

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-31

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И ДЕТАЛИ
ИХ КРЕПЛЕНИЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6 м ПРИ РАЗЛИЧНЫХ
ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫХ РЕЖИМАХ

выпуск 4

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

7871

МОСКВА 1965

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия СТ-02-31

УНИФИЦИРОВАННЫЕ СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ И ДЕТАЛИ
ИХ КРЕПЛЕНИЯ ПРИ ШАГЕ КОЛОНН 6 м ПРИ РАЗЛИЧНЫХ
ТЕМПЕРАТУРНО-ВЛАЖНОСТНЫХ РЕЖИМАХ

выпуск 4

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ПАНЕЛИ ДЛЯ НЕОТАПЛИВАЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ

Центральным научно-исследовательским и проектно-экспериментальным институтом промышленных зданий и сооружений /ЦИНИПРОМЗДАНИЙ/
и Государственным проектным институтом /ЛЕНПРОМСТРОЙПРОЕКТ/
при участии научно-исследовательского института железобетона /НИИЖБ/

УТВЕРЖДЕНЫ

и введены в действие с 1 мая 1965 г.
Государственным Комитетом по делам строительства СССР
приказ № 47 от 27 марта 1965 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
Москва 1965

ЦНИИПромзданий
Ват. ул. инж.
ул. Сельскохозяйственная
ул. инж. пр. инж.
ул. пр. пр. пр. пр.
Ст. инж. инж.

Сухоме
Сухоме
Сухоме
Сухоме
Сухоме
Сухоме

Температурно-влажностный режим в помещениях
Сухоме
Сухоме
Сухоме
Сухоме
Сухоме
Сухоме

Инженер
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер
Инженер

ШИФР
 СТ-02-31
 В.ч. 4
 Марк. лист
 ч. р. 1
 Ш.в. №

Состав серии СТ-02-31

- Выпуск 1. *Материалы для проектирования панельных стен промышленных зданий.*
- Выпуск 2. *Панели сплошного сечения для стен отапливаемых промышленных зданий.*
- Выпуск 3. *Трехслойные железобетонные панели для стен отапливаемых промышленных зданий.*
- Выпуск 4. *Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий.*
- Выпуск 5. *Стальные элементы крепления панелей стен многоэтажных промышленных зданий.*
- Выпуск 6. *Стальные элементы крепления панелей стен одноэтажных промышленных зданий.*
- Выпуск 7. *Панели для простенков и фронтонов, блоки для углов и температурных швов.*

Ул. Строителей
 Тр. инж. пр.
 С.А. инж. пр.
 С.Т. инж.
 Дата выпуска: сентябрь 1944г.
 Инженеры: [подписи]
 Проверено: [подписи]
 Ш.в. №

Содержание

Шифр
СТ-02-31
Вып. 4
Марка-лист
Стр. 2
УИИ.И.И.

Соболева
Ильин
Товаров
Ильинкина
Соловьев
Барисов
Рядков
Договолев
Сентягов

Пояснительная записка	Стр. 3
	Лист
Номенклатура стеновых железобетонных панелей.....	1
Опалубочный чертёж рядовых панелей размером 1,2×6 м. Технико-экономические показатели.....	2
Опалубочный чертёж парапетных панелей размером 1,2×6 м при привязке продольной стены, 0: Тех. эконо- мические показатели.....	3
Опалубочный чертёж парапетных панелей размером 1,2×6 м при привязке продольной стены „250“. Технико- экономические показатели.....	4
Опалубочный чертёж рядовых панелей размером 1,8×6 м. Технико-экономические показатели.....	5
Опалубка панелей. Детали 1-4.....	6
Армирование панелей размером 1,2×6 м. Продольный и поперечный разрезы.....	7
Армирование панелей размером 1,8×6 м. Продольный и поперечный разрезы.....	8
Армирование панелей. Деталь 1.....	9
Армирование панелей. Детали 2-4.....	10
Сварные каркасы КР1-КР5, сетки С1 и С2.....	11
Спецификация и выборка стали на одноарматурное изделие.....	12
Закладные элементы М1-М3, Спецификация стали на один закладной элемент.....	13

Пояснительная записка

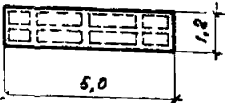
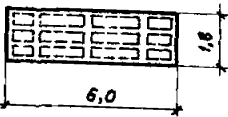
1. В настоящем выпуске даны рабочие чертежи железобетонных стеновых панелей длиной 6,0 м для неотапливаемых промышленных зданий.
2. Номенклатура стеновых панелей и их маркировка приведены на листе I.
3. Панели представляют собой чисторобристую железобетонную плиту, состоящую из продольных и поперечных ребер и полки.
4. Указания по области применения и расчету панелей приведены в выпуске I серии СТ-02-31.
5. Бетон для панелей принят марки 300.
6. Панели армированы сварными каркасами и сварными сетками. Рабочая арматура сварных каркасов принята из стали класса А-III марки 35ГС и 23ГС. Сварные сетки изготавливаются из обыкновенной арматурной проволоки класса В-I.
7. В соответствии с требованиями „Временных указаний по антикоррозийной защите закладных элементов и сварных соединений в крупнопанельных зданиях“ (СН 206-62), все закладные элементы панелей (исключая монтажные петли) должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием. Нанесение цинкового покрытия осуществляется способом металлизации путем распыления расплавленного цинка струей сжатого воздуха (см. приложение I СН 206-62), а также горячим цинкованием или гальванизацией. Толщина цинкового покрытия назначается в зависимости от способа выполнения его и атмосферно-климатических условий района строительства по табл. 1 СН 206-62.
8. Изготовление панелей, их приемка и контроль качества, а также хранение и транспортировка должны производиться в соответствии со СН и ПТ-В. 5-62.
9. До начала серийного производства панелей заводом изготовителем должны быть разработаны и утверждены в установленном порядке Технические условия на изготовление и приемку панелей.
10. Величина отпускной прочности бетона должна быть не ниже 70% от проектной прочности бетона.
11. Панели должны изготовляться в стальных формах. При этом необходимо соблюдать допуски, указанные на чертежах данного выпуска.
12. Складирование и транспортировка панелей должны осуществляться в положении „на ребро“.

с.р
27.3/1
ч. 4
лист
т.р 5
к.н.э

Лит. с. 28-30, 31, 32
Лит. с. 33-36, 37, 38
Лит. с. 39-41, 42, 43
Лит. с. 44-46, 47, 48
Лит. с. 49-51, 52, 53
Лит. с. 54-56, 57, 58
Лит. с. 59-61, 62, 63
Лит. с. 64-66, 67, 68
Лит. с. 69-71, 72, 73
Лит. с. 74-76, 77, 78
Лит. с. 79-81, 82, 83
Лит. с. 84-86, 87, 88
Лит. с. 89-91, 92, 93
Лит. с. 94-96, 97, 98
Лит. с. 99-101, 102, 103
Лит. с. 104-106, 107, 108
Лит. с. 109-111, 112, 113
Лит. с. 114-116, 117, 118
Лит. с. 119-121, 122, 123
Лит. с. 124-126, 127, 128
Лит. с. 129-131, 132, 133
Лит. с. 134-136, 137, 138
Лит. с. 139-141, 142, 143
Лит. с. 144-146, 147, 148
Лит. с. 149-151, 152, 153
Лит. с. 154-156, 157, 158
Лит. с. 159-161, 162, 163
Лит. с. 164-166, 167, 168
Лит. с. 169-171, 172, 173
Лит. с. 174-176, 177, 178
Лит. с. 179-181, 182, 183
Лит. с. 184-186, 187, 188
Лит. с. 189-191, 192, 193
Лит. с. 194-196, 197, 198
Лит. с. 199-201, 202, 203
Лит. с. 204-206, 207, 208
Лит. с. 209-211, 212, 213
Лит. с. 214-216, 217, 218
Лит. с. 219-221, 222, 223
Лит. с. 224-226, 227, 228
Лит. с. 229-231, 232, 233
Лит. с. 234-236, 237, 238
Лит. с. 239-241, 242, 243
Лит. с. 244-246, 247, 248
Лит. с. 249-251, 252, 253
Лит. с. 254-256, 257, 258
Лит. с. 259-261, 262, 263
Лит. с. 264-266, 267, 268
Лит. с. 269-271, 272, 273
Лит. с. 274-276, 277, 278
Лит. с. 279-281, 282, 283
Лит. с. 284-286, 287, 288
Лит. с. 289-291, 292, 293
Лит. с. 294-296, 297, 298
Лит. с. 299-301, 302, 303
Лит. с. 304-306, 307, 308
Лит. с. 309-311, 312, 313
Лит. с. 314-316, 317, 318
Лит. с. 319-321, 322, 323
Лит. с. 324-326, 327, 328
Лит. с. 329-331, 332, 333
Лит. с. 334-336, 337, 338
Лит. с. 339-341, 342, 343
Лит. с. 344-346, 347, 348
Лит. с. 349-351, 352, 353
Лит. с. 354-356, 357, 358
Лит. с. 359-361, 362, 363
Лит. с. 364-366, 367, 368
Лит. с. 369-371, 372, 373
Лит. с. 374-376, 377, 378
Лит. с. 379-381, 382, 383
Лит. с. 384-386, 387, 388
Лит. с. 389-391, 392, 393
Лит. с. 394-396, 397, 398
Лит. с. 399-401, 402, 403
Лит. с. 404-406, 407, 408
Лит. с. 409-411, 412, 413
Лит. с. 414-416, 417, 418
Лит. с. 419-421, 422, 423
Лит. с. 424-426, 427, 428
Лит. с. 429-431, 432, 433
Лит. с. 434-436, 437, 438
Лит. с. 439-441, 442, 443
Лит. с. 444-446, 447, 448
Лит. с. 449-451, 452, 453
Лит. с. 454-456, 457, 458
Лит. с. 459-461, 462, 463
Лит. с. 464-466, 467, 468
Лит. с. 469-471, 472, 473
Лит. с. 474-476, 477, 478
Лит. с. 479-481, 482, 483
Лит. с. 484-486, 487, 488
Лит. с. 489-491, 492, 493
Лит. с. 494-496, 497, 498
Лит. с. 499-501, 502, 503
Лит. с. 504-506, 507, 508
Лит. с. 509-511, 512, 513
Лит. с. 514-516, 517, 518
Лит. с. 519-521, 522, 523
Лит. с. 524-526, 527, 528
Лит. с. 529-531, 532, 533
Лит. с. 534-536, 537, 538
Лит. с. 539-541, 542, 543
Лит. с. 544-546, 547, 548
Лит. с. 549-551, 552, 553
Лит. с. 554-556, 557, 558
Лит. с. 559-561, 562, 563
Лит. с. 564-566, 567, 568
Лит. с. 569-571, 572, 573
Лит. с. 574-576, 577, 578
Лит. с. 579-581, 582, 583
Лит. с. 584-586, 587, 588
Лит. с. 589-591, 592, 593
Лит. с. 594-596, 597, 598
Лит. с. 599-601, 602, 603
Лит. с. 604-606, 607, 608
Лит. с. 609-611, 612, 613
Лит. с. 614-616, 617, 618
Лит. с. 619-621, 622, 623
Лит. с. 624-626, 627, 628
Лит. с. 629-631, 632, 633
Лит. с. 634-636, 637, 638
Лит. с. 639-641, 642, 643
Лит. с. 644-646, 647, 648
Лит. с. 649-651, 652, 653
Лит. с. 654-656, 657, 658
Лит. с. 659-661, 662, 663
Лит. с. 664-666, 667, 668
Лит. с. 669-671, 672, 673
Лит. с. 674-676, 677, 678
Лит. с. 679-681, 682, 683
Лит. с. 684-686, 687, 688
Лит. с. 689-691, 692, 693
Лит. с. 694-696, 697, 698
Лит. с. 699-701, 702, 703
Лит. с. 704-706, 707, 708
Лит. с. 709-711, 712, 713
Лит. с. 714-716, 717, 718
Лит. с. 719-721, 722, 723
Лит. с. 724-726, 727, 728
Лит. с. 729-731, 732, 733
Лит. с. 734-736, 737, 738
Лит. с. 739-741, 742, 743
Лит. с. 744-746, 747, 748
Лит. с. 749-751, 752, 753
Лит. с. 754-756, 757, 758
Лит. с. 759-761, 762, 763
Лит. с. 764-766, 767, 768
Лит. с. 769-771, 772, 773
Лит. с. 774-776, 777, 778
Лит. с. 779-781, 782, 783
Лит. с. 784-786, 787, 788
Лит. с. 789-791, 792, 793
Лит. с. 794-796, 797, 798
Лит. с. 799-801, 802, 803
Лит. с. 804-806, 807, 808
Лит. с. 809-811, 812, 813
Лит. с. 814-816, 817, 818
Лит. с. 819-821, 822, 823
Лит. с. 824-826, 827, 828
Лит. с. 829-831, 832, 833
Лит. с. 834-836, 837, 838
Лит. с. 839-841, 842, 843
Лит. с. 844-846, 847, 848
Лит. с. 849-851, 852, 853
Лит. с. 854-856, 857, 858
Лит. с. 859-861, 862, 863
Лит. с. 864-866, 867, 868
Лит. с. 869-871, 872, 873
Лит. с. 874-876, 877, 878
Лит. с. 879-881, 882, 883
Лит. с. 884-886, 887, 888
Лит. с. 889-891, 892, 893
Лит. с. 894-896, 897, 898
Лит. с. 899-901, 902, 903
Лит. с. 904-906, 907, 908
Лит. с. 909-911, 912, 913
Лит. с. 914-916, 917, 918
Лит. с. 919-921, 922, 923
Лит. с. 924-926, 927, 928
Лит. с. 929-931, 932, 933
Лит. с. 934-936, 937, 938
Лит. с. 939-941, 942, 943
Лит. с. 944-946, 947, 948
Лит. с. 949-951, 952, 953
Лит. с. 954-956, 957, 958
Лит. с. 959-961, 962, 963
Лит. с. 964-966, 967, 968
Лит. с. 969-971, 972, 973
Лит. с. 974-976, 977, 978
Лит. с. 979-981, 982, 983
Лит. с. 984-986, 987, 988
Лит. с. 989-991, 992, 993
Лит. с. 994-996, 997, 998
Лит. с. 999-1001, 1002, 1003

Номенклатура стеновых железобетонных панелей

Таблица 1

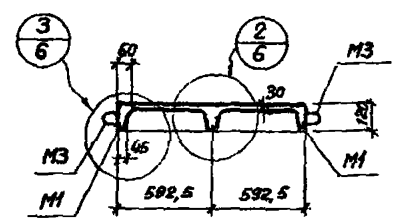
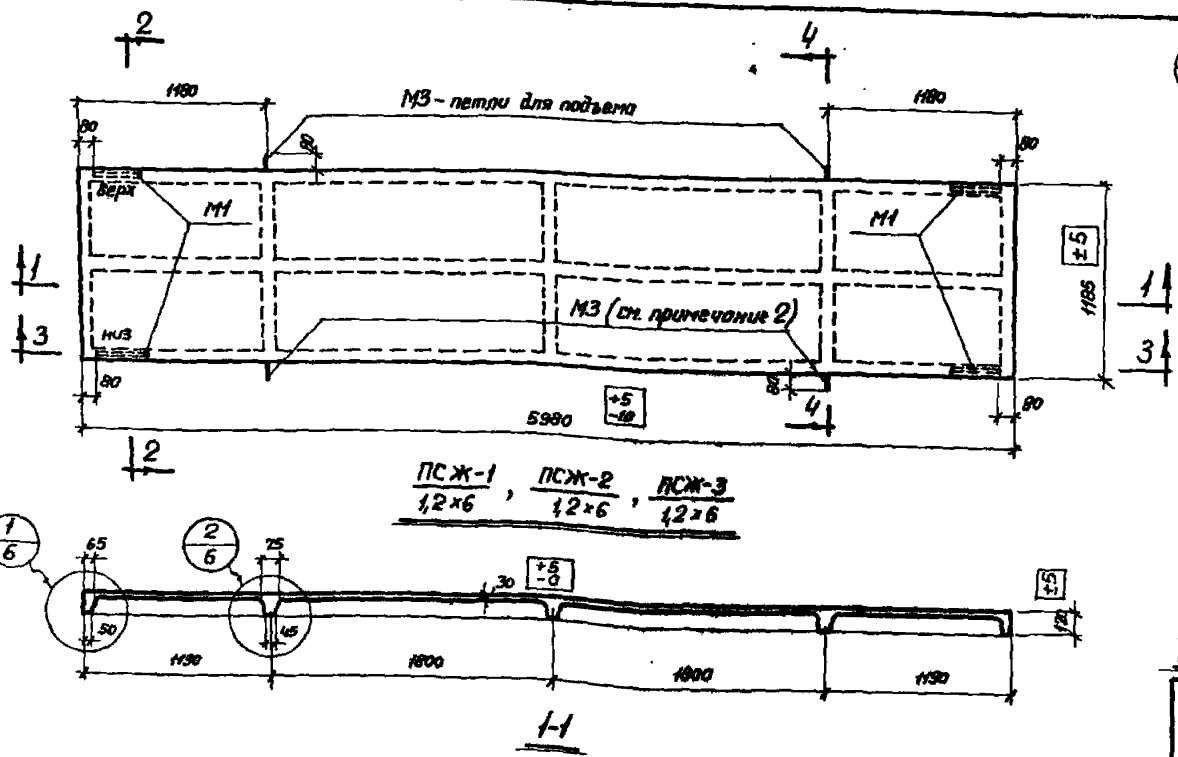
Эскиз и номинальные размеры панели М	Толщина панели мм	Марка панели	Вес панели т	Объем бетона марки 300 м ³	Расход стали кг	Величина нормативной скорости ветра кг/м ²	Назначение панели			
	120	ПСЖ-1 1,2x6	0,9	0,34	38,6	50	Рядовая панель			
		ПСЖ-1а 1,2x6			38,6		Паралетная панель при привязке продольной стены „0“			
		ПСЖ-1б 1,2x6			41,0		Паралетная панель при привязке продольной стены „250“			
		ПСЖ-2 1,2x6			120	0,9	0,34	47,6	70	Рядовая панель
		ПСЖ-2а 1,2x6						47,6		Паралетная панель при привязке продольной стены „0“
		ПСЖ-2б 1,2x6						50,0		Паралетная панель при привязке продольной стены „250“
		ПСЖ-3 1,2x6						57,2	90	Рядовая панель
		ПСЖ-3а 1,2x6						57,2		Паралетная панель при привязке продольной стены „0“
		ПСЖ-3б 1,2x6						59,6		Паралетная панель при привязке продольной стены „250“
	120	ПСЖ-1 1,8x6	1,2	0,50	40,4	50	Рядовая панель			
		ПСЖ-2 1,8x6			61,4	70	Рядовая панель			
		ПСЖ-3 1,8x6			74,2	90	Рядовая панель			

ШИП
 СТ-02-31
 Выпуск 4
 17.8.64
 17.8.64
 17.8.64
 Проверил
 Проверил
 Добрамыслов
 Селекс
 Барко
 Рудков
 Дата выпуска: Сентябрь 1964г.

44560

ТА 1964г	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 4
	Номенклатура стеновых железобетонных панелей	лист 1

ИДР
- 02-31
Зып. 4
Тарга-Лист
2
Шв. №
Убелова
И.И.
Проектировщик
Проверил
Директор
Соловьев
Соловьев
Воронов
Рябенков
Дата выпуска: сентябрь 1964г.



Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-во шт	№ листа
ПСЖ-1 12x6	М1	4	13
ПСЖ-2 12x6			
ПСЖ-3 12x6	М3	4	
ПСЖ-3 12x6			

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПСЖ-1 12x6	4,9	300	0,34	38,6
ПСЖ-2 12x6				47,6
ПСЖ-3 12x6				57,2

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61				Сталь по ГОСТ 5782-59				Угловая сталь марки Ст.3 по ГОСТ 99-57		
	класса А-III			Углов	класса А-I		класса В-I		Углов	Углов	
	Φ, мм	Углов	Углов		Φ, мм	Углов	Φ, мм	Углов			
	12AIII	10AIII	8AIII	10AI	Углов	8B-I	4B-I	Углов	Углов		
ПСЖ-1 12x6	-	-	13,4	13,4	2,4	2,4	-	3,6	9,5	7,2	7,2
ПСЖ-2 12x6	-	22,2	5,3	27,5	2,4	2,4	2,1	8,4	10,5	7,2	7,2
ПСЖ-3 12x6	31,8	-	5,3	37,1	2,4	2,4	2,1	8,4	10,5	7,2	7,2

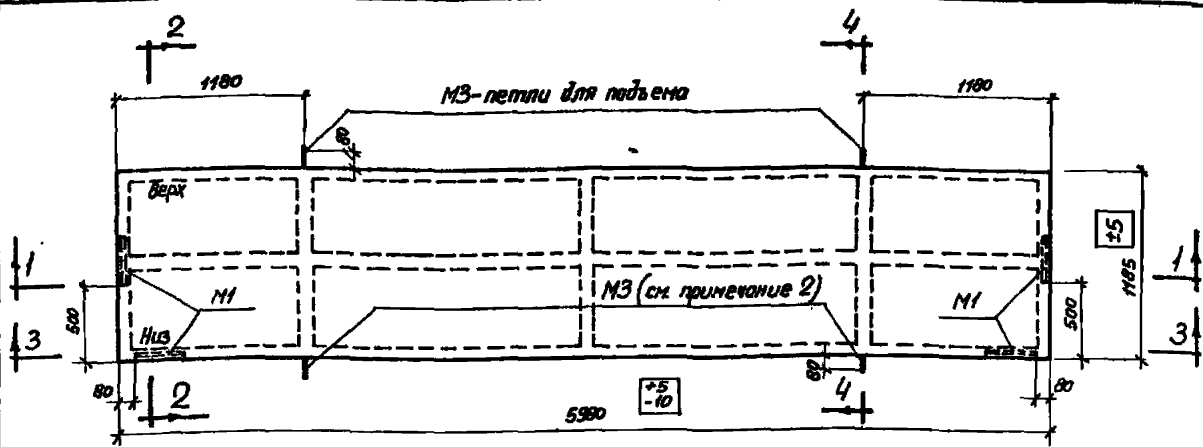
Примечания:

- Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
- Петли МЗ, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.

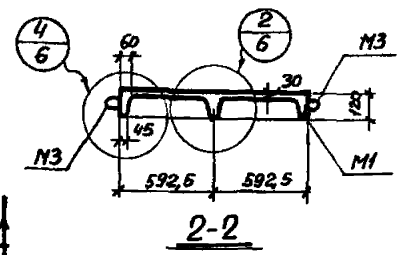
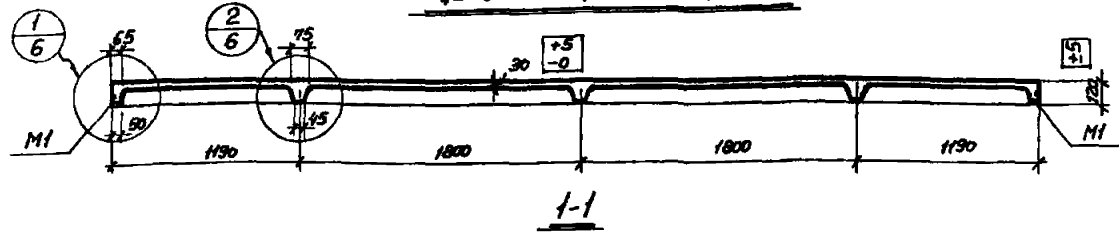
ТА 1964г Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий (сплощадный чертеж рядовых панелей размером 12x6м. технико-экономические показатели) СТ-02-31 Выпуск 4 Лист 2

Шифр
Г-02-31
Вып. 4
арх.-Лист
3
Инв. №2

Ген. инж. пр. [blank]
Инж. пр. [blank]
Ст. инженер [blank]
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



ПСЖ-1а, ПСЖ-2а, ПСЖ-3а
12x6, 12x6, 12x6



Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-ч шт.	№ листа
ПСЖ-1а 12x6	M1	4	13
ПСЖ-2а 12x6			
ПСЖ-3а 12x6	M3	4	

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПСЖ-1а 12x6	0,9	300	0,34	38,6
ПСЖ-2а 12x6				47,6
ПСЖ-3а 12x6				57,2

Выборка стали на одну панель, кг

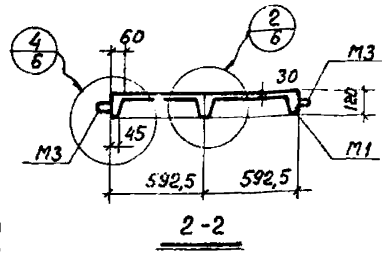
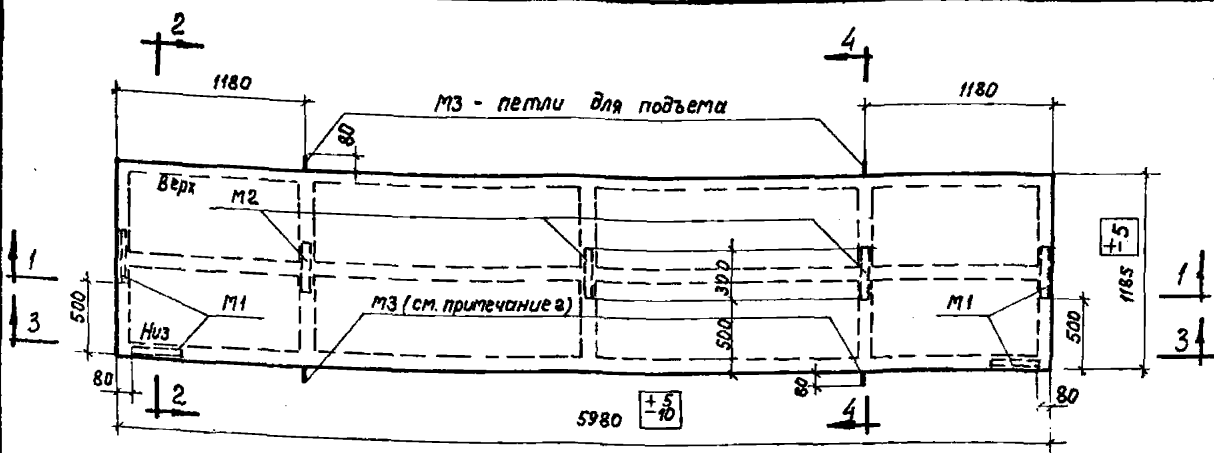
Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61				Сталь по ГОСТ 6727-53				Условная марка С-3 по ГОСТ 5050-57		
	класса А-III			Итого	класса А-2		Итого	класса В-1		Проф. 163x6	Итого
	Ф, мм	Ф, мм	Ф, мм		Ф, мм	Ф, мм		Ф, мм	Ф, мм		
ПСЖ-1а 12x6	-	-	19,4	19,4	2,4	2,4	-	9,6	9,6	7,2	7,2
ПСЖ-2а 12x6	-	22,2	5,3	27,5	2,4	2,4	2,1	8,4	10,5	7,2	7,2
ПСЖ-3а 12x6	31,8	-	5,3	37,1	2,4	2,4	2,1	8,4	10,5	7,2	7,2

Примечания:

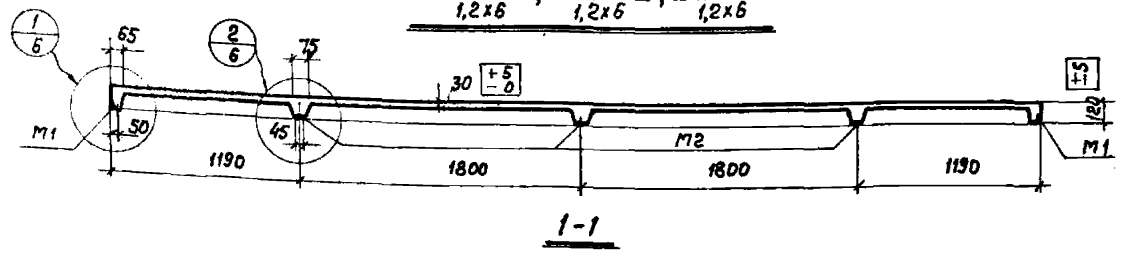
1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Петли М3, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.

ТА 1964 г. Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий. Одинарный чертеж параллельных панелей размером 12x6м, при привале продольной стены „0“. Технико-экономические показатели. Лист 3

1000
- Д2-31
Вып. 4
Парк-Лист
4
Инв. N



$\frac{\text{ПСЖ-1Б}}{1,2 \times 6}$, $\frac{\text{ПСЖ-2Б}}{1,2 \times 6}$, $\frac{\text{ПСЖ-3Б}}{1,2 \times 6}$



Спецификация марок закладных элементов на одну панель

Марка панели	Марка элемента	Кол-ч шт.	Листа
ПСЖ-1Б 1,2x6	M1	4	13
	M2	3	
	M3	4	

Технико-экономические показатели одной панели


Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м ³	Расход стали кг
ПСЖ-1Б 1,2x6	0,9	300	0,34	41,0
ПСЖ-2Б 1,2x6				50,0
ПСЖ-3Б 1,2x6				59,6

Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61				Сталь по ГОСТ 6782-53				Угловая сталь марки Ст3 ГОСТ 8509-57		Пансовая сталь марки Ст3 ГОСТ 103-57		
	класса А-III		класса А-I		класса В-I				Проф. 1,63x6	Итого	φ, мм	Итого	
	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого	φ, мм	Итого					
ПСЖ-1Б 1,2x6	—	—	20,0	20,0	2,4	2,4	—	9,6	9,6	7,2	7,2	1,8	1,8
ПСЖ-2Б 1,2x6	—	—	22,2	5,9	28,1	2,4	2,4	2,1	8,4	10,5	7,2	1,8	1,8
ПСЖ-3Б 1,2x6	31,8	—	5,9	37,7	2,4	2,4	2,1	8,4	10,5	7,2	7,2	1,8	1,8

Примечания:

1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе 7.
2. Петли М3, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.

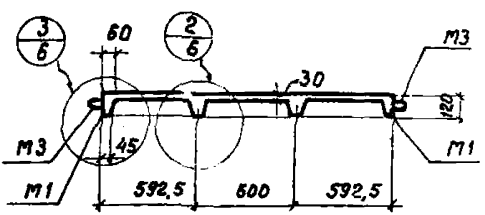
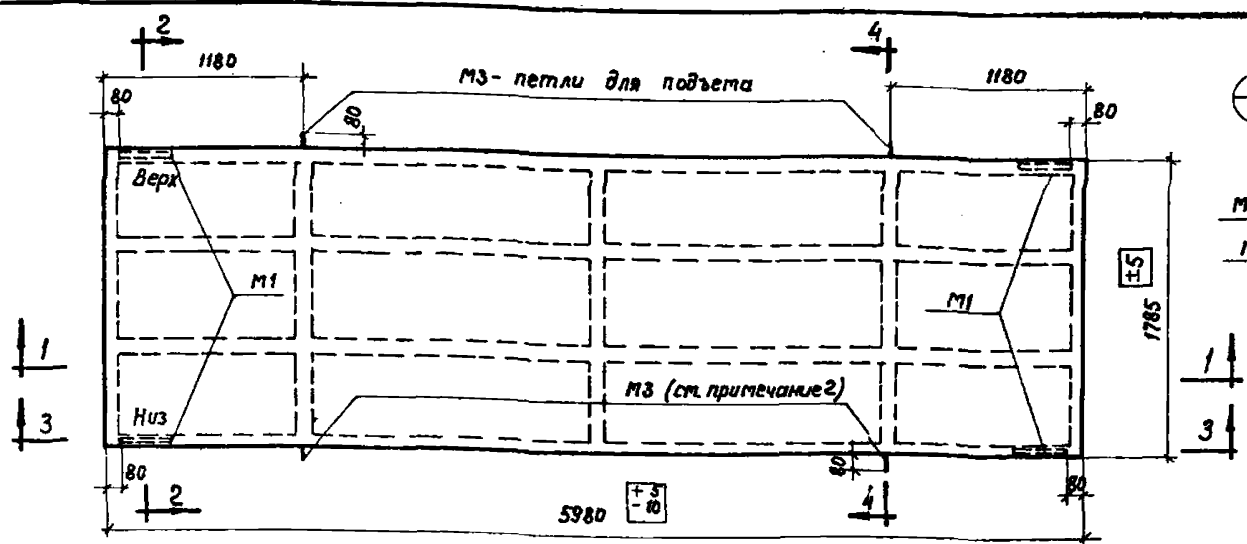

Железобетонные панели для стен неотопляемых проветриваемых зданий.
 Сталиблочная чертежная паркетная панель для работы при приближке продольной стены, 251. Технико-экономические показатели

1964 г

Н.С. Беляева
Л.И. Чирков, пр.-ма
Л.В. Орехов, пр.-ма
С.П. Инженер
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.

Шифр
СТ-02-31
Вып. 4
Марка-лист
5
Инв. N

Инв. N
Г. окт. пр. ма
Л. окт. пр. ма
Рубцов

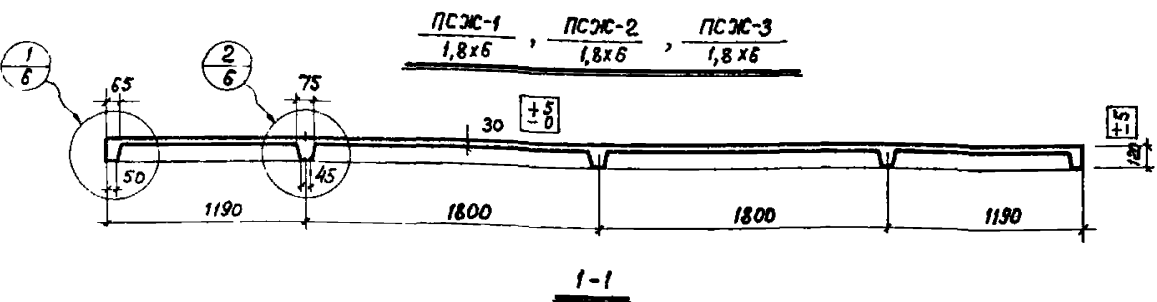


Спецификация марок закладных элементов на од. панель

Марка панели	Марка элемента	Колич. шт.	н листа
ПСЖ-1 1,8x6	M1	4	13
		4	
		4	

Технико-экономические показатели на одну панель

Марка панели	Вес т	Марка бетона	Объем бетона м³	Расход стали кг
ПСЖ-1 1,8x6	1,2	300	0,50	49,4
ПСЖ-2 1,8x6				61,4
ПСЖ-3 1,8x6				74,2



Выборка стали на одну панель, кг

Марка панели	Сталь по ГОСТ 5781-61				Сталь по ГОСТ 6727-53				Угловая сталь марки Ст3 ГОСТ 8509-57		
	класс А-III				класс А-I				класс В-I		
	Ф, мм			Итого	Ф, мм			Итого	Прод. 263x6	Итого	
	А I	III	8		10 A I	Итого	58 I				48 I
ПСЖ-1 1,8x6	—	—	26,6	26,6	2,4	2,4	—	13,2	13,2	7,2	7,2
ПСЖ-2 1,8x6	—	29,6	7,8	37,4	2,4	2,4	2,8	11,6	14,4	7,2	7,2
ПСЖ-3 1,8x6	42,4	—	7,8	50,2	2,4	2,4	2,8	11,6	14,4	7,2	7,2

Примечания:

1. Разрезы с указанием арматуры даны на листе в.
2. Петли М3, расположенные снизу панели, должны быть срезаны перед монтажом.

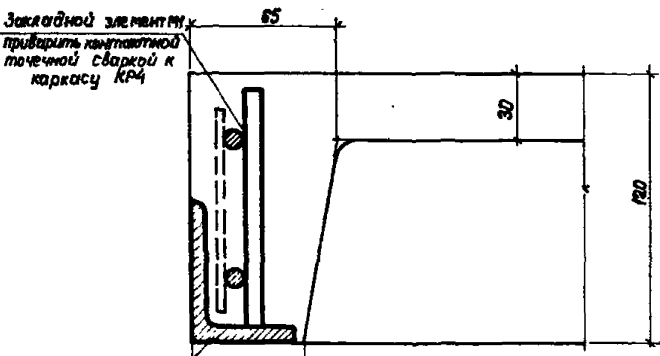
ТА 1964 г	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-02-3 Выпуск 4
	Опалубочный чертеж рядовых панелей размером 1,8 x 6 м. Технико-экономические показатели	Лист 5

Исп. инж. пр.-инж. А.С.Савин
 Ст. инженер Урбанов
 Дата выпуска: сентябрь 1964г.

Директор И.С.Савин
 Главный инженер А.С.Савин
 Главный конструктор Урбанов

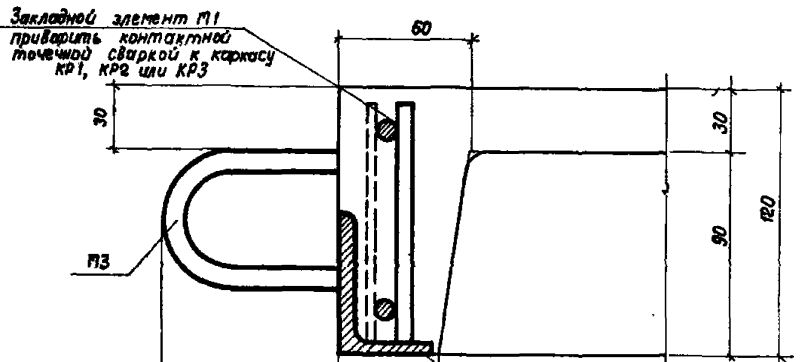
Проверил
 Проверил

Удостоверен



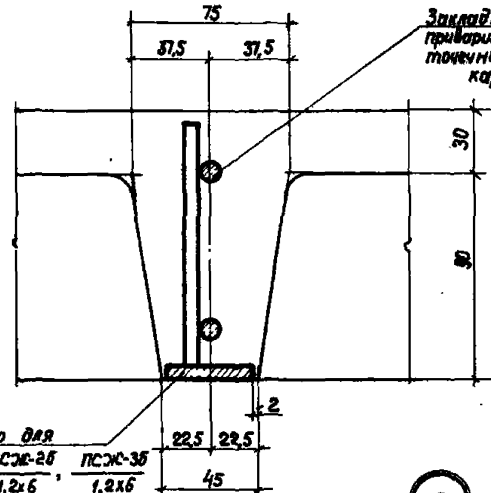
М1 только для
 ПСЖ-1а, ПСЖ-2а
 1,2x6, 1,2x6
 ПСЖ-3а, ПСЖ-1б
 1,2x6, 1,2x6
 ПСЖ-2б, ПСЖ-3б
 1,2x6, 1,2x6

1



Закладной элемент М1
 приварить контактной
 точечной сваркой к
 каркасу КР4, КР2 или КР3

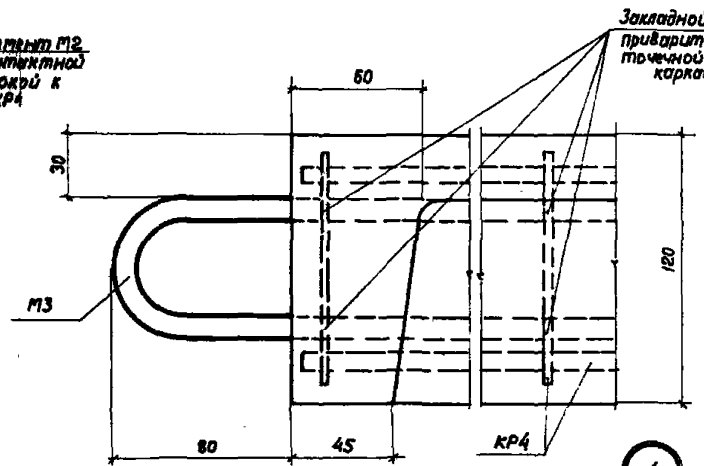
3



Закладной элемент М2
 приварить контактной
 точечной сваркой к
 каркасу КР4

М2 только для
 ПСЖ-1б, ПСЖ-2б, ПСЖ-3б
 1,2x6, 1,2x6, 1,2x6

2



Закладной элемент М3
 приварить контактной
 точечной сваркой к
 каркасу КР4

4

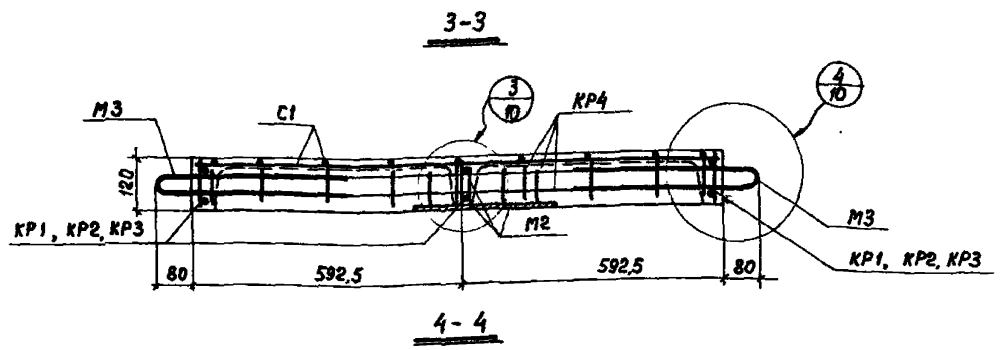
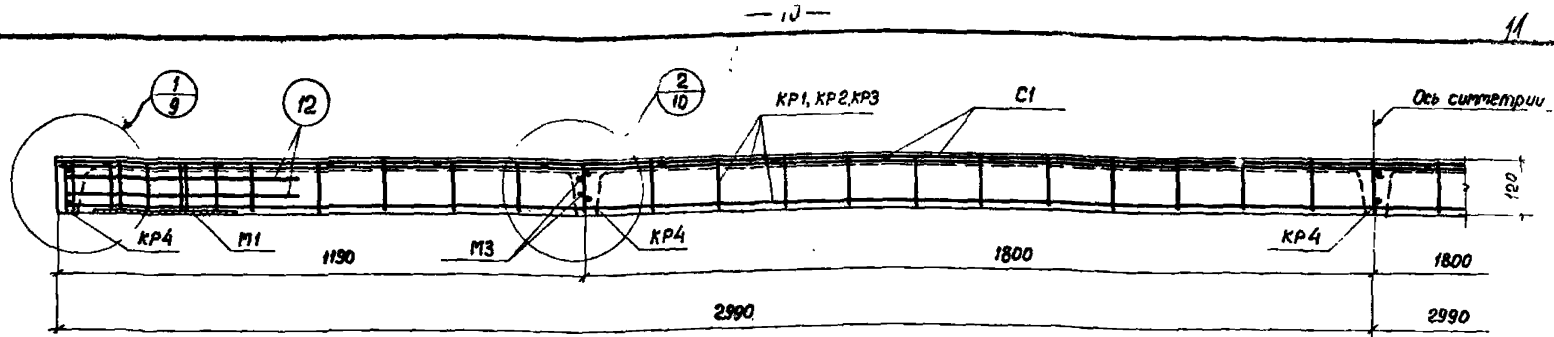
Примечание. Маркировку деталей см. на листах 2-3.

	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 4
	Делушка панелей. детали 1-4	Лист 5

Шифр
СТ-02-31
Вып. 4
Марка-Лист
7
Инв. №

Сметана
Либман
Проверил

Руководитель
Инж. пр. тов
Инж. пр. тов
Ст. инженер
Дата выпуска: сентябрь 1964 г.



Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа	Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-ч шт.	№ листа
ПСЖ-1 1,2x6	KP1	3	11, 12	ПСЖ-2 1,2x6	KP4, C1, поз. 12	1,2x6	11, 12
	KP4	5		ПСЖ-2а 1,2x6	см. ПСЖ-1		
	C1	1		ПСЖ-2б 1,2x6	KP2		
ПСЖ-1а 1,2x6	12	8	ПСЖ-3 1,2x6	KP4, C1, поз. 12	1,2x6	11, 12	
ПСЖ-1б 1,2x6			ПСЖ-3а 1,2x6	см. ПСЖ-1			
			ПСЖ-3б 1,2x6	KP3			3

Примечания:

1. Маркировку разрезов см. на листах 2-4.
2. В разрезе 4-4 закладной элемент М2 дан только для панелей ПСЖ-1б, ПСЖ-2б, ПСЖ-3б.

ТА 1964 г.	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31
	Армирование панелей размером 1,2x6 м. Продольный и поперечный разрезы	Выпуск 4 Лист 7

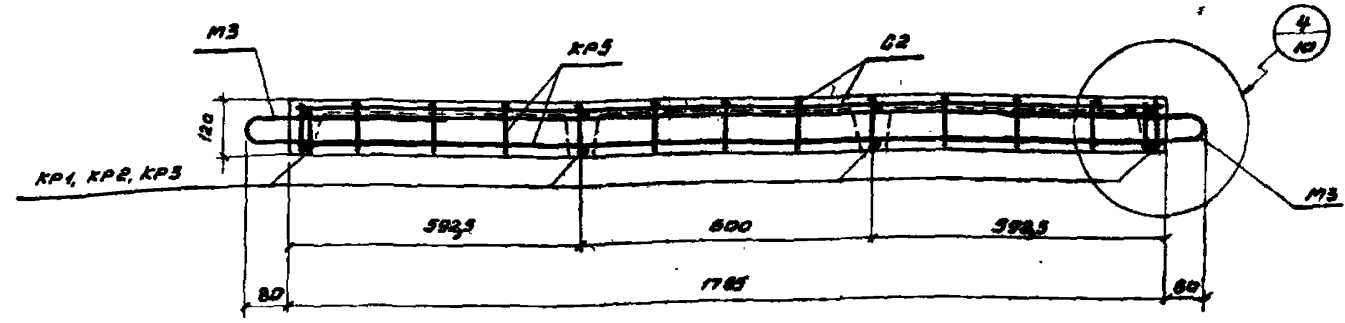
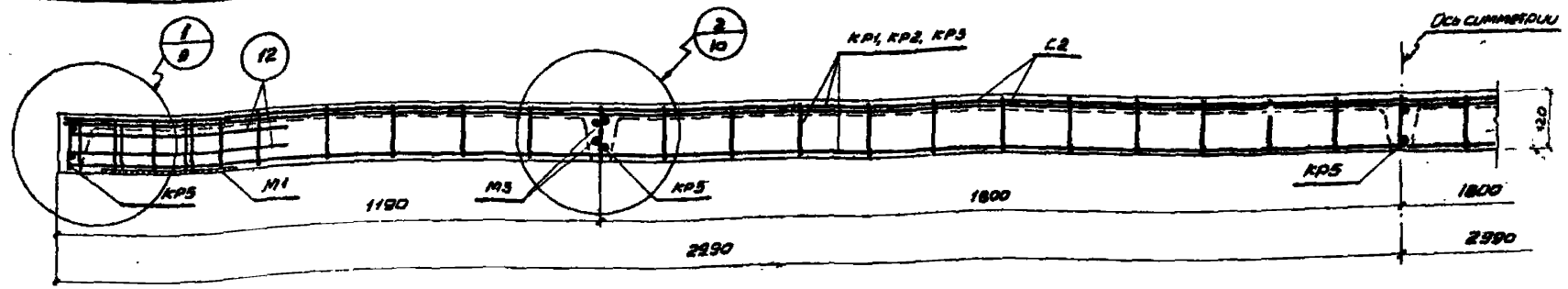
1990
02-31
Вит. 4
Марка-лист
8
Учб №

Зонада

Проверил
Проверил

М.С. Шибанов
С.М. Шибанов
С.М. Шибанов

Дата выпуска: сентябрь 1984г.

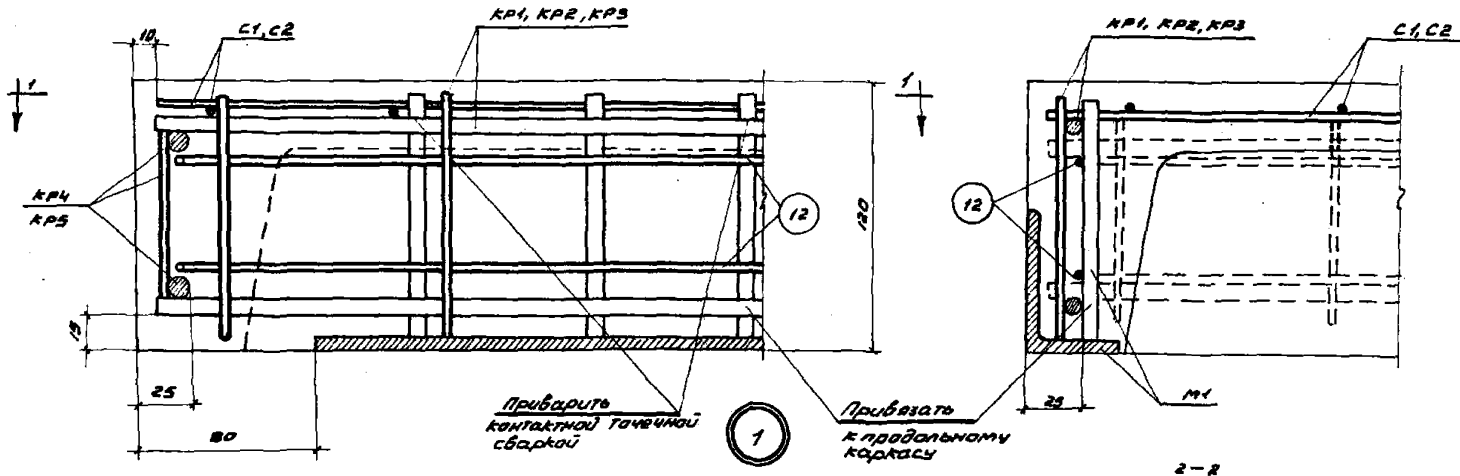


Спецификация марок арматурных изделий на одну панель

Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа	Марка панели	Марка изделия или № поз.	Кол-во шт.	№ листа		
ПСЖ-1 18x6	KР1	4	11,12	ПСЖ-2 68x6	KР5, G2, поз. 12	4	11,12		
	KР5	5			CM. ПСЖ-1				
	G2	1			68x6				
	ПСЖ-3 68x6	12		8	KР5, G2, поз. 12	CM. ПСЖ-1		4	
									68x6

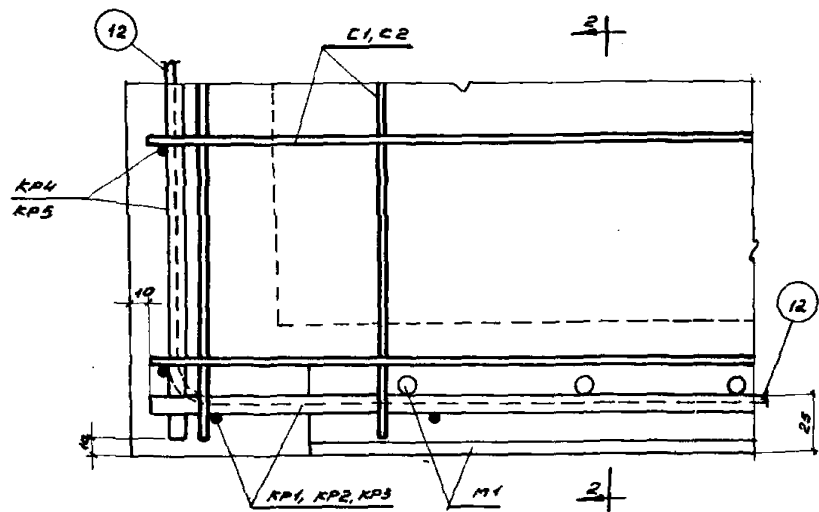
Примечание.
Маркировку разрезов см. на листе 5.

ТА 1984г.	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-0: -10
	Армирование панелей размером 18x6м. Продольный и поперечный разрезы	Лист 8



Привязать
контактной точечной
сваркой

Привязать
к продольному
каркасу



Примечание.
Маркировку деталей см. на листах 1 и 8.

Шифр.	СТ-02-31	Вып. 4.	Марка-лист	9	ЛНБ. №
Лист	1	1	1	1	1
Исполн.	Л.И.С.	Л.И.С.	Л.И.С.	Л.И.С.	Л.И.С.
Провер.	Л.И.С.	Л.И.С.	Л.И.С.	Л.И.С.	Л.И.С.
Дата	1984г.	1984г.	1984г.	1984г.	1984г.

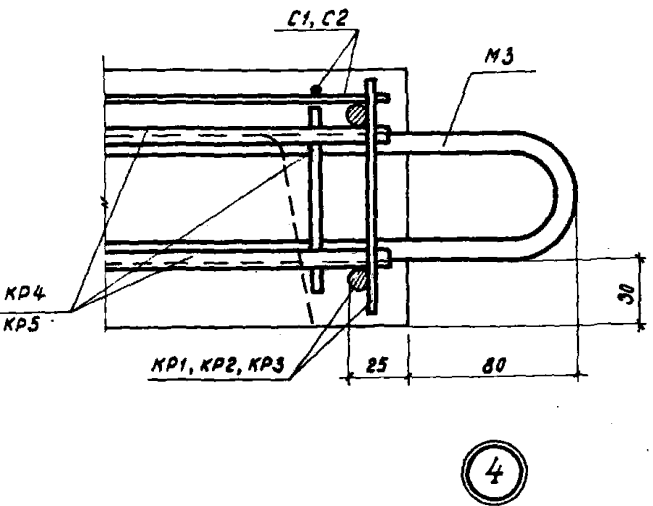
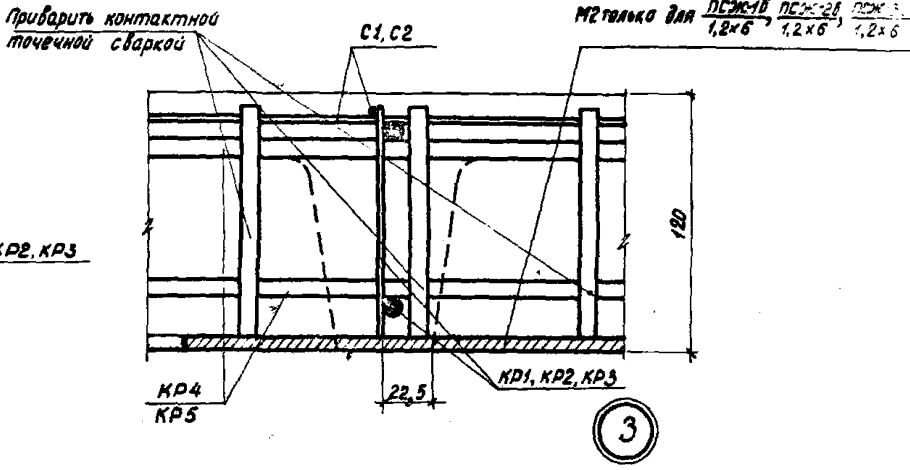
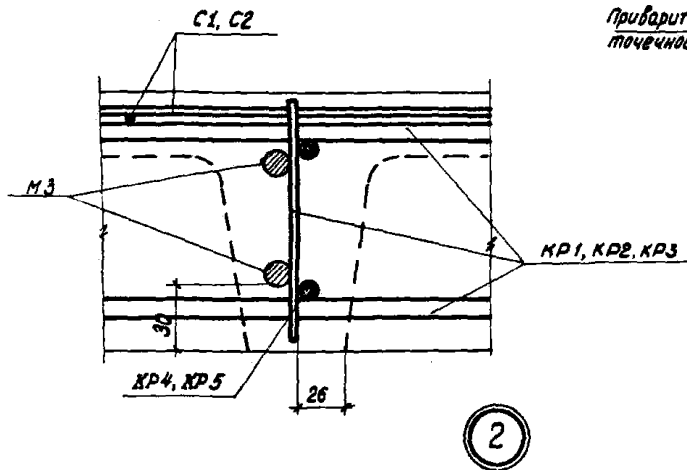
ТА 1984г.	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий		СТ-02-31
	Крепёжные панели. Деталь 1		Выпуск 4
			Лист 9

шифр
СФ-02-31
Вып. 4
Марка-лист
10
ЛНВ №9

Каналы
Бетон

Др.
Лд.
Др.
Водоотвод

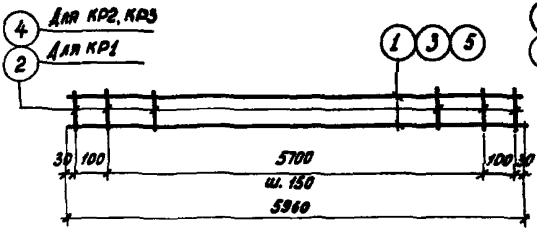
Рис. секторной
Арм. инж. пр. 1964г.
ТМ инж. пр. 1964г.
Ст. инженер С.С. Рубцов
Дата выпуска: сентябрь 1964г.



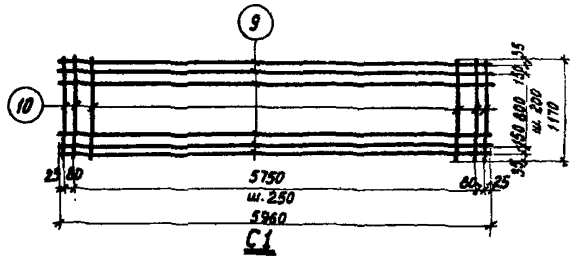
Примечание.
Маркировку деталей см. на листах 7 и 8.

ТА 1964г	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СФ-02-31 Выпуск 4
	Армирование панелей. Детали 2-4	Лист 10

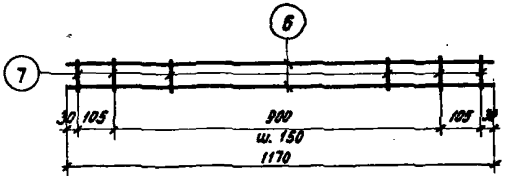
ДП
72-31
4
2-АУСТ
7
КР



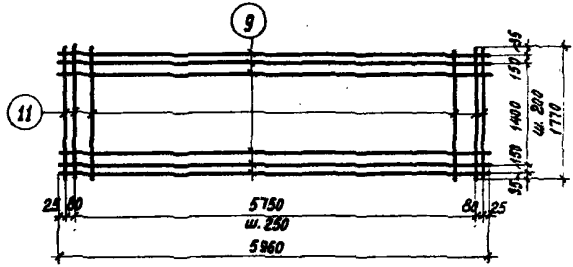
КР1, КР2, КР3



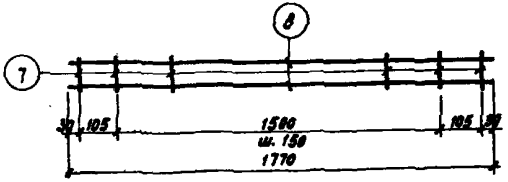
С1



КР4



С2



КР5

Примечания:

1. Каркасы и сетки изготовить с применением точечной сварки в соответствии с Техническими условиями на сварку арматуры для железобетонных конструкций (ТУ 73-56 (исм.кл)).
2. Сварку производить в соответствии с указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций (ДСН 38-57 (исп.кл. - МСБ)).

1/4 ДПС, пр.
шт. (шт.желез.)
Домо-Лысцев. Семья № 1964 г.

ТА 1964г	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 4
	Сварные каркасы КР1-КР5, сетки С1 и С2	лист 11

Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие

1000
02-31
п. 4
ЖА-ЛЖ
12

№ В. №

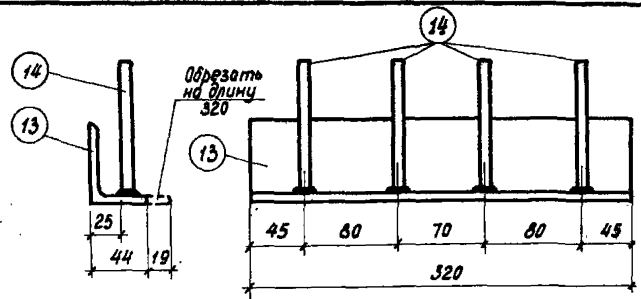
Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали		
							Ø мм	Общая длина м	Вес кг
КР1	1		8A III	5960	2	11,9	8A III	11,9	4,7
	2		4B I	105	41	4,3	4B I	4,3	0,4
Итого									5,1
КР2	3		10A III	5960	2	11,9	10A III	11,9	7,4
	4		5B I	105	41	4,3	5B I	4,3	0,7
Итого									8,1
КР3	4		5B I	105	41	4,3	12A III	11,9	10,6
	5		12A III	5960	2	11,9	5B I	4,3	0,7
Итого									11,3

Марка изделия	№ поз.	Эскиз	Ø мм	Длина мм	Кол. шт	Общая длина м	Выборка стали		
							Ø мм	Общая длина м	Вес кг
КР4	6		8A III	1170	2	2,3	8A III	2,3	0,5
	7		4B I	75	9	0,7	4B I	0,7	0,1
Итого									0,6
КР5	7		4B I	75	13	1,0	8A III	3,5	1,4
	8		3A III	1170	2	3,5	4B I	1,0	0,1
Итого									1,5
С1	9		4B I	5960	7	41,7	4B I	72,1	7,1
	10		4B I	1170	26	30,4			
Итого									7,1
С2	9		4B I	5960	10	59,6	4B I	106,6	10,3
	11		4B I	1170	26	46,0			
Итого									10,3
Отд. стерж.	12		4B I	1000	1	1,0	4B I	1,0	0,2

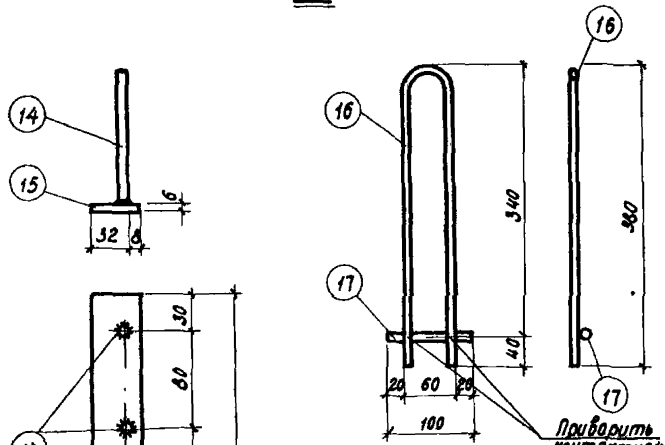
202
Л. П. Ширшова
И. В. Ширшова
С. П. Ширшова
Дата выпуска: сентябрь 1966

ТА 1964г	Железобетонные панели для стен неотопляемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 4
	Спецификация и выборка стали на одно арматурное изделие	лист 12

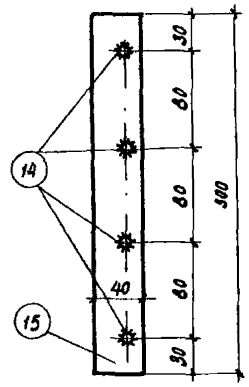
2.2
2-31
4
- ЛИСТ
№
И. арх. пр. Мочу
Ст. инженер-проект. С. Сад.
Дата выдачи: сентября 1964 г.



M1



M3



M2

Спецификация стали на один закладной элемент

Марка элемент	№ поз.	Эскиз и профиль	Длина мм	Кол-во мм	Вес, кг			Примечания
					103.	Всех	Марки	
M1	13	∠ 63 x 6	320	1	1,8	1,8	2,0	См. чертеж
	14	— 10 А I	110	4	0,04	0,2		
M2	14	См. выше	110	4	0,04	0,2	0,8	
	15	- 40 x 6	300	1	0,6	0,6		
M3	16	350 ∅ 10 А I	790	1	0,5	0,5	0,6	
	17	— 10 А I	100	1	0,06	0,1		

Примечания:

1. Закладные элементы M1-M3 должны изготавливаться в соответствии с «Указаниями по технологии электросварки арматуры железобетонных конструкций» (ВСН 38-57 (МСтИЛ-МЭС)).
2. Соединение стержней втавр с полосой и прокатным уголком выполнять электростваркой под флюсом.

ТА 1964 г.	Железобетонные панели для стен неотапливаемых промышленных зданий	СТ-02-31 Выпуск 4
	Закладные элементы M1-M3 Спецификация стали на один закладной элемент	Лист 13