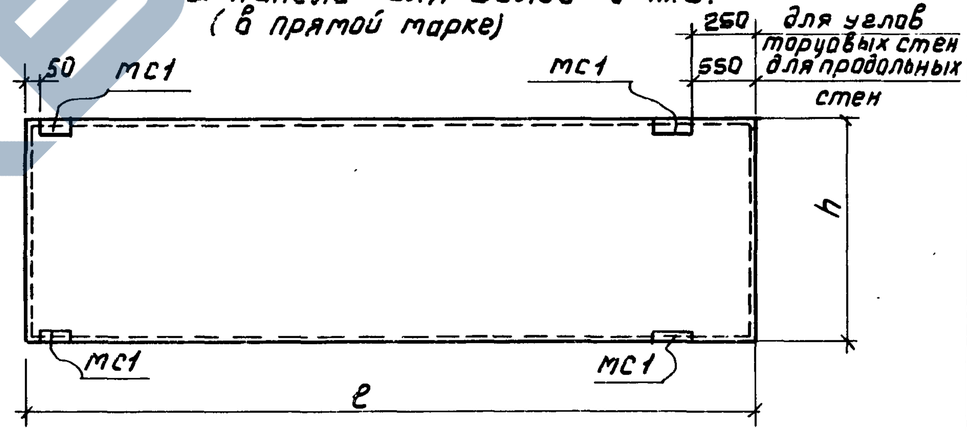


Схемы установки закладных деталей МС1

в рядовой панели



в панели для углов и т.ш. (в прямой марке)



№ панели по номенклатуре	Марка	Высота h мм	Спецификация арматурных изделий на одну панель: сварные сетки марка	сварные сетки кол.	закладные детали марка	закладные детали кол.	петли для подъема марка	петли для подъема кол.
145	ПС 300. 9- 1ВI-Т- 21	885	С5	2				
146	ПС 300. 12- 1ВI-Т- 21	1185	С6	2	М1	4	П3	2
147	ПС 300. 18- 1ВI-Т- 21	1785	С7	2				

Выборка стали на одну панель, кгс

Арматурные изделия ГОСТ 6727-53* класс ВI Ф, мм 3	Ф, мм 5	Итого	Закладные детали и петли для подъема ГОСТ 5781-75 класс А-I Ф, мм 8	класс А-III Ф, мм 10	Угловая сталь по ГОСТ 8509-72 Проф. ∠56×6	Итого	Всего
2,8	8,2	11,0	0,4	3,0	4,1	7,5	18,5
3,8	10,8	14,6	0,4	3,0	4,1	7,5	22,1
5.8	16,4	22.2	0,4	3,0	4,1	7,5	29,1

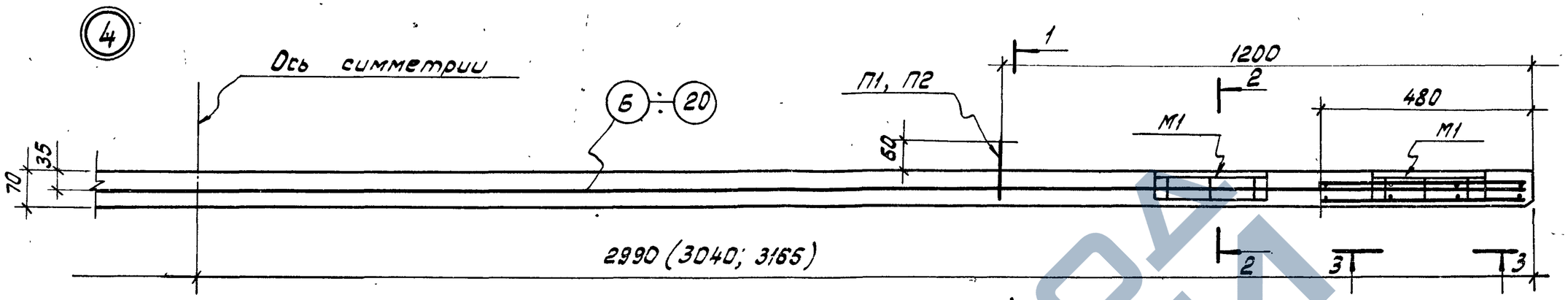
Госстрой СССР
Ленинградский промстройпроект
Ленинград

ГИП Суконов
Нач. отдела Гуляницкий
Гл. конст. отд. Гуляницкий
Нач. сектора Гаренштейн
Ст. инж. Колодин
Инж. Колоскова
Исполнители: Кузьмина, Гуляницкий, Гаренштейн, Колодин, Колоскова

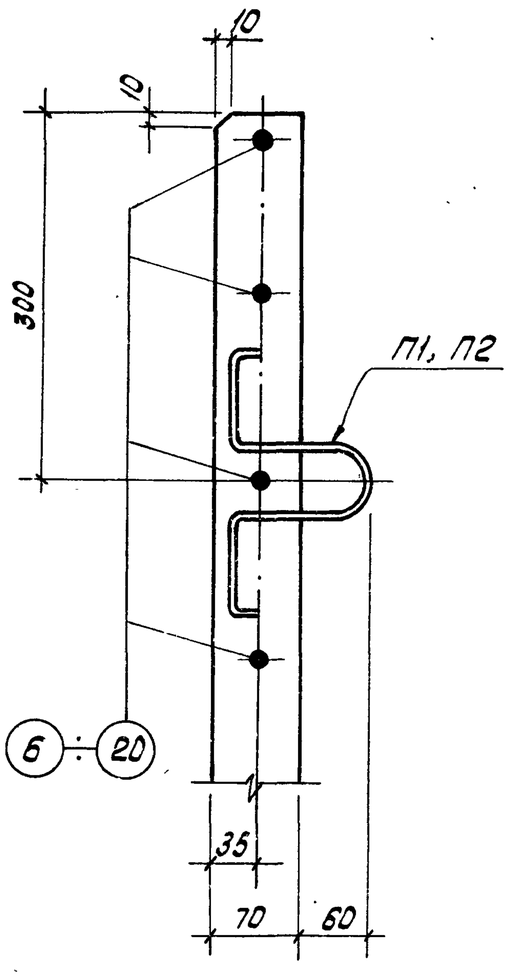
ТК 1978 | Опалубка и армирование доборных панелей. Узлы 1÷3. Схемы установки закладных деталей МС1 | Серия 1.432-15 | Выпуск 1 | Лист 19

16218 26

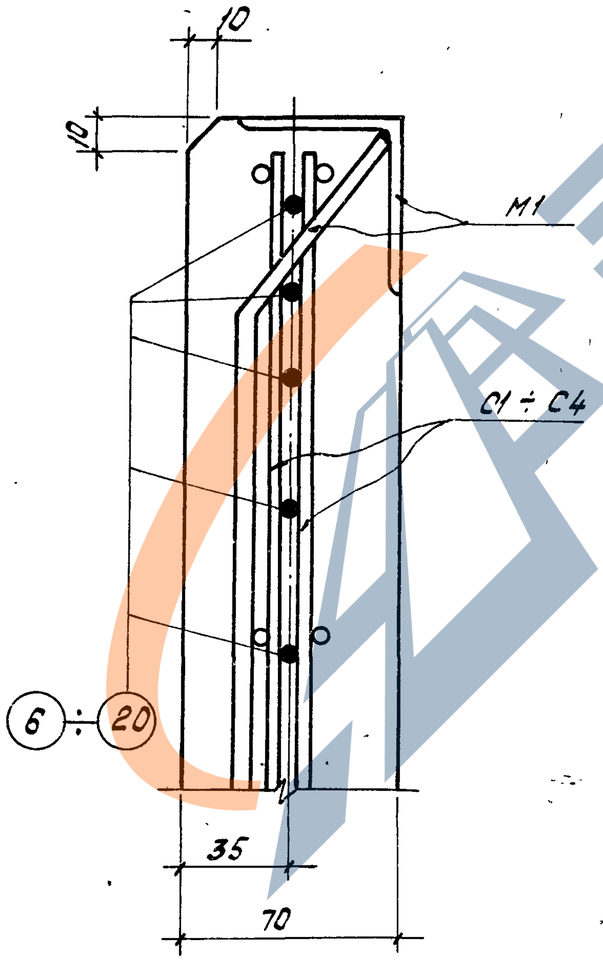
https://zavodjbi.com/



1 - 1

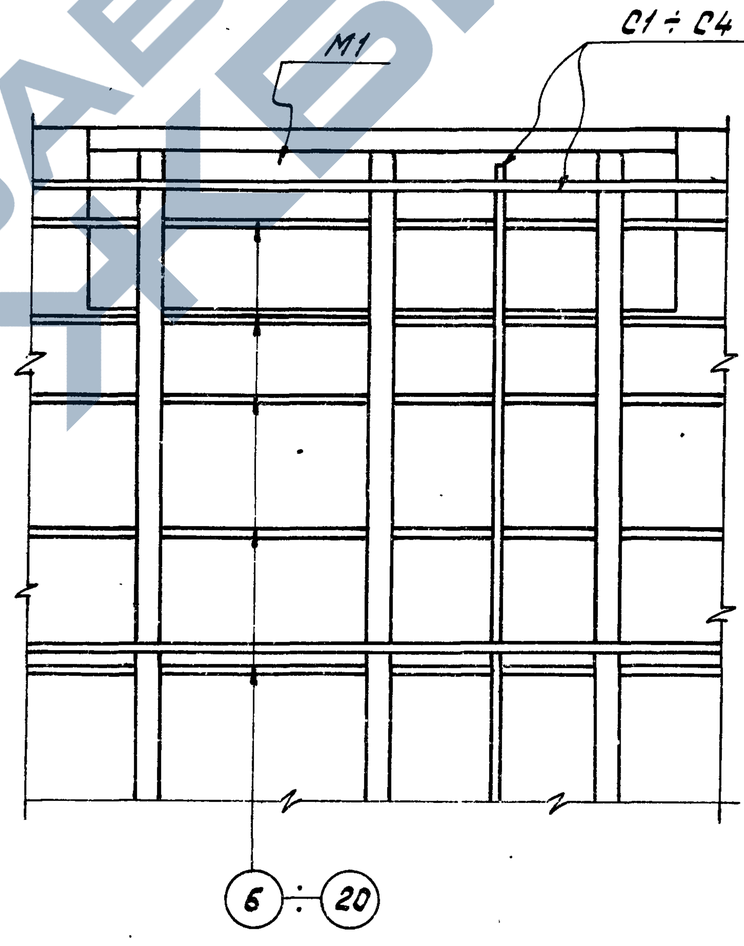


2 - 2



1

3 - 3



ТК 1978	Узел 4	Серия 1.432-15	
		Выпуск 1	Лист 20

Суханова
Контроль
Калюжнюк
Ст. инж.
Ленинград

https://zavodjbi.com/