

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 2-4

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ
300 мм ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧ-
НОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

1970-11
Цена: 8-20

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.090.1-7с

СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ, АДМИНИСТРАТИВНЫХ И
БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 3,3 м ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧНОСТЬЮ 7, 8 и 9 БАЛЛОВ

ВЫПУСК 2-4

ПАНЕЛИ НАРУЖНЫХ СТЕН ОДНОСЛОЙНЫЕ ТОЛЩИНОЙ
300 мм ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧ-
НОСТЬЮ 9 БАЛЛОВ

РАЗРАБОТАН
ТемлЗНИИЭП

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА *ТемлЗНИИЭП* Н. ЗИДШЕРАШВИЛИ
ГЛ. КОНСТР. ИНСТИТУТА *ТемлЗНИИЭП* А. ЧИКОВАВА
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА *ТемлЗНИИЭП* Д. ВАРЖИЛЕ
ГЛ. ИНЖ. ПРОЕКТА *ТемлЗНИИЭП* Д. БУРДЖАНАДЗЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДЕНЫ
Госкомархитектуры,
приказ N 209 от 20.11.90 г
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ТемлЗНИИЭП с 01.03.91 г.,
приказ N 147 в: 28.11.90 г.

И.И.И.И.

Копия документа

г.к. 10221-10.2-4

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.2-4 ТТ	Технические требования	4
01	Панель ПСО 30.33.3-П-С9,	10
	ПСО 30.33.3-2П-С9, 2ПСО 30.33.3-П-С9,	
	2ПСО 30.33.3-2П-С9	
02	Панель 3ПСО 30.33.3-П-С9,	10
	3ПСО 30.33.3-2П-С9, 4ПСО 30.33.3-П-С9,	
	4ПСО 30.33.3-2П-С9	
03	Панель 5ПСО 30.33.3-2П-С9	11
04	Панель 6ПСО 30.33.3-2П-С9,	11
	7ПСО 30.33.3-2П-С9	
05	Панель ПСО 32.33.3-П-С9,	12
	ПСО 32.33.3-2П-С9	
06	Панель 2ПСО 32.33.3-П-С9,	12
	2ПСО 32.33.3-2П-С9	
07	Панель ПСО 60.33.3-П-С9,	13
	ПСО 60.33.3-2П-С9, 2ПСО 60.33.3-П-С9,	
	2ПСО 60.33.3-2П-С9	
08	Панель 3ПСО 60.33.3-П-С9,	14
	3ПСО 60.33.3-2П-С9	
09	Панель ПСВБ 30.33.3-П-С9,	15
	ПВБ 30.33.3-2П-С9	
10	Панель 2ПВБ 30.33.3-П-С9,	15
	2ПВБ 30.33.3-2П-С9	
11	Панель ППД 30.33.3-2П-С9	16
12	Панель ППД 30.33.3-2П-С9	17
	2ПД 30.33.3-2П-С9	
13	Панель 3ПД 30.33.3-2П-С9	17
14	Панель 4ПД 30.33.3-П-С9,	18
	4ПД 30.33.3-2П-С9	
15	Панель ПСД 30.33.3-2П-С9	19
16	Панель ПС 20.33.3-П-С9, ПС 24.33.3-П-С9	20
17	Панель ПС 18.33.3-П-С9	20
18	Панель ПС 12.33.3-П-С9	21
19	Панель ПС 30.16.3-П-С9	21
20	Панель ПС 30.33.3-П-С9	22
21	Панель 2ПС 30.33.3-П-С9	22
22	Панель ПС 14.33.3-П-С9	23
23	Панель 2ПС 14.33.3-П-С9	23
24	Панель ПСП 60.10.3-П-С9	24

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.090.I-7с.2-4 25	Панель ПСП 30.10.3-П-С9	24
26	Панель ПСП 18.10.3-П-С9	25
27	Панель ПСП 12.10.3-П-С9	26
28	Панель ПСП 32.10.3-П-С9	26
29	Панель 2ПСП 32.10.3-П-С9	26
30	Панель ПСП 14.10.3-П-С9	27
31	Панель 2ПСП 14.10.3-П-С9	27
Д1	Узлы опалубочные	28
32	Каркас пространственный ПКО 30.33-1,	38
	ПКО 30.33-2	
33	Каркас пространственный 2ПКО 30.33-1,	39
	2ПКО 30.33-2	
34	Каркас пространственный 3ПКО 30.33-1,	39
	3ПКО 30.33-2	
35	Каркас пространственный 4ПКО 30.33-1,	39
	4ПКО 30.33-2	
36	Каркас пространственный 5ПКО 30.33-1,	39
	5ПКО 30.33-2	
37	Каркас пространственный 6ПКО 30.33-1,	39
	6ПКО 30.33-2	
38	Каркас пространственный 7ПКО 30.33-1,	39
	7ПКО 30.33-2	
39	Каркас пространственный ПКО 32.33-1,	39
	ПКО 32.33-2	
40	Каркас пространственный 2ПКО 32.33-1,	40
	2ПКО 32.33-2	
41	Каркас пространственный ПКО 60.33-1,	47
	ПКО 60.33-2	
42	Каркас пространственный 2ПКО 60.33-1,	49
	2ПКО 60.33-2	
43	Каркас пространственный 3ПКО 60.33-1,	51
	3ПКО 60.33-2	
44	Каркас пространственный ППВ 30.33-1,	50
	ППВ 30.33-2	
45	Каркас пространственный 2ПВ 30.33-1,	50
	2ПВ 30.33-2	

Взвеш.	Салихова	10/11/83	10/11/83
Провер.	Шалин	10/11/83	10/11/83
П.П.	Бурджалов	10/11/83	10/11/83
Нач.отд.	Бахтало	10/11/83	10/11/83
И.контр.	Маркаган	10/11/83	10/11/83

I.090.I-7с.2-4

СОДЕРЖАНИЕ

Страниц	Итого	Итого
Р	1	2
Таблица №1		

Копия выдана 1981 г. 11/10

Т.К. 1090.1-7с.2-4

1. Общие данные.

Выпуск 2-4 "Панели наружных стен однослойные толщиной 300 мм для применения в районах сейсмичностью 9 баллов. Рабочие чертежи" входит в состав серии 1.090.1-7с "Сборные железобетонные конструкции межвидового применения для крупнопанельных общественных, административных и бытовых зданий с высотой этажа 3,3 м для строительства в районах сейсмичностью 7,8 и 9 баллов".

Выпуск содержит: техническое описание; спецификации, сборочные чертежи и опалубочные узлы панелей наружных стен; спецификации, сборочные чертежи и арматурные узлы пространственных каркасов; спецификации и сборочные чертежи арматурных и закладных изделий; расход стали.

Панели запроектированы в соответствии с требованиями СНиП П-7-81 "Строительство в сейсмических районах. Нормы проектирования", СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования", постановления Госстрой СССР от 11 марта 1981 г. №34 "О повышении расчетных сопротивлений металлопроката, используемого при изготовлении строительных конструкций",

ГОСТ 11024-

Р4 "Панели из легких бетонов для наружных стен жилых и общественных зданий. Технические требования".

Предел огнестойкости панелей - 0,5 часа (по закладным изделиям). Выпуск 2-4 серии 1.090.1-7с разработан взамен выпуска 2-II серии 1.090.1-2с.

2. Конструкция панелей.

2.1. Панели запроектированы из легкого бетона на пористых неорганических заполнителях. В качестве заполнителя применен гравий керамзитовый по ГОСТ 9719-83. Класс бетона по прочности на сжатие для наружных стеновых панелей с проемами принят В10, для панелей без проемов - В7,5. Марка бетона по средней плотности В1100. Мо-

розостойкость бетона должна быть не менее F 25. Толщина панелей 300 мм, высота 3275 и 1625 мм, высота парапетных панелей 1000 мм.

Отделка наружных поверхностей панелей принята в виде декоративного слоя раствора класса по прочности на сжатие М150 толщиной 20 мм. При привязке к конкретному проекту допускается принимать другие виды отделки, имеющие требуемые декоративные, защитные и другие эксплуатационные свойства.

Вертикальные грани наружного слоя панелей запроектированы из условия устройства стыков, заделываемых герметиком. По вертикальным и горизонтальным граням панелей предусмотрены шпонки арматурные выпуски и закладные детали для соединения панелей между собой, с внутренними стенами и перекрытиями. На верхней горизонтальной грани установлены строповочные петли.

В панелях предусмотрено устройство непрерывных арматурных поясов-обвязок в виде расположенных в теле стеновых панелей продольных арматурных элементов из двух стержней Ø14А-I. Арматурные элементы поясов-обвязок расположены в двух уровнях - в верхней и нижней частях панели. Арматура в местах стыка панелей сваривается собой. Устройство непрерывных по всему контуру здания поясов-обвязок в наружных стеновых панелях в уровнях перекрытий повышает надежность связи в единое целое вертикальных стен-диафрагм и горизонтальных дисков перекрытий, повышая тем самым общую пространственную жесткость здания. Стыки наружных стеновых панелей при отсутствии полперетых стен или рам выполнены усиленными: с устройством

Изм. №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Разраб.	Ш. тина	Сидикова	Сидикова	1.090.1-7с.2-4 ТТ	Страницы	Лист	Листов		
Проект.	Сидикова	Сидикова	Р					1	6
И.П.	Зурманова	Зурманова	Технические требования						
Нач. отд.	Бахтадзе	Бахтадзе	Бахтадзе	ТБЛЭНИИЭП					
И.контр.	Алркерян	Алркерян	Алркерян						

Копия отчета ВКП
г.к. 1.090.1-2с.2-4

Минимальная прочность бетона к моменту отгрузки издателя с завода, если она не оговорена в проекте, должна быть не менее ВСТ фактической марки бетона, влажность панелей не должна быть более 12%.

3.2. При отпуске с завода панели должны иметь максимальную готовность в соответствии требованиями ГОСТ 11024-84, а именно:

- 3.2.1. Фактурную наружную поверхность.
- 3.2.2. Поверхность с внутренней стороны, подготовленную под окраску или оклейку обоями.

3.2.3. Проемы в панелях должны быть заполнены оконными и дверными остекленными блоками с установленными подоконными досками и сливами. Оконные и дверные блоки по наружному контуру в местах прилегания к бетону панелей должны быть герметизированы.

3.3. Приемка панелей ОТК завода-изготовителя и контрольная выборочная проверка производится в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. При освоении производства панелей и при изменении технологии их изготовления рекомендуется провести испытания панелей и оценку их прочности и трещиностойкости по ГОСТ 2829-85 "Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости". Схемы испытаний и контрольные нагрузки приведены ниже.

в. Изготовление пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

- 4.1. Пространственные каркасы состоят из следующих единиц:
 - 4.1.1. Каркасы укрупнительной сборки (СКР) устанавливаются в перемычках вставок с проемами. СКР состоит из двух гнутых сеток.
 - 4.1.2. Каркасы плоские (КР) устанавливаются по торцам панелей, вдоль проемов, а также в теле панелей.
 - 4.1.3. Сетки (С) устанавливаются по контуру проемов у наружного края, гнутые сетки устанавливаются в торцах угловых панелей.
 - 4.1.4. Изделия закладные (ИЗ) устанавливаются в шпонках

вертикальных граней панели, а также на верхней горизонтальной грани лестничных панелей.

4.1.5. Детали: петля строповочная (СЛ), стержень анкерный (АН), стержень отдельный (ст.отд.).

4.2. Сборка пространственных каркасов выполняется из сборочных единиц и деталей при помощи контактной сварки клещами в специальных кондукторах. Все соединения следует производить сваркой в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-75 "Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний".

СНИП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции." Качество сварки, выполняемой при сборке пространственных каркасов, должно не ниже требований, предъявляемых к соединениям с нормируемой прочностью по ГОСТ 10922-75. При изготовлении закладных изделий следует соблюдать требования ГОСТ 14098-85 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий сборных железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры."

5. Указания по хранению и транспортированию панелей.

5.1. Хранение и транспортирование панелей должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84. Подъем панелей производится с применением самобалансирующих тросов, обеспечивающих вертикальное положение панелей, наклон строп и вертикали допускается не более 15°. Опираемые панели при хранении и транспортировании должны производиться на специальные прокладки (деревянные, резиновые и т.п.)

5. Маркировка панелей.

5.1. Маркировка панелей выполнена в соответствии с ГОСТ 23009-78

1.090.1-2с.2-4 ТТ	Лист 3
-------------------	-----------

"Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)". Марка содержит обозначение основных характеристик панели и состоит из буквенно-цифровых групп. Например, ИПС 30.33.3 2Л-С9.

Первая цифра означает:

- в панелях с оконными и дверными проемами - отличие в размерах или расположении проема, отличие в типах или расположении вертикальных торцов панели (зеркальность);
- в панелях без проемов - отличие в типах или расположении вертикальных торцов панели (зеркальность).

Группа букв означает:

- ПСО - панель стеновая с оконным проемом;
- ПСЛ - панель стеновая для лестничных клеток;
- ПСД - панель стеновая с дверным проемом;
- ПС - панель стеновая без проема (глухая);
- ПСП - панель стеновая паралетная.

Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели (длина, высота, ширина) в дециметрах.

Последующая буква "П" означает вид бетона - бетон на пористых заполнителях. Цифры 1 или 2 означает тип несущей способности перемычки панели:

1 - унифицированная нагрузка 600 кг/м² (5,88 кПа) на перекрытие пролетом 7,2 м;

2 - унифицированная нагрузка 800 кг/м² (7,84 кПа) на перекрытие пролетом 7,2 м.

"С9" в конце марки означает - для применения в районах сейсмичностью 5 баллов.

Марки проставляются на чертежах и спецификациях проекта в заказах заводам-изготовителям и на изделиях. Каждая изготовленная панель должна иметь маркировку согласно ГОСТ 13015.2-81 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила маркировки",

выполненную несмываемой краской. Должны быть нанесены: марка панели, индекс предприятия, масса панели, дата изготовления.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

7. Маркировка пространственных каркасов, арматурных и закладных изделий.

7.1. Марки пространственных каркасов имеют буквенно-цифровое обозначение. Например, ИПО 30.33-2.

Первая цифра означает:

- в каркасах с проемами - отличие в размерах или расположении проема, отличие в конструкции торца и его расположении (зеркальность);
- в каркасах без проемов - отличие в конструкции торца и его расположении (зеркальность).

Группа букв означает:

- ИПО - каркас пространственный для панелей с оконными проемами ПСО;
- ИПЛ - каркас пространственный для панелей лестничных клеток ПСЛ;
- ИПД - каркас пространственный для панелей с дверными проемами ПСД;
- ИП - каркас пространственный для панелей без проемов ПС;
- ИПП - каркас пространственный для паралетных панелей.

Группа цифр (записаны через точку) обозначает габарит панели, в которую устанавливается каркас (длина, ширина), в дециметрах.

Далее в марке пространственного каркаса следует тире и цифра, означающая тип несущей способности перемычки (1 или 2), так же, как и в марке стеновой панели.

7.2. Марки арматурных и закладных изделий имеют буквенно-цифровое обозначение. Группа букв означает: СКР - каркас укрупнительной сборки, КР - каркас плоский, С - сетка, МН - изделие закладное, АН - стержень анкерный, СП - петля строповочная.

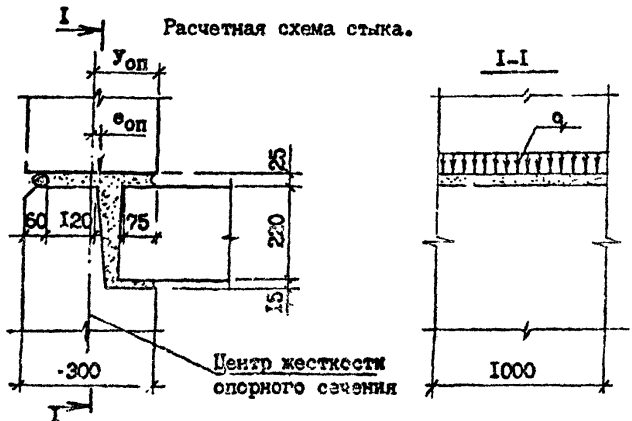
Группа цифр означает порядковый номер изделия в сборке.

Копия берма Архив

г.н. 1.090.1-2с. Вып. 2-4

8. Расчетные нагрузки на панели.

Панели наружных стен рассчитаны по указаниям СНиП П-7-81 и СНиП 2.03.01-84*. Несущая способность панелей без проемов (глухих и простенков панелей с проемами определяется несущей способностью опорных сечений (комбинированным стыком).



Расчетные нагрузки на стык панелей ($y_{оп} = 15,0$ см)

$e_{оп}$	$q, \text{ тс/м}$	$e_{оп}$	$q, \text{ тс/м}$
0,0	54,0	0,0	54,0
1,0	51,0	1,0	48,0
2,0	44,0	2,0	44,0
3,0	38,0	3,0	41,0
4,0	33,0	4,0	38,0
5,0	29,0	5,0	36,0
6,0	26,0	6,0	34,0
7,0	24,0		
8,0	22,0		

Несущая способность перемычек определена на изгиб от вертикальной нагрузки (от опирающихся на перемычку перекрытий) и на усадки от перекоса равного $l/2000$ пролета

перемычки, возникающего при изгибе стены в собственной плоскости. При типе несущей способности перемычки "1" погонная нагрузка равна 3,35т/м при типе "2" - 4,07 т/м.

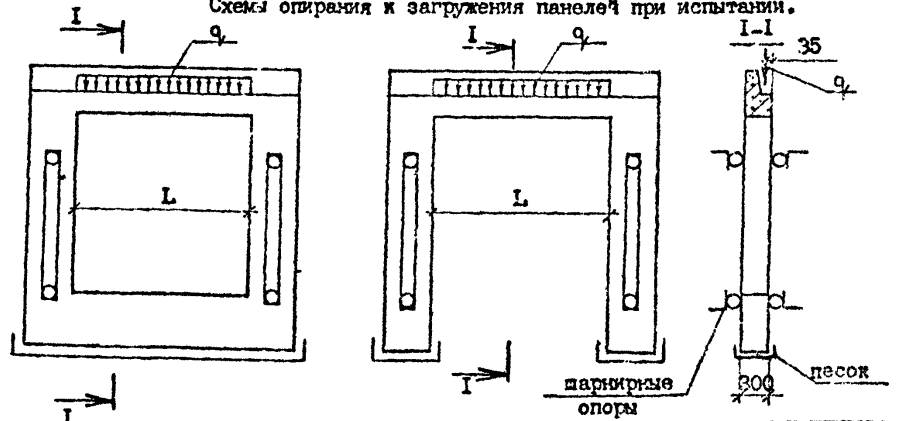
9. Схемы испытаний и контрольные нагрузки.

Испытание панелей и оценку их прочности и трещиностойкости проводить в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-85 нагружением конструкции до контролируемого предельного состояния путем силового воздействия. Панели признаются годными, если результаты испытаний отобранных конструкций удовлетворяют всем требованиям по прочности, трещиностойкости и жесткости.

Контрольная ширина раскрытия трещин равна 0,25 мм.

Величина коэффициента С для определения контрольных нагрузок по проверке прочности в зависимости от возможного характера разрушения принята согласно ГОСТ 8829-85 и письма Госстроя СССР от 12 февраля 1982 г. №17-Д "Сб оценке прочности изгибаемых железобетонных элементов при испытании их в соответствии с ГОСТ 8829-85".

Схемы опирания и загрузки панелей при испытании.



1.090.1-2с.2-4 ТТ

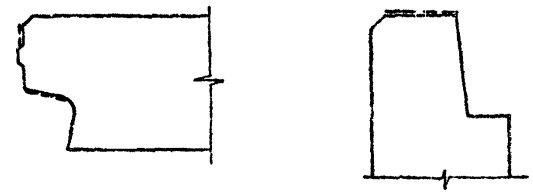
Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Конт. в бумаж. журнале

Т. К. 1.090.1-7с. Вып. 2-4

Тя. несущей способности пере-мычки	Пролет перемыч-ки L (см)	Контрольные нагрузки q, при испытании (т/м)				
		по прочности		по трещино-стойкости	по жесткости	
		C=1,25	C=1,6		q	контр. льный прогиб в середине пролета (см)
1	211,0	4,19	5,36	3,35	3,35	0,15
	71,0	4,19	5,36	3,35	3,35	0,07
2	211,0	5,09	6,51	4,07	4,07	0,16
	181,0	5,09	6,51	4,07	4,07	0,08
	181,0	5,09	6,51	4,07	4,07	0,06
	91,0	5,09	6,51	4,07	4,07	0,01

РИС. I

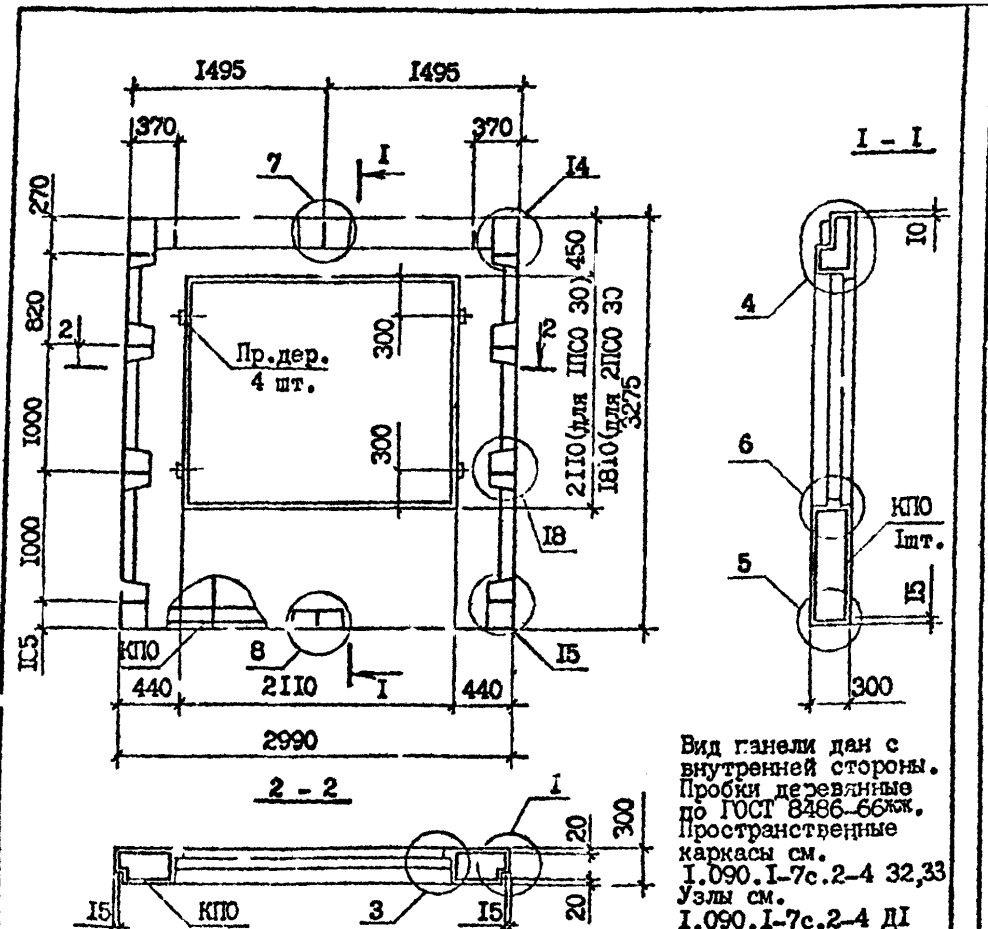


Пунктирной линией обозначена грунтоемая часть верхней и боковых поверхностей. Материалы для грунтовки должны применяться в соответствии с данным конкретным проектом.

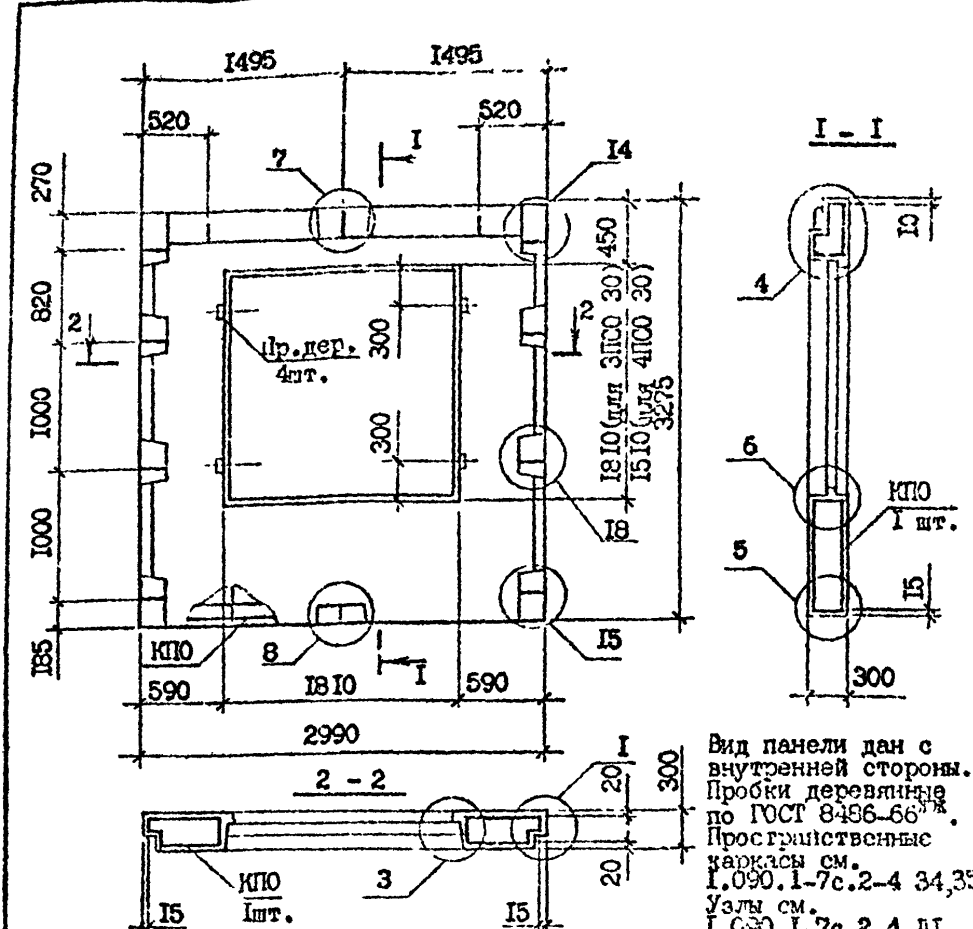
Лист 6

Копия верной разработки

Т.ч. 1.090.1-7с. Вып. 2-1

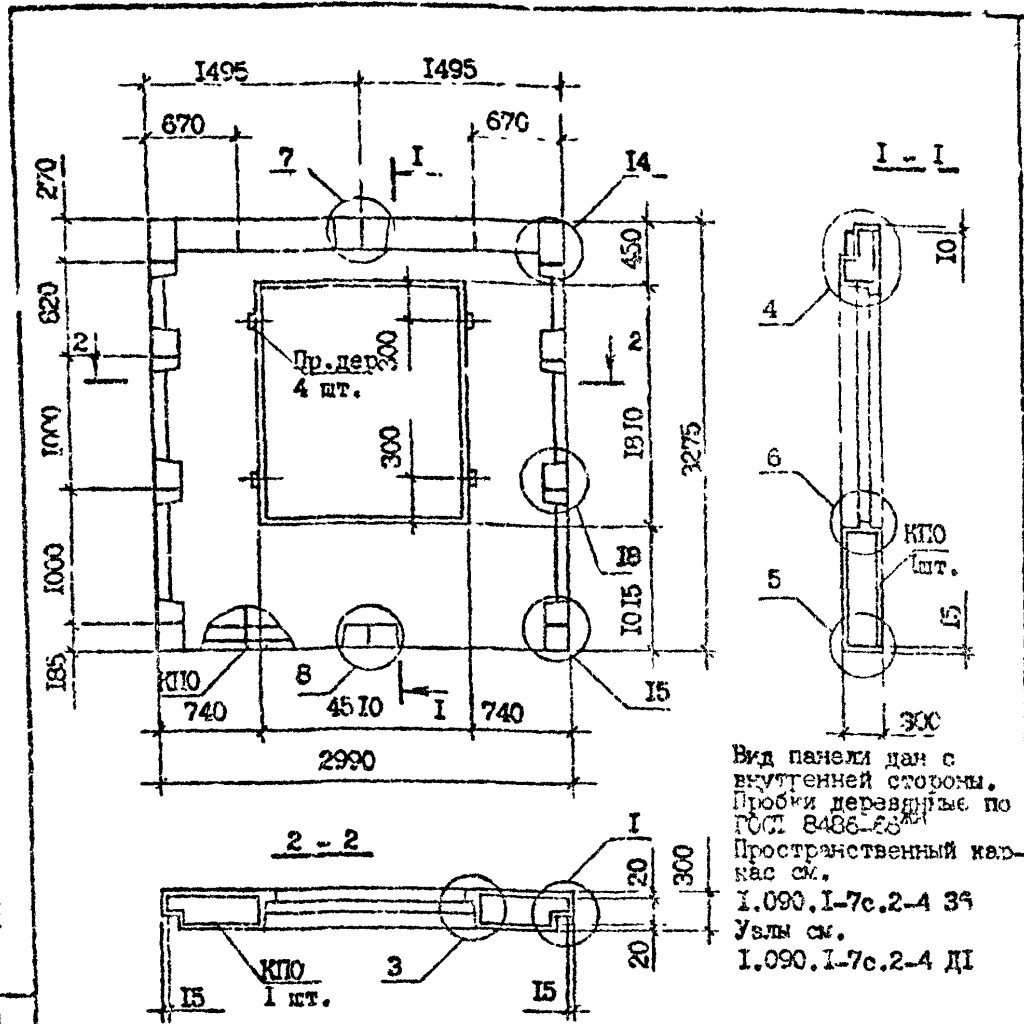


Изм. №	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
						Бетон легкий В10, В100	Раствор цемент. М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
				ИПСО 30.33.3-1П-С9	ИКПО 30.33-1	1,30	0,10	0,002	1,61
				ИПСО 30.33.3-2П-С9	ИКПО 30.33-2	1,47	0,11	0,002	1,82
				2ПСО 30.33.3-1П-С9	2КПО 30.33-1				
				2ПСО 30.33.3-2П-С9	2КПО 30.33-2				
				Разр.С. Салихова	Проект. Шелля	1.090.1-7с.2-4 01			
				ГНП Бурджанадзе	Нач.отд. Бахтадзе	ПАНЕЛЬ			
						ИПСО 30.33.3-1П-С9	Студия	Лист	Листов
						ИПСО 30.33.3-2П-С9	Р		1
						2ПСО 30.33.3-1П-С9	ТблЗНИИЭП		
						2ПСО 30.33.3-2П-С9			
				И.контр. Маргарян					



Изм. №	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
						Бетон легкий В10, В100	Раствор цемент. М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
				ЗПСО 30.33.3-1П-С9	ЗКПО 30.33-1	1,62	0,12	0,002	2,00
				ЗПСО 30.33.3-2П-С9	ЗКПО 30.33-2	1,77	0,13	0,002	2,18
				4ПСО 30.33.3-1П-С9	4КПО 30.33-1				
				4ПСО 30.33.3-2П-С9	4КПО 30.33-2				
				Разр.С. Салихова	Проект. Шелля	1.090.1-7с.2-4 02			
				ГНП Бурджанадзе	Нач.отд. Бахтадзе	ПАНЕЛЬ			
						ЗПСО 30.33.3-1П-С9	Студия	Лист	Листов
						ЗПСО 30.33.3-2П-С9	Р		1
						4ПСО 30.33.3-1П-С9	ТблЗНИИЭП		
						4ПСО 30.33.3-2П-С9			
				И.контр. Маргарян					

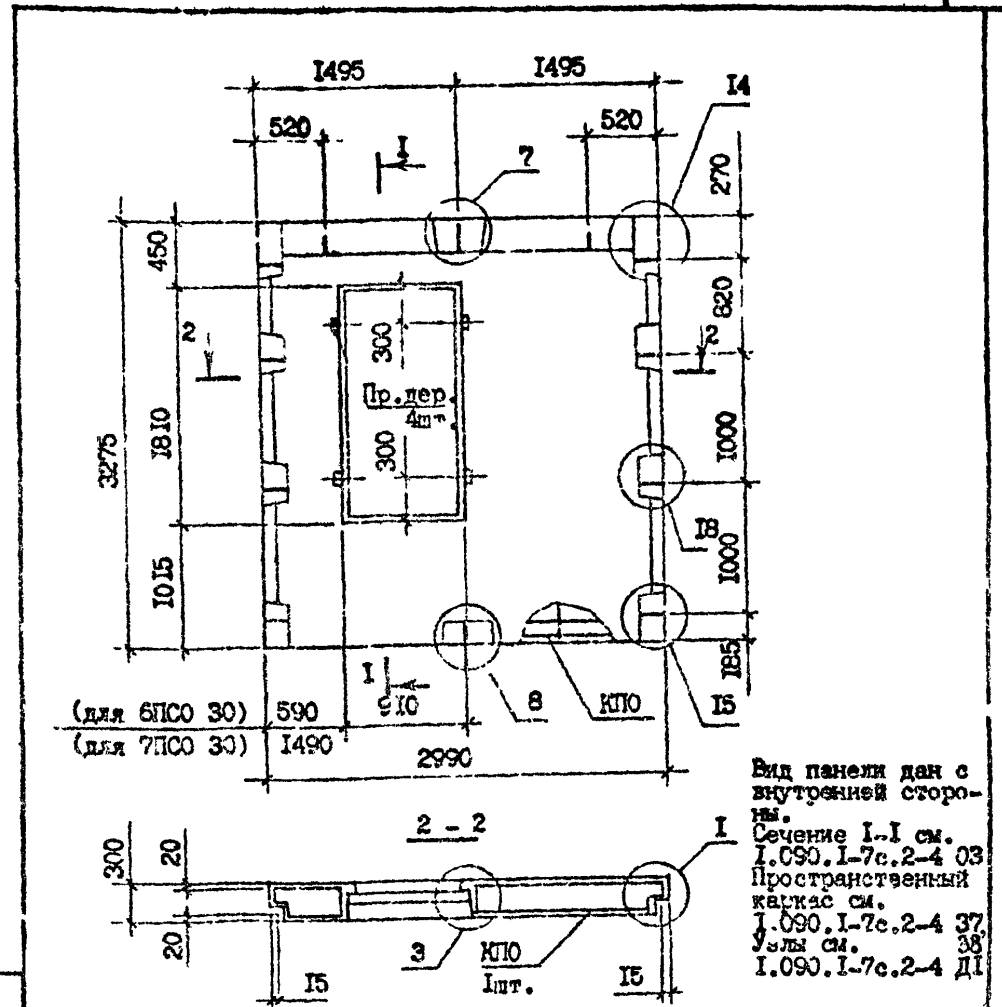
Комп. серия (с. 1-4)
Т.К. 1090.1-7с. 610 2-4



Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробы деревянные по ГОСТ 8486-28
Пространственный каркас см.
I.090.1-7с.2-4 39
Углы см.
I.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цемент. М150	Пробы дер. 50x100 L=100	
6100 30.33.3-2П-09	6КПО 30.33-2	1,77	0,13	0,002	2,18

Исполн.	Шерва	2020	I.090.1-7с.2-4 03
Провер.	Салехова	2020	
Исполн.	Моржарян	2020	ПАНЕЛЬ 6100 30.33.3-2П-09
Провер.	Салехова	2020	
Исполн.	Моржарян	2020	Стр. 1 Лист 1
Провер.	Салехова	2020	
Исполн.	Моржарян	2020	ТблЗНИИЭП
Провер.	Салехова	2020	



Вид панели дан с внутренней стороны.
Сечение I-I см.
I.090.1-7с.2-4 03
Пространственный каркас см.
I.090.1-7с.2-4 37
Углы см.
I.090.1-7с.2-4 Д1

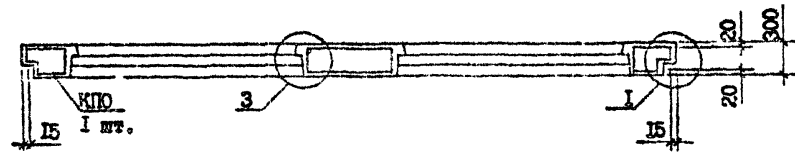
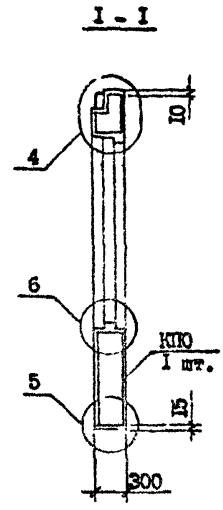
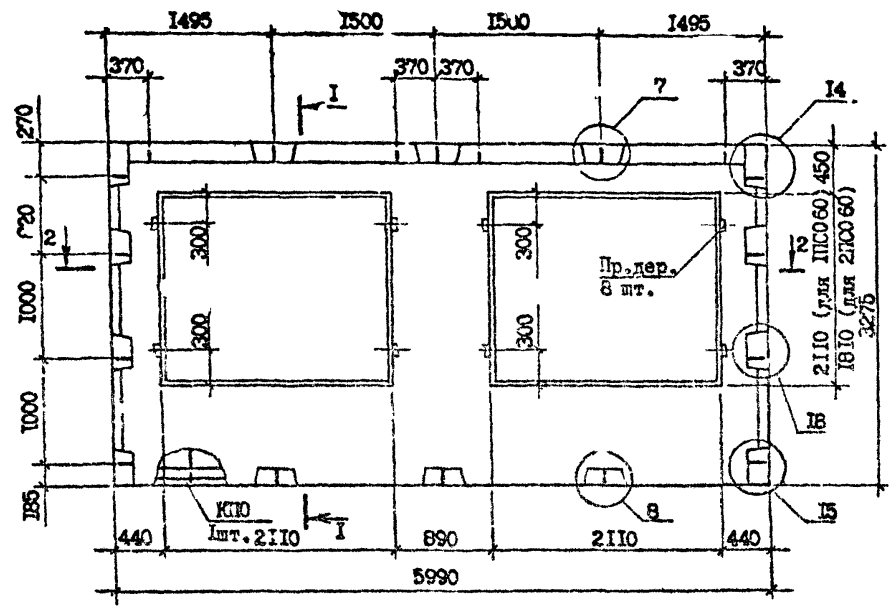
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цемент. М150	Пробы дер. 50x100 L=100	
6100 30.35.3-2П-09	6КПО 30.33-2	2,08	0,16	0,002	2,58
7ПСО 30.33.3-2П-09	7КПО 30.33-2				

Исполн.	Шерва	2020	I.090.1-7с.2-4 04
Провер.	Салехова	2020	
Исполн.	Моржарян	2020	ПАНЕЛЬ 6100 30.33.3-2П-09 7ПСО 30.33.3-2П-09
Провер.	Салехова	2020	
Исполн.	Моржарян	2020	Стр. 1 Лист 1
Провер.	Салехова	2020	
Исполн.	Моржарян	2020	ТблЗНИИЭП
Провер.	Салехова	2020	

Комп. 1-7с.2-4

Т. к. 1.090.1-7с. вып. 2-4

Имя № Листа Подпись, дата Вып. № №



Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственные каркасы см. 1.090.1-7с.2-4 41,4"
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8483-65^{ТМ}.

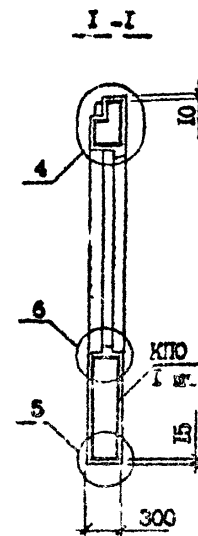
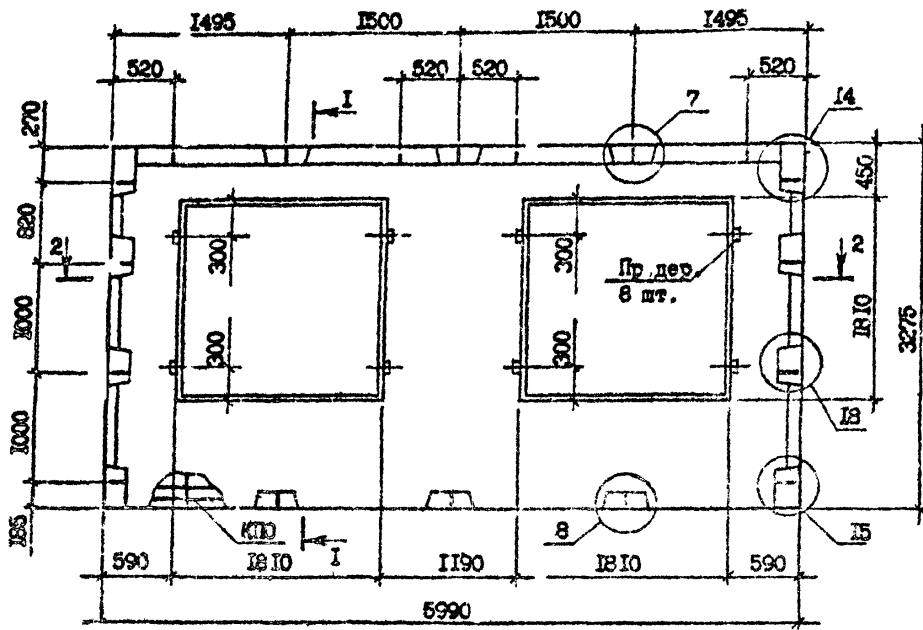
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
ПКСО 60.33.3-П-С9	ПКСО 60.33-1	2,72	0,20	0,004	3,35
ПКСО 60.33.3-2П-С9	ПКСО 60.33-2	2,72	0,20	0,004	3,35
2ПКСО 60.33.3-П-С9	2ПКСО 60.33-1	3,07	0,23	0,004	3,79
2ПКСО 60.33.3-2П-С9	2ПКСО 60.33-2	3,07	0,23	0,004	3,79

Разработ.	Штамп	Дата	№	1.090.1-7с.2-4 07
Л. Говарди	Салыхова	1989	1/1	
П.П.	Зурдьянов	1989	1/1	
Нач. отд.	Балтазар	1989	1/1	
Н. контр.	Маркрян	1989	1/1	

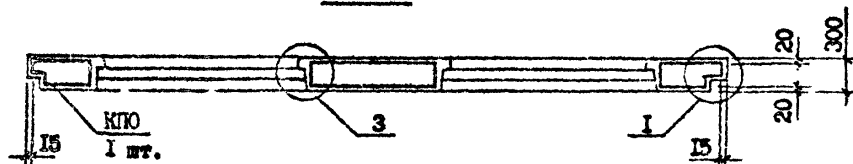
Студия	Пис	Испол
П		

ПАНЕЛЬ ПКСО 60.33.3-П-С9
 ПКСО 60.33.3-2П-С9
 2ПКСО 60.33.3-П-С9
 2ПКСО 60.33.3-2П-С9

ТМЗНИИЭП



2 - 2



Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 КР
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8485-66^{ВК}.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, D1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
ЗПСО 60.33.3-П-С9	ЗНПО 60.33-1	3,38	0,24	0,004	4,15
ЗПСО 60.33.3-2П-С9	ЗНПО 60.33-2	3,38	0,24	0,004	4,15

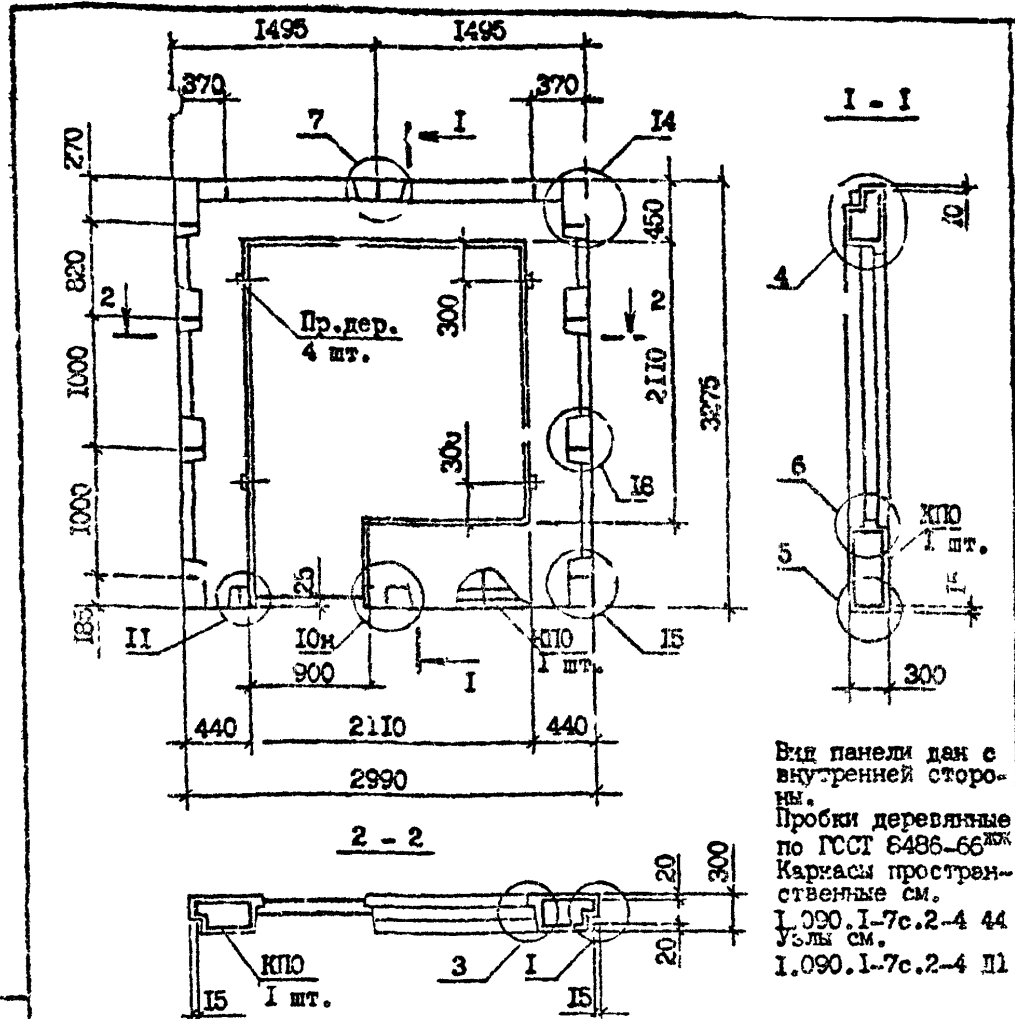
Разраб.	Шелля			1.090.1-7с.2-4 С9
Проект	Салехова			
ГИП	С. Мажанова			ПАНЕЛЬ ЗПСО 60.33.3-П-С9, ЗПСО 60.33.3-2П-С9
Исч. отд.	Вахталаев			
И.контр.	Маркрян			Склад
				Р
				Тел. 31441371

Копировал

Формат А3

Канал связи

Т.к. 1.090.1-7с.2-4



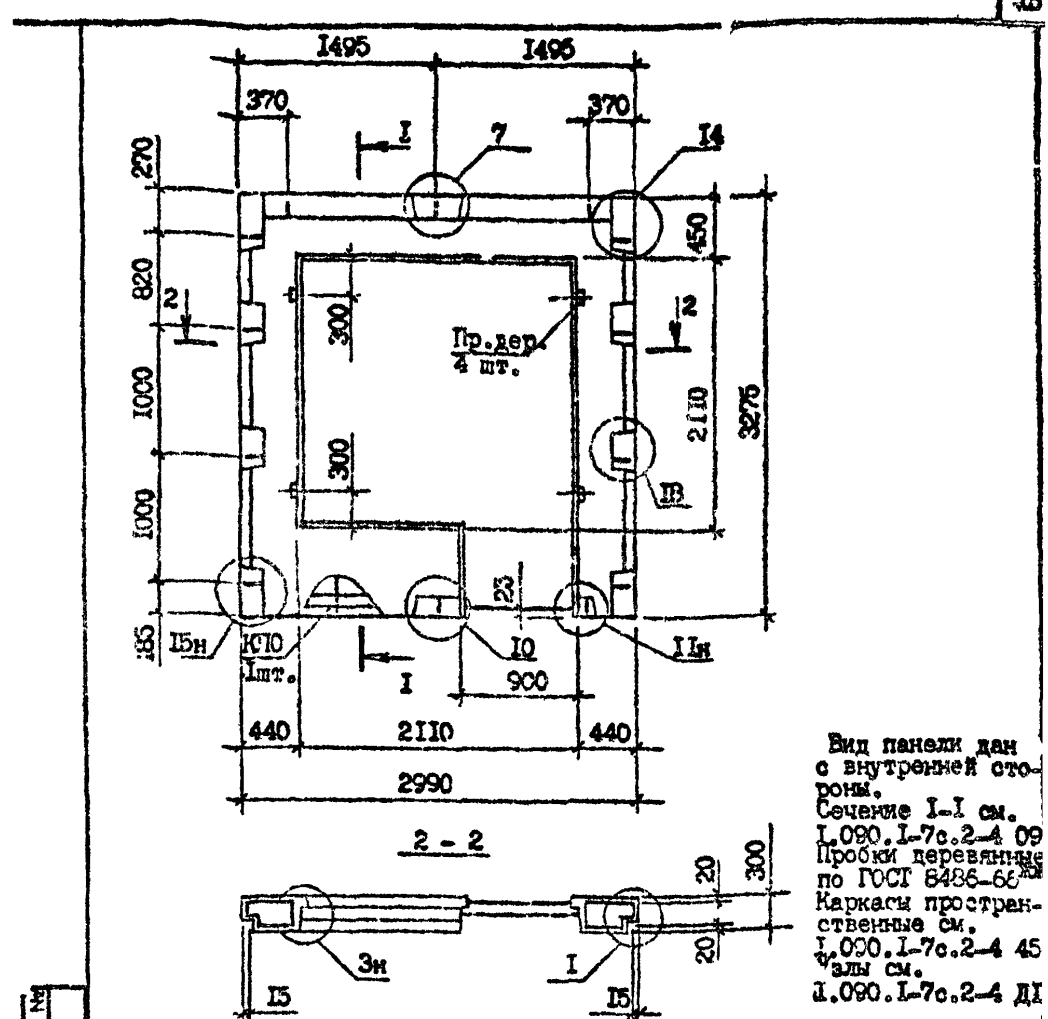
Вид панели дан с внутренней стороны.
Пробки деревянные по ГОСТ 6486-66
Каркасы пространственные см. 1.090.1-7с.2-4 44
Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
ПКСБ 30.33.3-П-С9	ККТВ 30.33-1	1,14	0,08	0,002	1,40
ПКСБ 30.33.3-2П-С9	ККТВ 30.33-2				

И.контр.	И.проект.	И.исп.	И.исп.

ПАНЕЛЬ
ПКСБ 30.33.3-П-С9
ПКСБ 30.33.3-2П-С9

Студия Лис-Истор
ТбилизиЭИ



Вид панели дан с внутренней стороны.
Сечение I-I см. 1.090.1-7с.2-4 09
Пробки деревянные по ГОСТ 6486-66
Каркасы пространственные см. 1.090.1-7с.2-4 45
Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
2ПКСБ 30.33.3-П-С9	2ККТВ 30.33-1	1,14	0,08	0,002	1,40
2ПКСБ 30.33.3-2П-С9	2ККТВ 30.33-2				

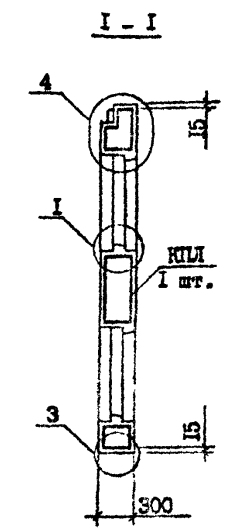
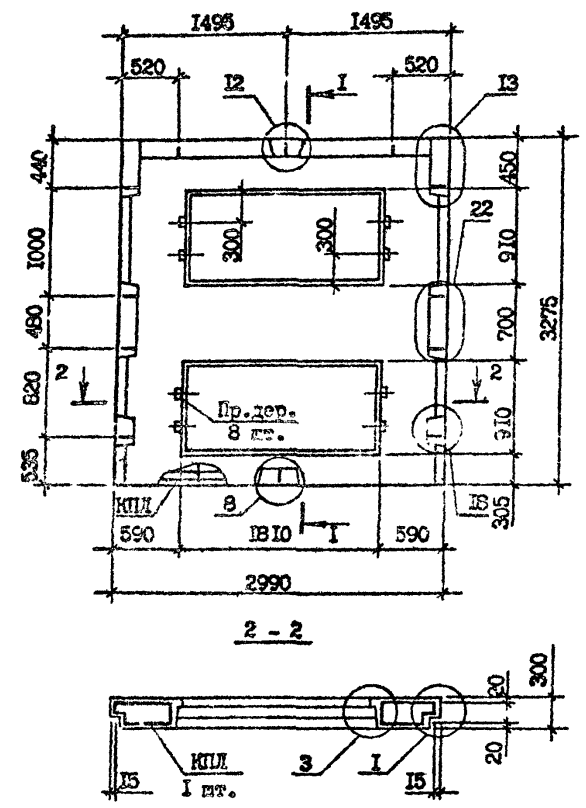
Разр.б.	Шелли	18.90
Проверил	Селихова	18.90
ГИП	Бугджанат	18.90
нач.отд.	Бахтадзе	18.90
И.контр.	Маркьян	18.90

ПАНЕЛЬ
2ПКСБ 30.33.3-П-С9
2ПКСБ 30.33.3-2П-С9

С-едия Лист Листов
Р I I
ТбилизиЭИ

Самое важное решение

Т.К. 1.090.1-7с.2с.2-4



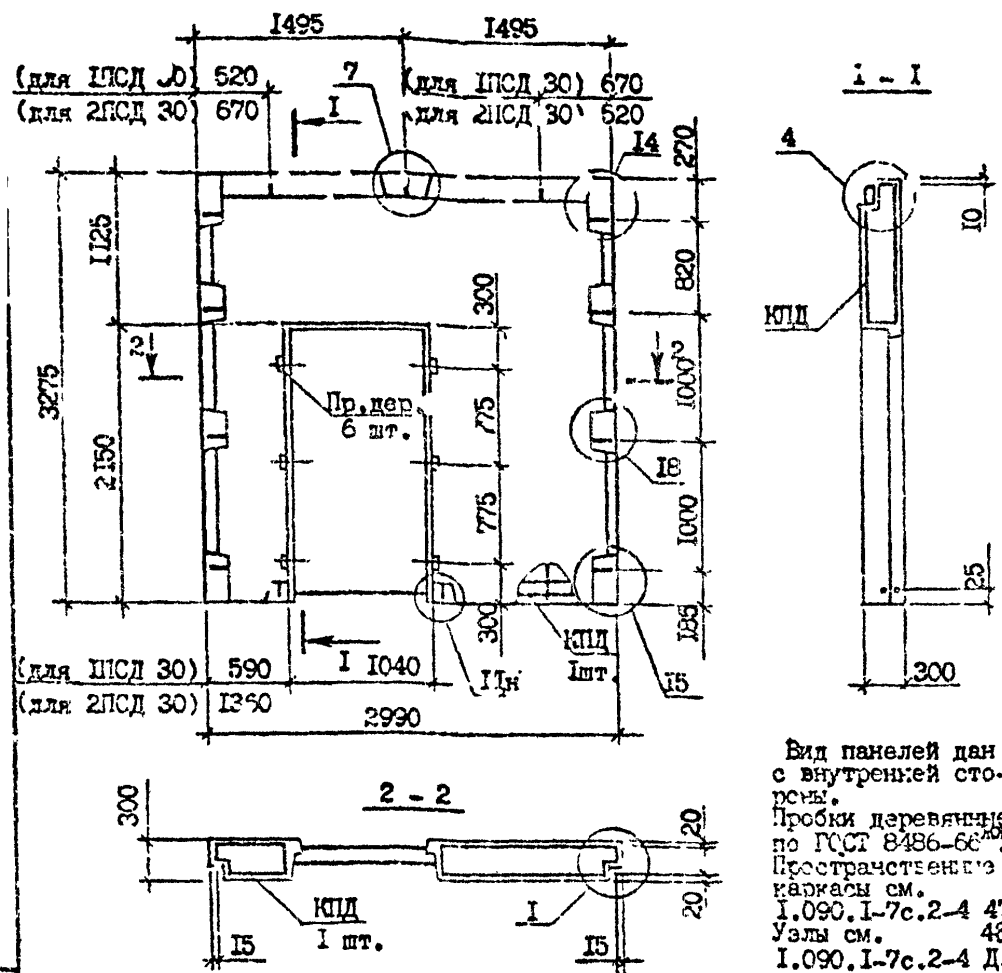
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 46
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^Ж.

Мас. № подл. Подпись и дата. Шкала, см. 1:1

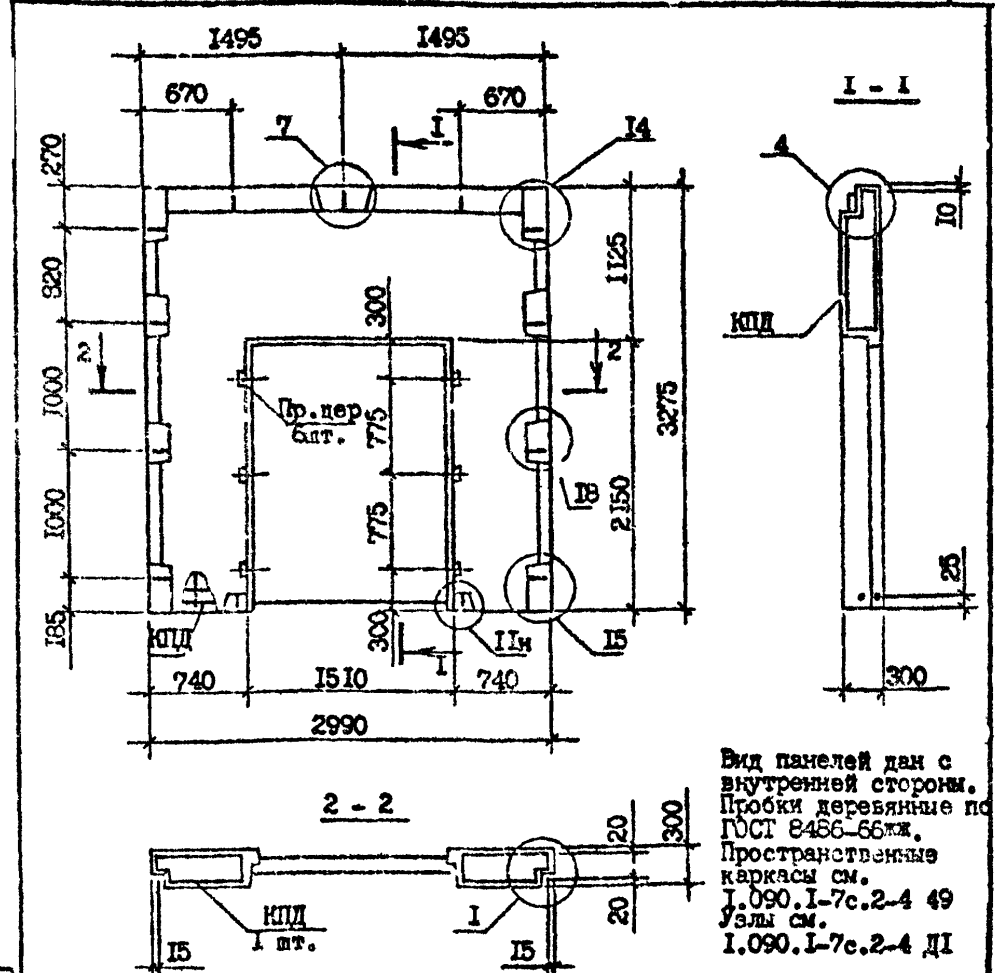
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, D100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
ПСЛ 30.33.3-2П-С9	КПД 30.33-2	1,64	0,12	0,004	2,02

Разра.	Шаг ие	<i>Шаг ие</i>	<i>10/80</i>
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	<i>10/80</i>
ГПИ	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	<i>10/80</i>
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	<i>10/80</i>
Н.контр.	Маркарян	<i>Маркарян</i>	<i>10/80</i>

1.090.1-7с.2-4 II		
ПАНЕЛЬ		
ПСЛ 30.33.3-2П-С9		
Стандия	Лист	Листов
Р		1
ТбизНИИЭП		



Вид панелей дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66.
 Пространственные каркасы см.
 I.090.I-7с.2-4 47 Узлы см. 48
 I.090.I-7с.2-4 Д1



Вид панелей дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66.
 Пространственные каркасы см.
 I.090.I-7с.2-4 49 Узлы см. 48
 I.090.I-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
1ПСД 30.33.3-2П-С9	1КПД 30.33-2	1,84	0,15	0,003	2,29
2ПСД 30.33.3-2П-С9	2КПД 30.33-2				

Исполн.	Шелля	1089
Проверил	Салихова	1089
Инж.	Бурджанадзе	1089
М.д. отд.	Балтадзе	1089

I.090.I-7с.2-4 I2

ПАНЕЛЬ		
1ПСД 30.33.3-2П-С9		
2ПСД 30.33.3-2П-С9		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилисНИИЭП

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементн. М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
3ПСД 30.33.3-2П-С9	3КПД 30.33-2	1,65	0,13	0,003	2,05

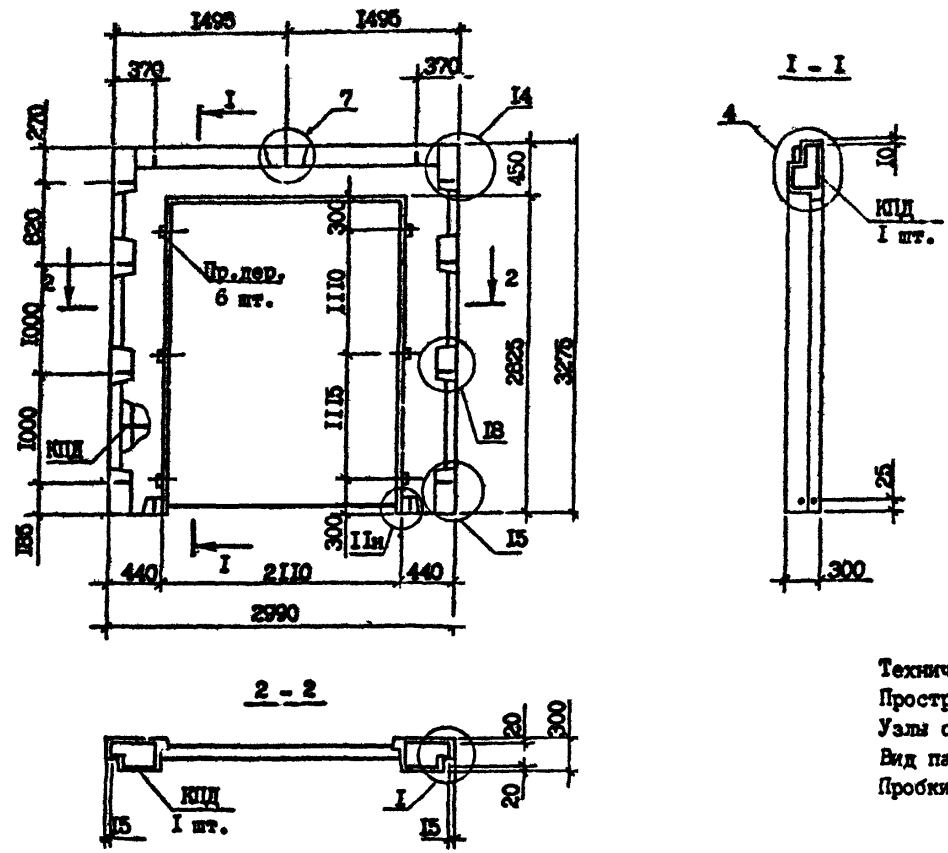
Исполн.	Шелля	1089
Проверил	Салихова	1089
Инж.	Бурджанадзе	1089
М.д. отд.	Балтадзе	1089

I.090.I-7с.2-4 I3

ПАНЕЛЬ		
3ПСД 30.33.3-2П-С9		

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилисНИИЭП

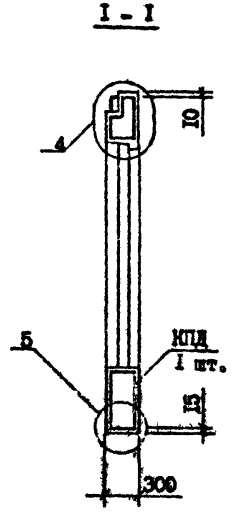
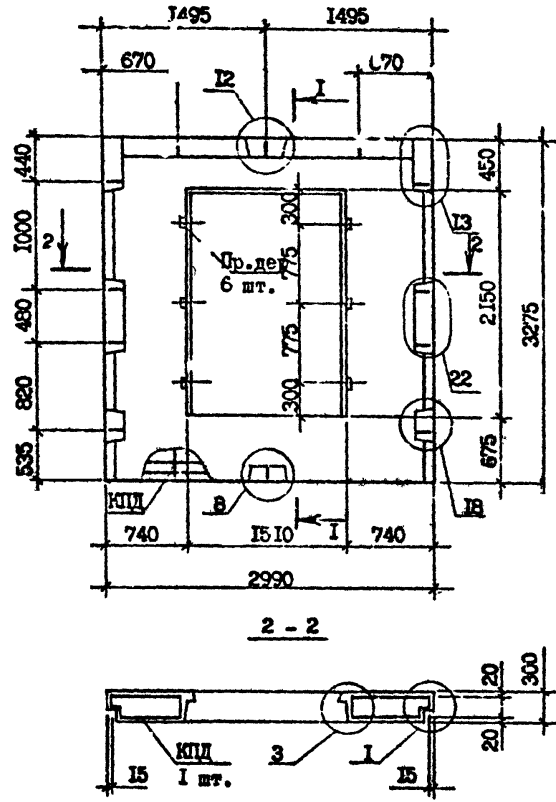


Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 50
 Узлы см. I.090.I-7с.2-4 Д:
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{ДМ}.

Шкала: № панели, Габариты в мм, Масса, кг

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, D100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
4ПСД 30.33.3-III-C9	4КПД 30.33-1	0,88	0,07	0,003	1,09
4ПСД 30.33.3-2П-C9	4КПД 50.33-2	0,88	0,07	0,003	1,09

Разраб.	Шеля	1986		I.090.I-7с.2-4 I4	Стадия Р	Лист I	Листов I
Проверил	Салихова	1986					
ГИП	Зурджанов	1986					
Нач.отд.	Бахтадзе	1986		ПАНЕЛЬ 4ПСД 30.33.3-III-C9 4ПСД 30.33.3-2П-C9	ТблЗНИИЭП		
И.контр.	Маркarian	1986					



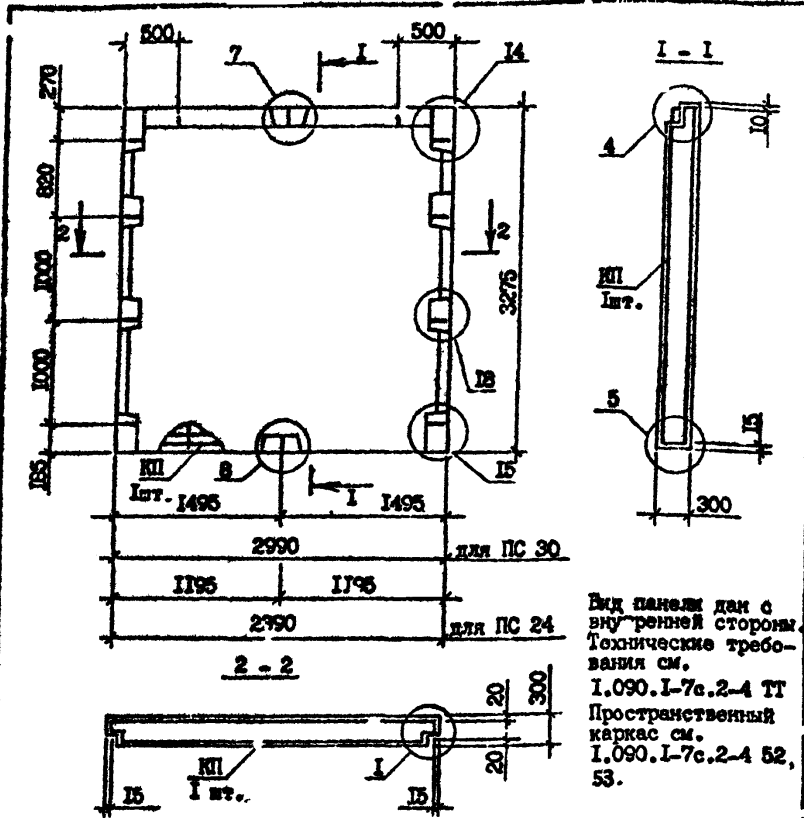
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 IT
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 Б1
 Углы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{ЖК}.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В10, Д1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
ПСД 30.33.3-2П-С9	КПД 30.33-2	1,66	0,12	0,003	2,04

Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	<i>с.с.а.</i>
Проектир.	Салхова	<i>Салхова</i>	<i>с.с.а.</i>
ГИП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	<i>с.с.а.</i>
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	<i>с.с.а.</i>
П.контр.	Морквария	<i>Морквария</i>	<i>с.с.а.</i>

1.090.1-7с.2-4 Б1			
ПАНЕЛЬ		Стадия	Лист
ПСД 30.33.3-2П-С9		Р	И
ТбилизНИИЭП			

т.н. 1.090.1-7с.2-4
 вид 2-4
 - вид внае стороны

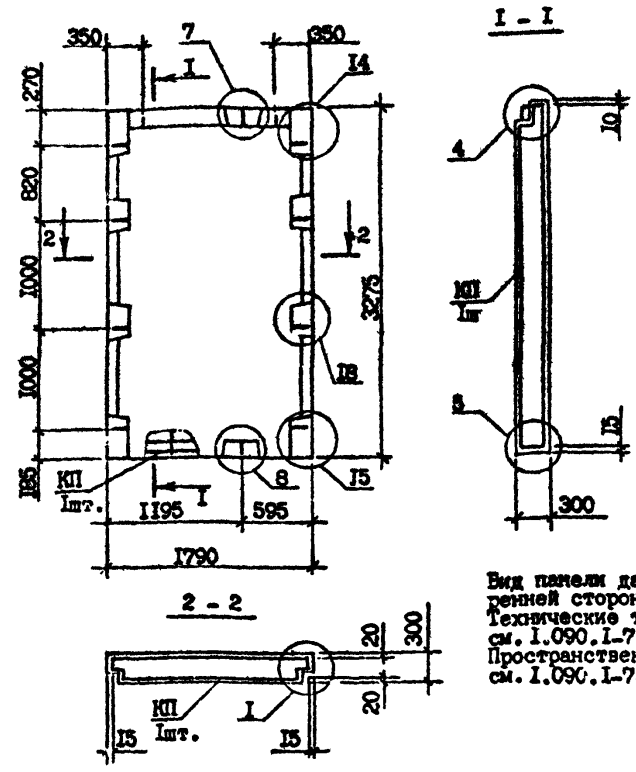


Вид панели дан с внутренней стороны.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 52, 53.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; D1100	Раствор цементн. М150	
ПС 30.33.3-П-С9	КП 30.33	2,53	0,19	3,13
ПС 24.33.3-П-С9	КП 24.33	1,99	0,15	2,46

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Разраб.	Шелля	Салыхова	Бурджанова
Проверил	Салыхова	Бурджанова	Бахтеев
ГИП	Бурджанова	Бахтеев	Маргарян
И.контр.	Маргарян		

1.090.1-7с.2-4 16		
ПАНЕЛЬ		
ПС 30.33.3-П-С9, ПС 24.33.3-П-С9		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбизНИИЭП		



Вид панели дан с внутренней стороны.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 54

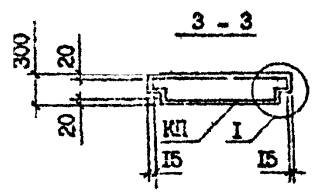
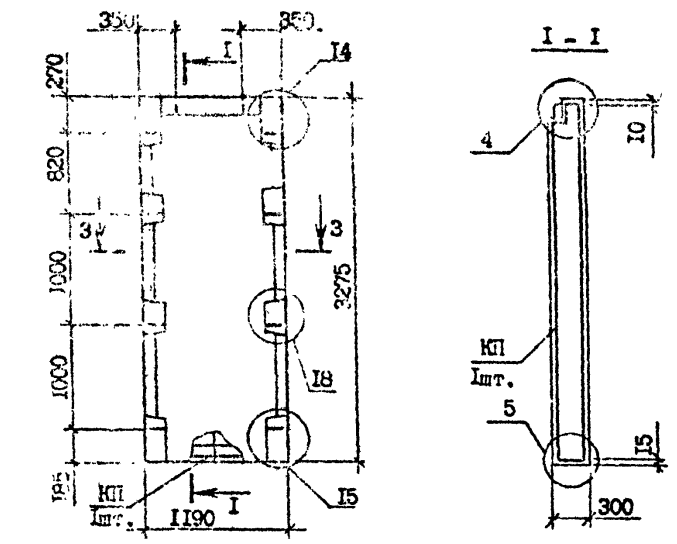
Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; D1100	Раствор цементн. М150	
ПС 18.33.3-П-С9	КП 18.33	1,51	0,11	1,86

Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Разраб.	Шелля	Салыхова	Бурджанова
Проверил	Салыхова	Бурджанова	Бахтеев
ГИП	Бурджанова	Бахтеев	Маргарян
И.контр.	Маргарян		

1.090.1-7с.2-4 17		
ПАНЕЛЬ		
ПС 18.33.3-П-С9		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбизНИИЭП		

Копировал

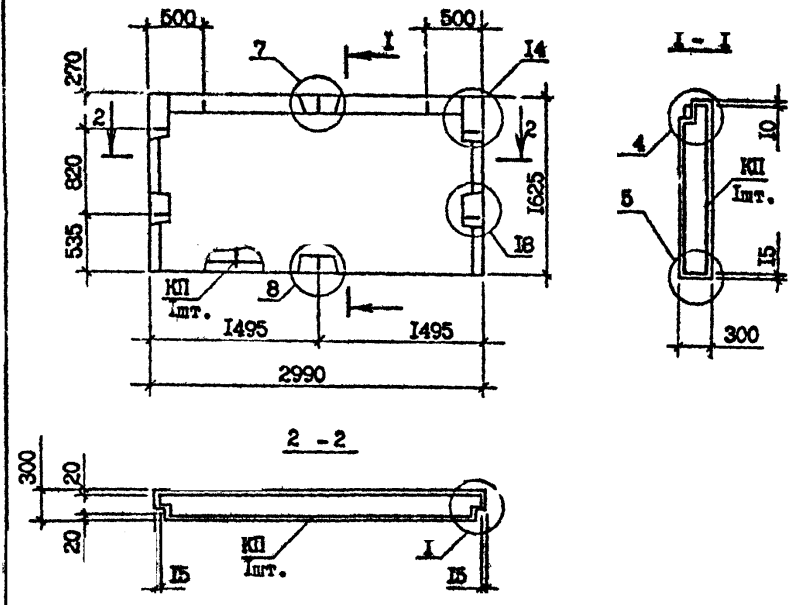
Формат А-4



Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 55
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1
 Вид панели дан с внутренней стороны.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; Д1100	Раствор цементн. М150	
ПС 12.33.3-П-С9	КП 12.33	0,96	0,07	1,18

Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	2088	1.090.1-7с.2-4 18	Студия	Лист	Листов
Проект.	Салихова	<i>Салихова</i>	2088				
Г.П.	Бурджанов	<i>Бурджанов</i>	2088				
Нач. отд.	Бахтязов	<i>Бахтязов</i>	2088				
Н.контр.	Маркрян	<i>Маркрян</i>	2088				
ПАНЕЛЬ ПС 12.33.3-П-С9				ТблЗНИИЭП			



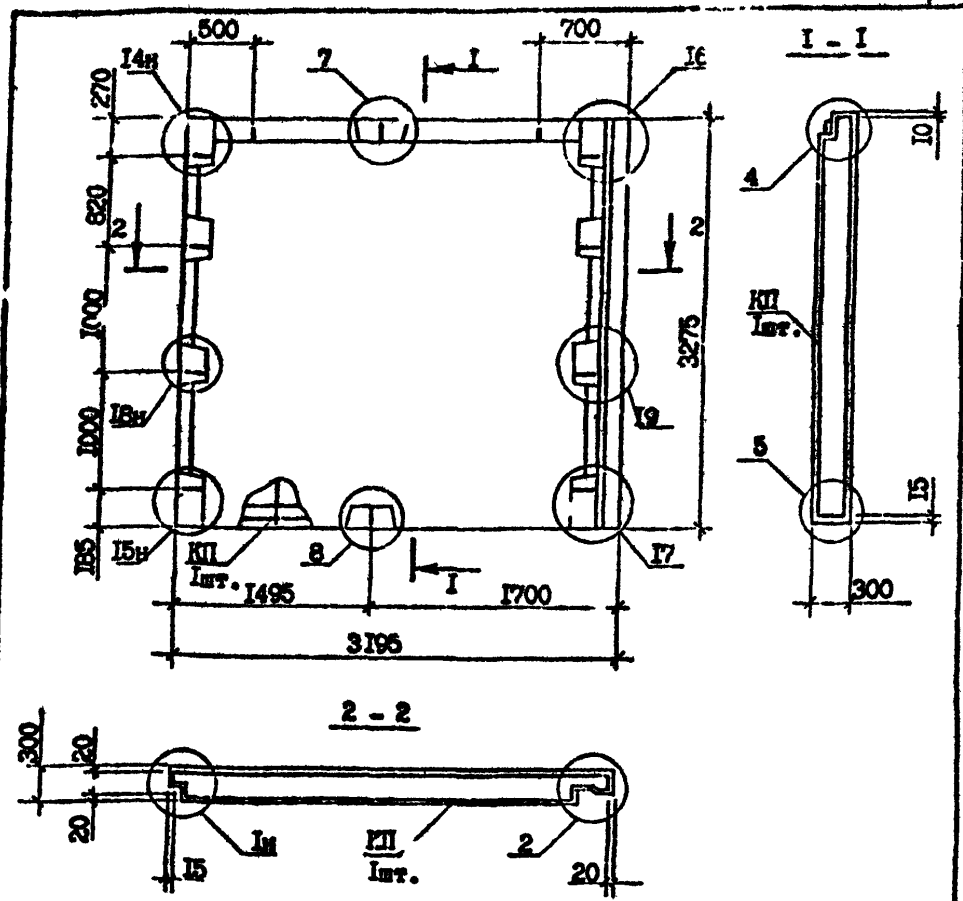
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 56
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1
 Вид панели дан с внутренней стороны.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материал., м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; Д1100	Раствор цементн. М150	
ПС 30.16.3-П-С9	КП 30.16	1,29	0,09	1,58

Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	2088	1.090.1-7с.2-4 19	Студия	Лист	Листов
Проект.	Салихова	<i>Салихова</i>	2088				
Г.П.	Бурджанов	<i>Бурджанов</i>	2088				
Нач. отд.	Бахтязов	<i>Бахтязов</i>	2088				
Н.контр.	Маркрян	<i>Маркрян</i>	2088				
ПАНЕЛЬ ПС 30.16.3-П-С9				ТблЗНИИЭП			

Ломы берца А.И.И.И.

Т. н. 1.090.1-7с. 2-4



Вид панели дан с внутренней стороны.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 57
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; Д100	Раствор цемент. М150	
ПЭС 32.33.3-П-С9	ИКП 32.33	2,65	0,21	3,30

Имя, № подл. Подпись и дата

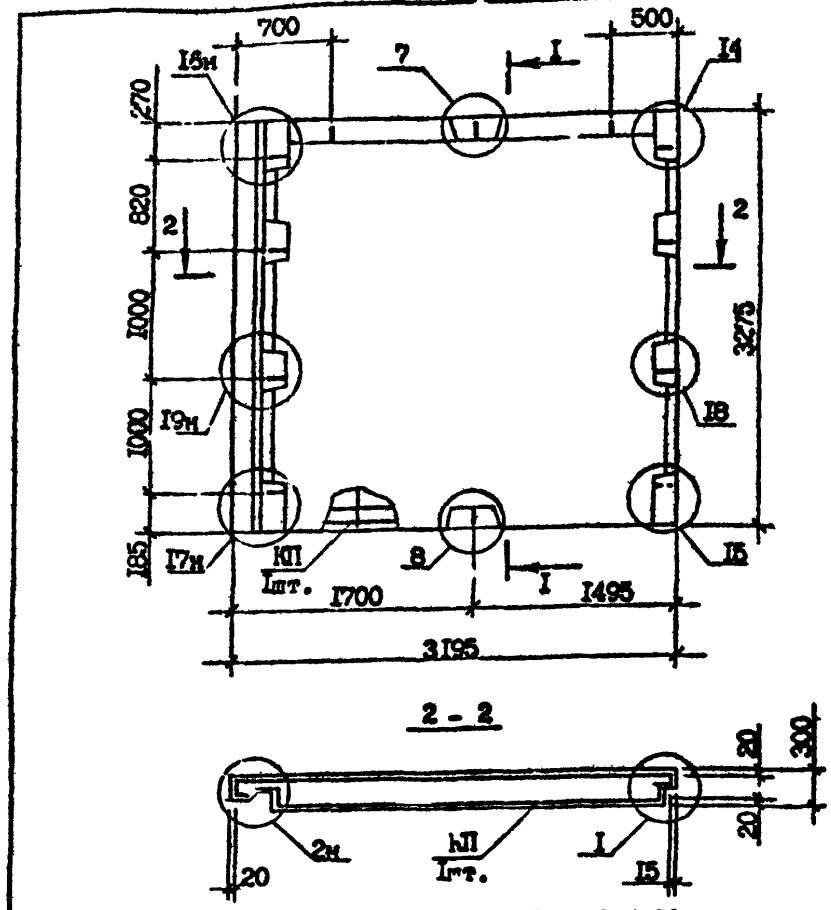
Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	1980
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	1980
ГИП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	1980
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	1980
И.контр.	Маркария	<i>Маркария</i>	1980

1.090.1-7с.2-4 20

ПАНЕЛЬ
ПЭС 32.33.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТбилизНИИЭП



Сечение I-I см. 1.090.1-7с.2-4 20
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 58
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; Д100	Раствор цемент. М150	
ПЭС 32.33.3-П-С9	ИКП 32.33	2,65	0,21	3,30

Имя, № подл. Подпись и дата

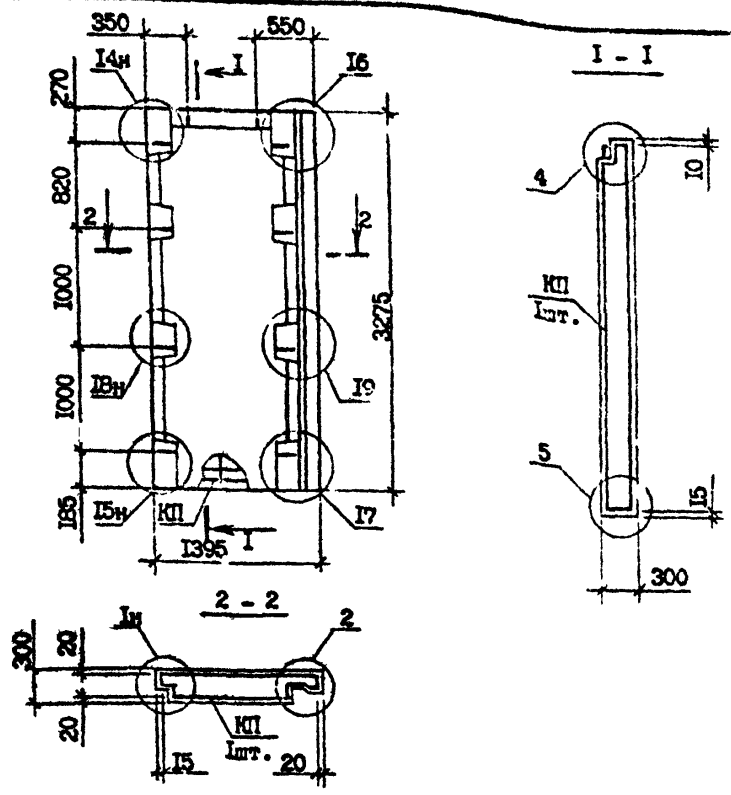
Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	1980
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	1980
ГИП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	1980
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	1980
И.контр.	Маркария	<i>Маркария</i>	1980

1.090.1-7с.2-4 21

ПАНЕЛЬ
ПЭС 32.33.3-П-С9

Стадия	Лист	Листов
Р		1

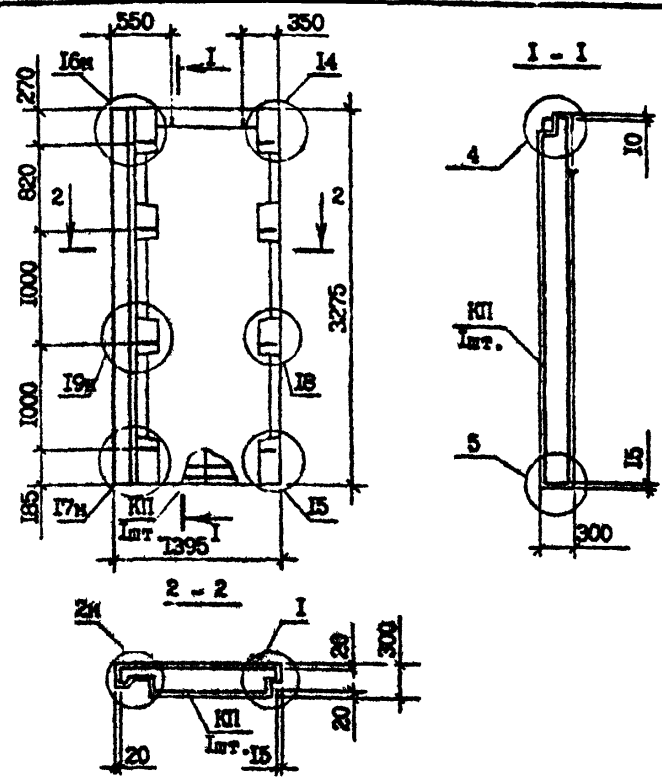
ТбилизНИИЭП



Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
 Вид панели дан с внутренней стороны
 Пространственный каркас см. I.090.1-7с.2-4 59
 Узлы см. I.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; Д1100	Раствор цементный М150	
ПЭС 14.33.3-П-С9	КП 14.33	1,06	0,09	1,33

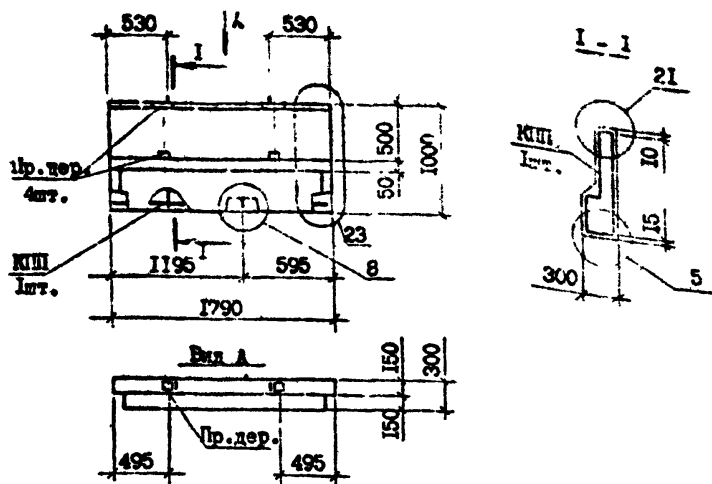
Разраб.	Шелле	<i>Шелле</i>	3089	I.090.1-7с.2-4 22
Проверил	Салехова	<i>Салехова</i>	3089	
Г.П.	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	3089	
Иач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	3089	
ПАНЕЛЬ ПЭС 14.33.3-П-С9				Студия Лист Листов Р 1
ТблЗНИИЭП				
И.контр.	Маржария	<i>Маржария</i>	3089	



Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
 Вид панели дан с внутренней стороны
 Пространственный каркас см. I.090.1-7с.2-4 60
 Узлы см. I.090.1-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³		Масса, т
		Бетон легкий В75; Д1100	Раствор цементный М150	
ПЭС 14.33.3-П-С9	КП 14.33	1,06	0,09	1,33

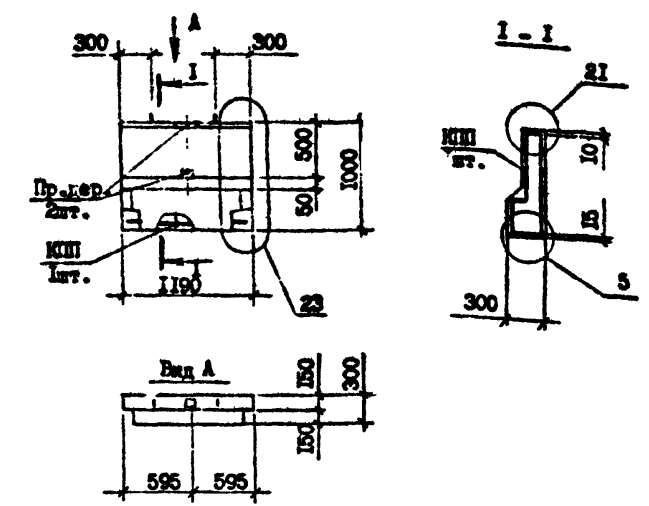
Разраб.	Шелле	<i>Шелле</i>	3089	I.090.1-7с.2-4 23
Проверил	Салехова	<i>Салехова</i>	3089	
Г.П.	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	3089	
Иач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	3089	
ПАНЕЛЬ ПЭС 14.33.3-П-С9				Студия Лист Листов Р 1
ТблЗНИИЭП				
И.контр.	Маржария	<i>Маржария</i>	3089	



Технические требования см. I.090.I-7c.2-4 TT
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пространственный каркас см. I.090.I-7c.2-4 63
 Узлы см. I.090.I-7c.2-4 Д1
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{МК}.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т		
		Бетон легкий В75; Д100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100			
ПСР 18.10.3-П-С9	КПП 18.10	0,32	0,04	0,002	0,42		
Разраб. Шелля	3018	I.090.I-7c.2-4 26					
Проектир. Салихова	3018						
ГИП Бурджанадзе	3018						
Исч.отд. Бахтадзе	3018	ПАНЕЛЬ ПСР 18.10.3-П-С9			Стадия	Лист	Листов
И.контр. Мажарян	3018				Р	1	1
					ТблЗНИИЭП		

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

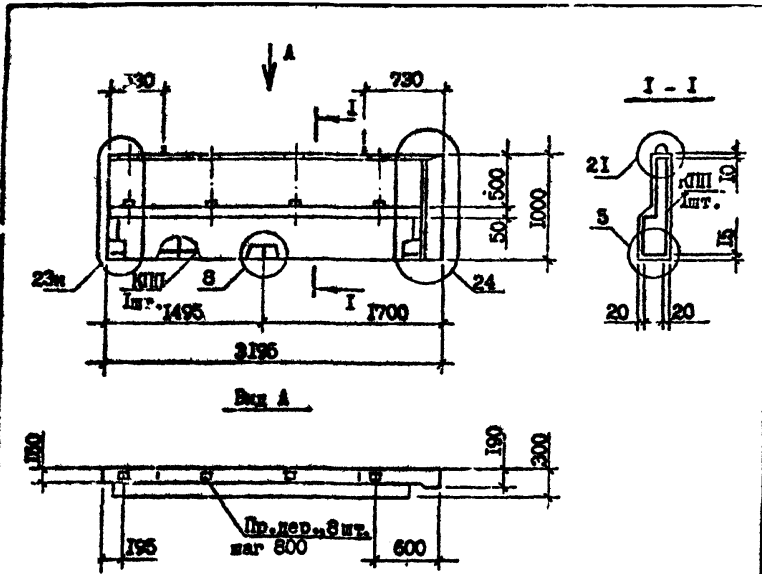


Технические требования см. I.090.I-7c.2-4 TT
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пространственный каркас см. I.090.I-7c.2-4 64
 Узлы см. I.090.I-7c.2-4 Д1
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{МК}.

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т		
		Бетон легкий В75; Д100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100			
ПСР 12.10.3-П-С9	КПП 12.10	0,22	0,32	0,001	0,28		
Разраб. Шелля	3018	I.090.I-7c.2-4 27					
Проектир. Салихова	3018						
ГИП Бурджанадзе	3018						
Исч.отд. Бахтадзе	3018	ПАНЕЛЬ ПСР 12.10.3-П-С9			Стадия	Лист	Листов
И.контр. Мажарян	3018				Р	1	1
					ТблЗНИИЭП		

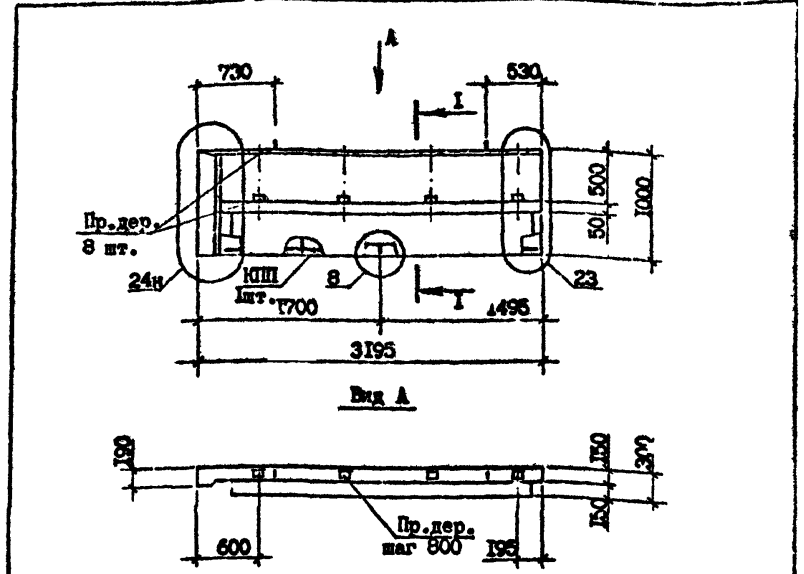
Лист № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Т.к. 1.090.1-7с.2-4



Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{мк}.
 Каркас пространственный см. I.090.1-7с.2-4 66
 Углы см. I.090.1-7с.2-4 Д1

Имя, № подл., Подпись и дата	Масштаб	Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
				Бетон легкий В75; Д1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
		ПСП 32.10.3-П-С9	КПШ 32.10	0,62	0,064	0,004	0,80
Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	30.9.78	I.090.1-7с.2-4 28			
Проектир.	Салыхова	<i>Салыхова</i>	30.9.78				
ГИП	Бурджалидзе	<i>Бурджалидзе</i>	30.9.78				
Ипч.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	30.9.78				
И.контр.	Маргарян	<i>Маргарян</i>	30.9.78	Стадия	Лист	Листов	
				Р	1	1	
				ТблЗНИИЭП			

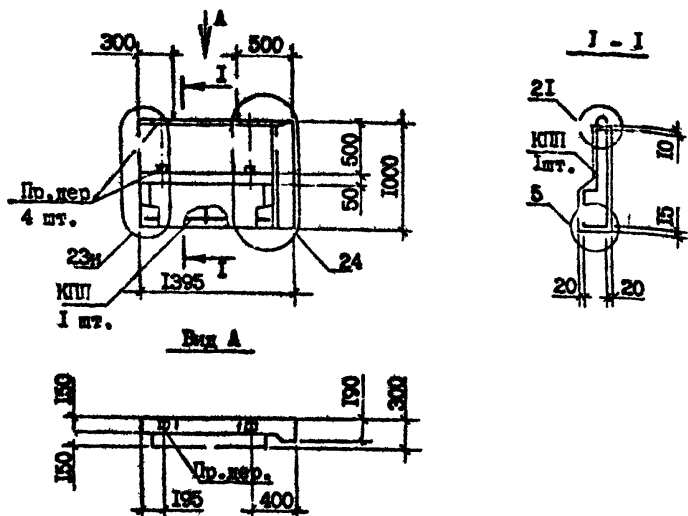


Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{мк}.
 Каркас пространственный см. I.090.1-7с.2-4 66
 Углы см. I.090.1-7с.2-4 Д1
 Сечение I-I см. I.090.1-7с.2-4 28

Имя, № подл., Подпись и дата	Масштаб	Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
				Бетон легкий В75; Д1100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
		2ПСП 32.10.3-П-С9	2КПШ 32.10	0,62	0,064	0,004	0,80
Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	30.9.78	I.090.1-7с.2-4 29			
Проектир.	Салыхова	<i>Салыхова</i>	30.9.78				
ГИП	Бурджалидзе	<i>Бурджалидзе</i>	30.9.78				
Ипч.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	30.9.78				
И.контр.	Маргарян	<i>Маргарян</i>	30.9.78	Стадия	Лист	Листов	
				Р	1	1	
				ТблЗНИИЭП			

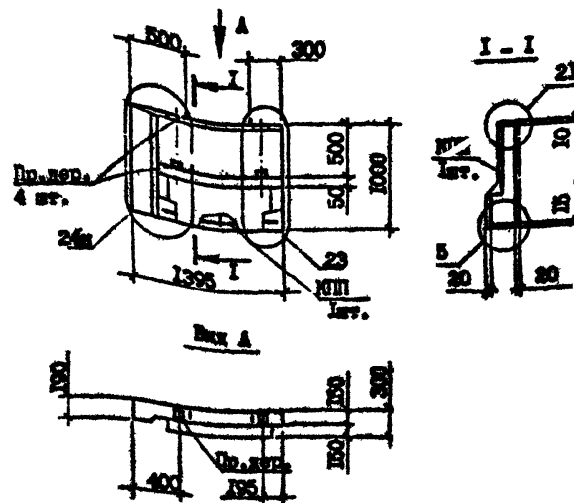
Контроль

Формат А3



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{ММ}.
 Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 67
 Узы см. I.090.I-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; Д100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
2ПСИ 14.10.3-П-С9	2КПН 14.10	0,25	0,03	0,002	0,33
Разраб.	Шелки	I.090.I-7с.2-4 30			
Проектир.	Салехова				
ГИП	Бурджаналз				
Нач. отд.	Бахтадзе				
ПАНЕЛЬ		Стадия	Лист	Листов	
2ПСИ 14.10.3-П-С9		Р		1	
		ТбазНИИЭП			
И.контр.	Маркварин	3024	3024		



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
 Вид панели дан с внутренней стороны.
 Пробки деревянные по ГОСТ 8486-66^{ММ}.
 Пространственный каркас см. I.090.I-7с.2-4 69
 Узы см. I.090.I-7с.2-4 Д1

Марка панели	Марка пространственного каркаса	Расход материалов, м ³			Масса, т
		Бетон легкий В7,5; Д100	Раствор цементный М150	Пробки дер. 50x100 L=100	
2ПСИ 14.10.3-П-С9	2КПН 14.10	0,25	0,03	0,002	0,33
Разраб.	Шелки	I.090.I-7с.2-4 31			
Проектир.	Салехова				
ГИП	Бурджаналз				
Нач. отд.	Бахтадзе				
ПАНЕЛЬ		Стадия	Лист	Листов	
2ПСИ 14.10.3-П-С9		Р		1	
		ТбазНИИЭП			
И.контр.	Маркварин	3025	3025		

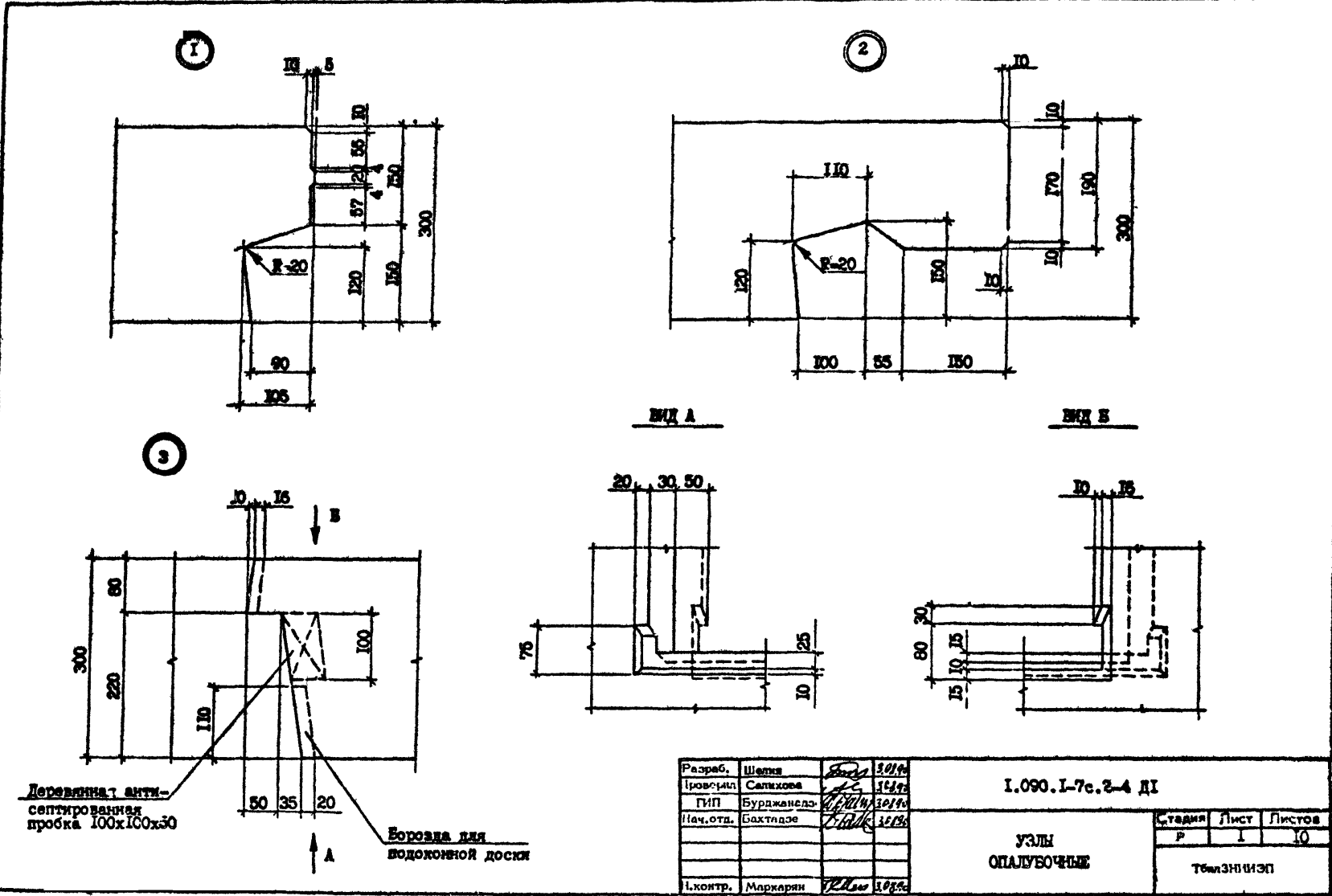
Калькуляция

Счетчик А

Канцо Арца Спидисо

Ք.Ո. 1.090.1-7с. Յտ. 2-4

Մեծ Արամ, Բաղրամյան, Բաղրամյան, Մ. Բաղրամյան, Մ.



Ընդհանուր անտի-սեպտորանային քարտէս 100x100x30

Բորանա ընդ համարակալային քարտէսի

Քարտէս	Մարտիկ	Յտ. 2-4	1.090.1-7с. 2-4 ը
Քարտէս	Սախաբա	1.090.1-7с. 2-4 ը	
Քարտէս	Բարձրանալ	1.090.1-7с. 2-4 ը	
Քարտէս	Բախտաճա	1.090.1-7с. 2-4 ը	
Քարտէս			
Քարտէս	Մարտիկ	1.090.1-7с. 2-4 ը	

1.090.1-7с. 2-4 ը

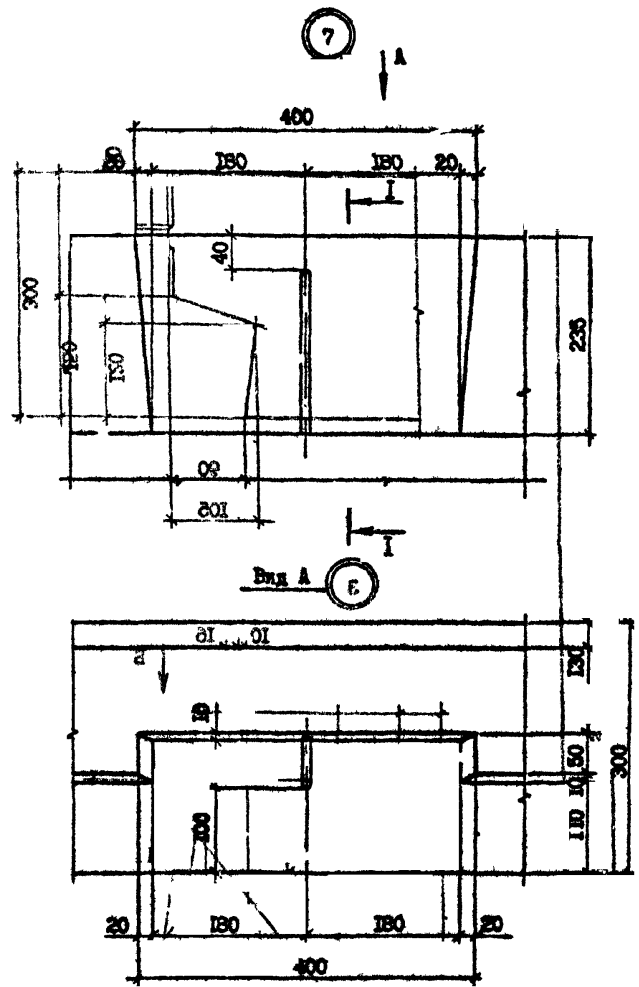
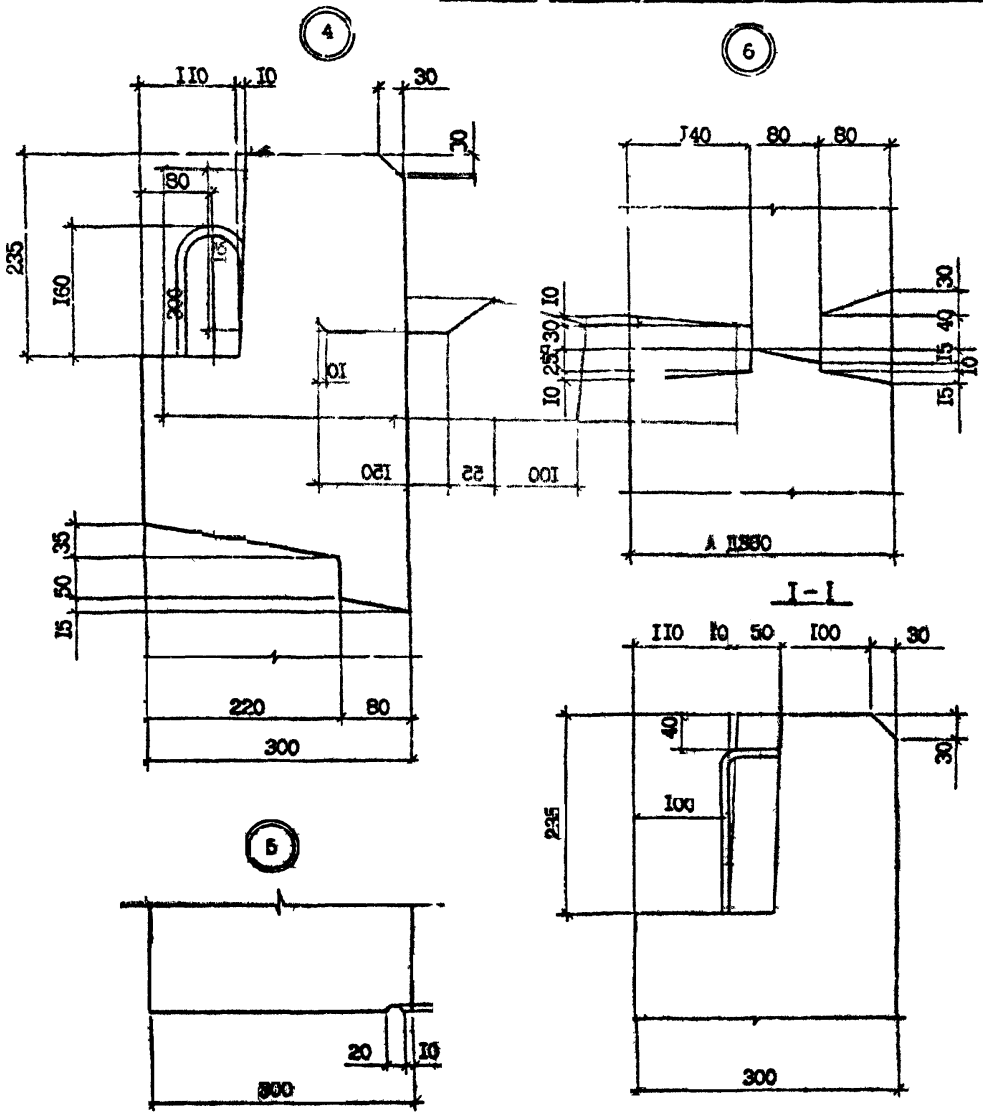
ՍԱԽԱԲԱ
ՔԱՐՏԵՍԻ

Քարտէս	Քարտէս	Քարտէս
Ք	Ք	Ք

ՏԵԽՆԻԿԱԼ ՔԱՐՏԵՍ

Քարտէս

Քարտէս ԱԲ



Маш. № 1090 | Изготовлен в АБТО | (Б.З.А.И. 1090.1-70.2-4 Д1)

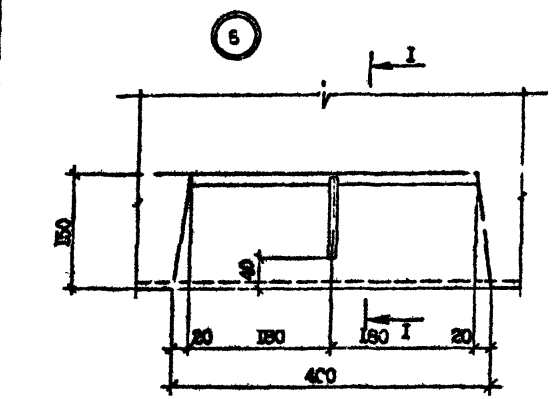
1.090.1-70.2-4 Д1

Лист 2

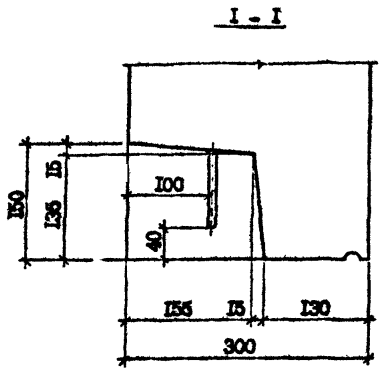
Лист 1 из 1

И.О.90.1-7с.2-4 Д1

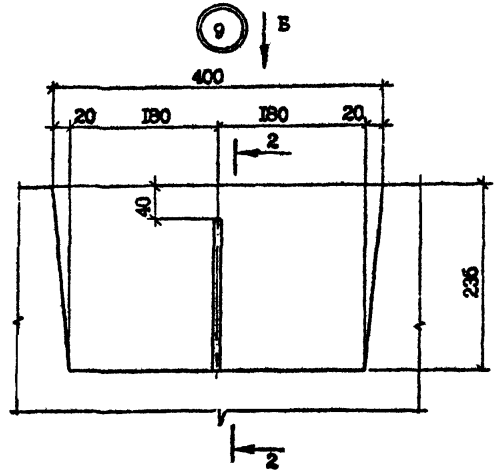
И.О.90.1-7с.2-4 Д1



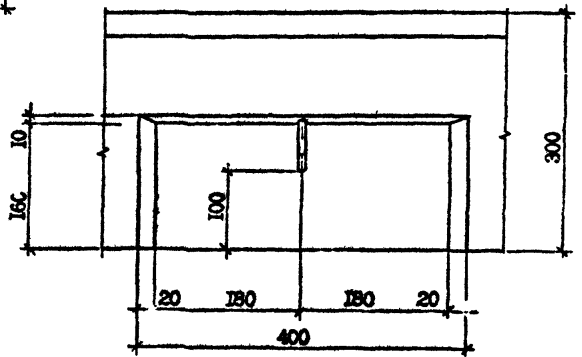
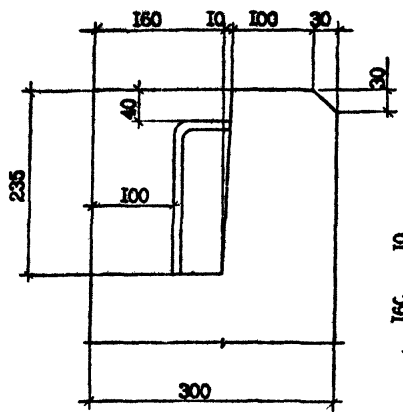
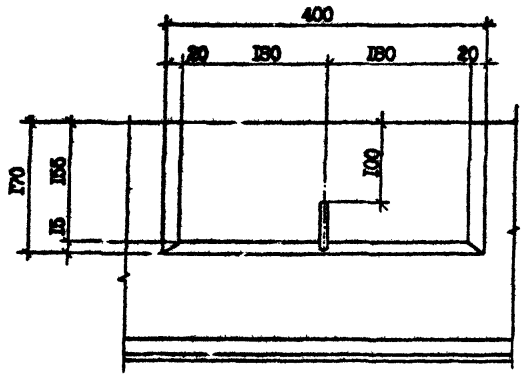
ВНЧ А



2 - 2



ВНЧ Б



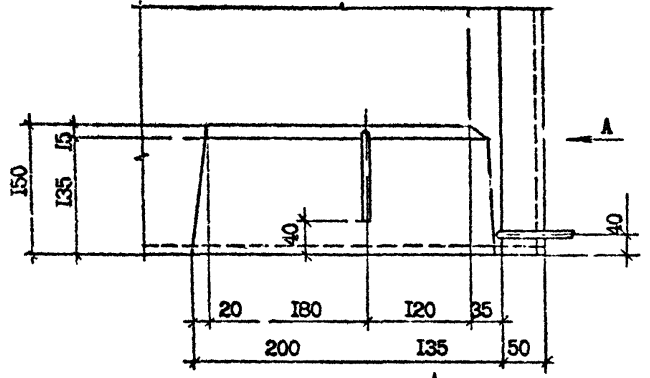
И.О.90.1-7с.2-4 Д1

Копирован

Формат А3

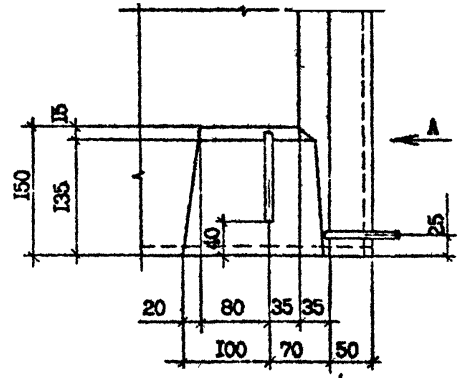
Лист 3

10



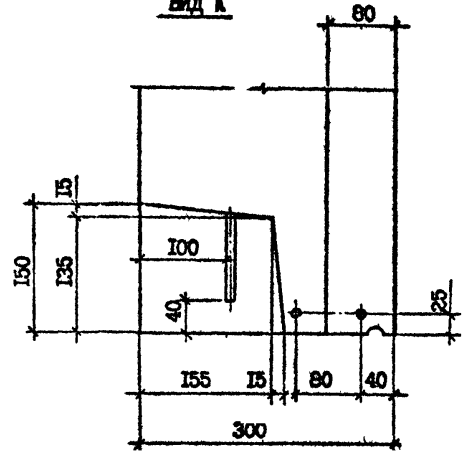
Вид В ↑

11



Вид В ↑

Вид А



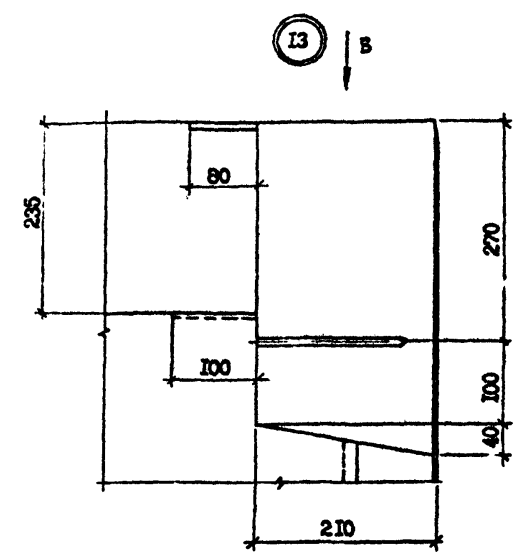
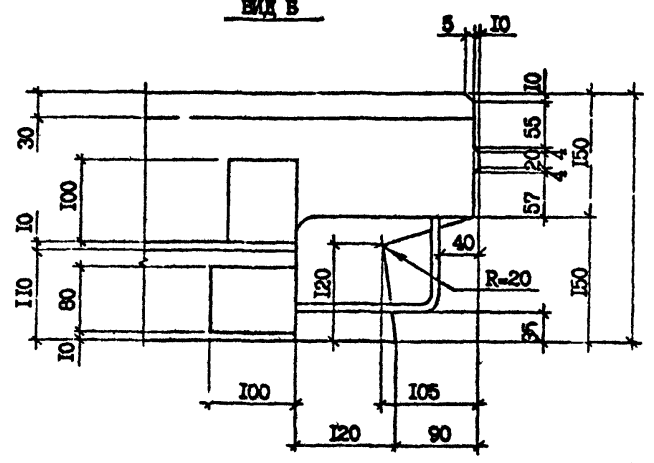
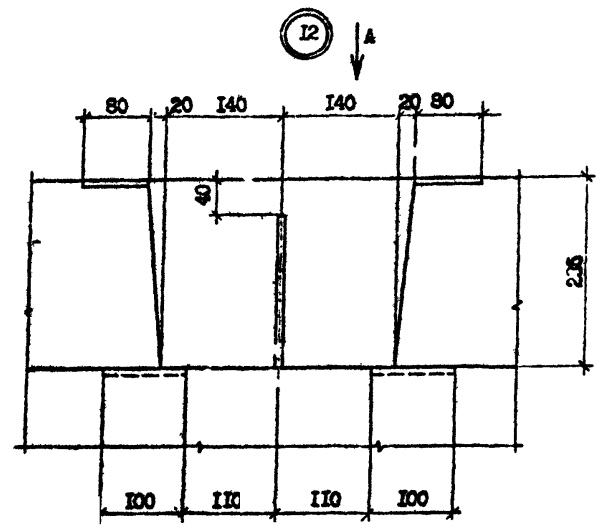
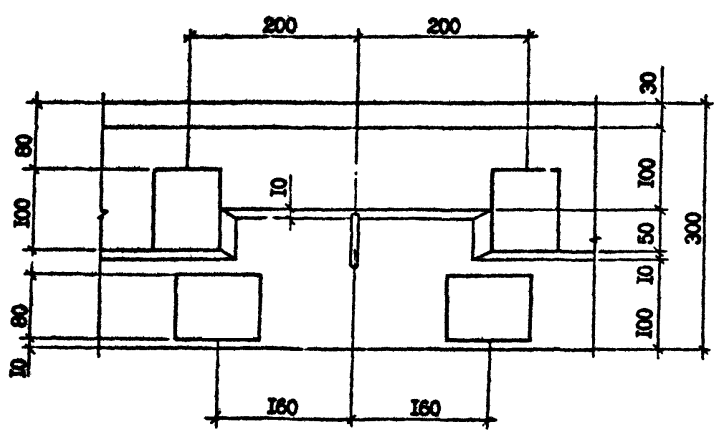
Имя, № родной | Профессия и дата | Взам. лист №

I.090.L-7c.2-4 ДИ | Лист 4

конус брус *И* *А*

Т.К. 1.090.1-7с.2-4

Мас. № 00001. Погрешки в дета. (Знач. мм. 0,1)



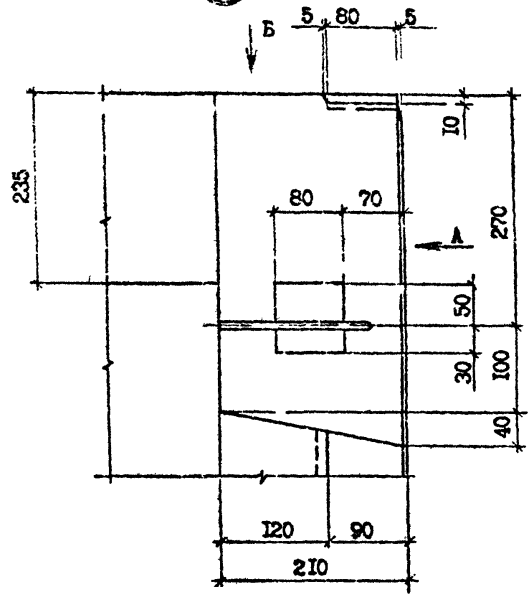
1.090.1-7с.2-4 Д1

Лист
5

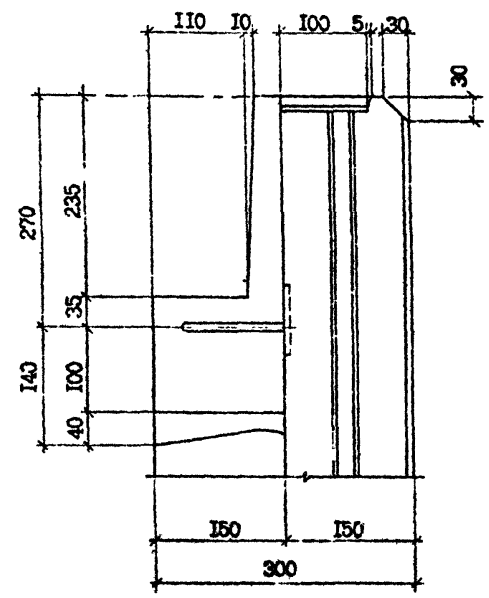
Копирован

Формат А3

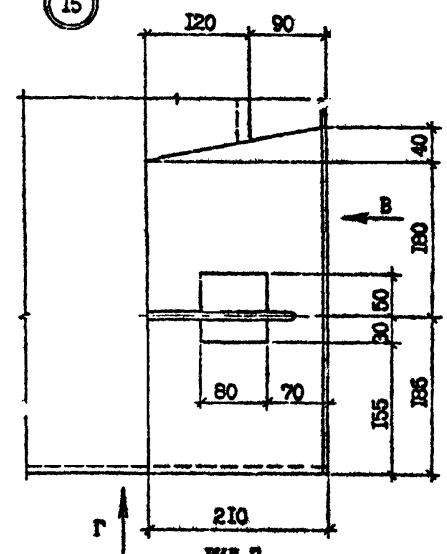
14



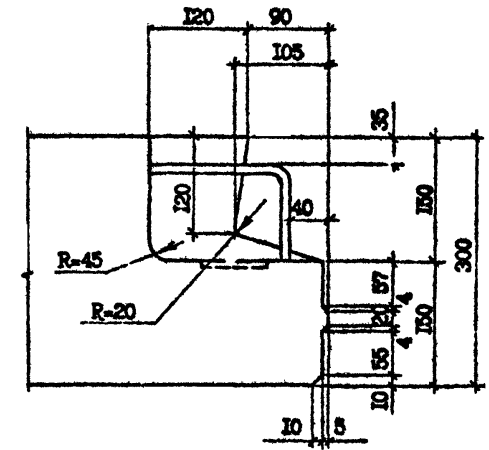
ВИД А



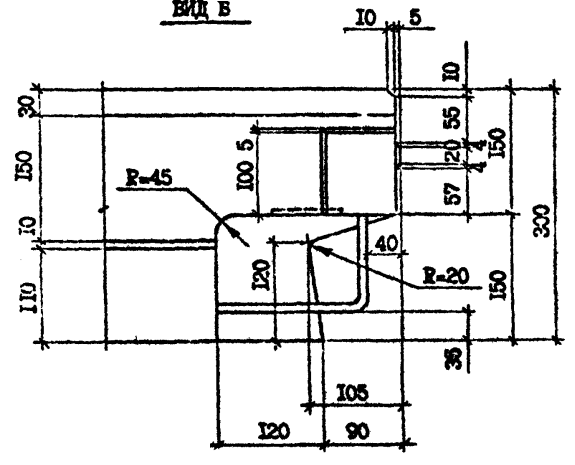
15



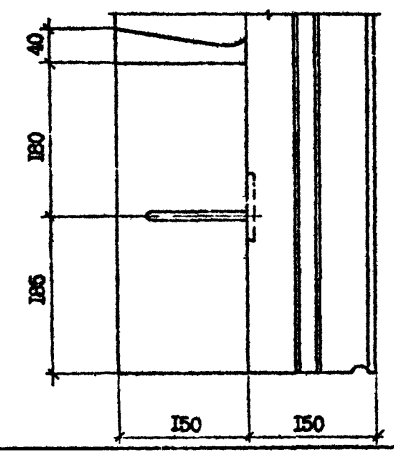
ВИД Г



ВИД Б



ВИД В



1.090.1-7с.2-4 Д1

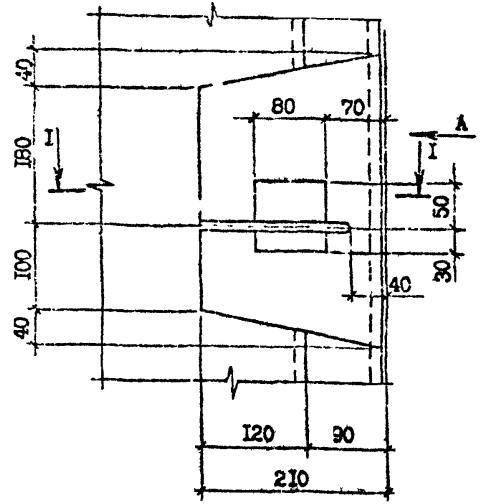
Лист 6

Копиролан

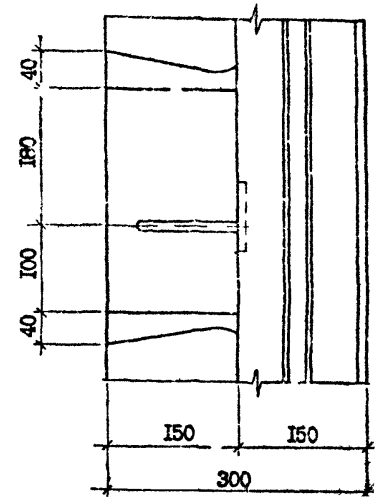
Формат А3

Имя, № докум. Подпись и дата, в соответствии с ГОСТ 10488-80

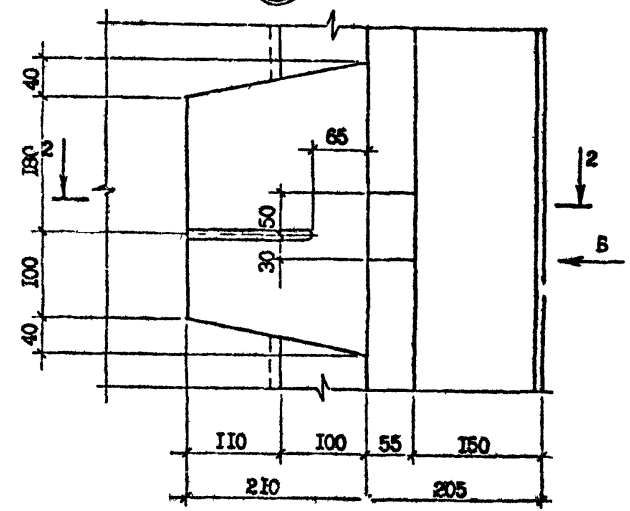
18



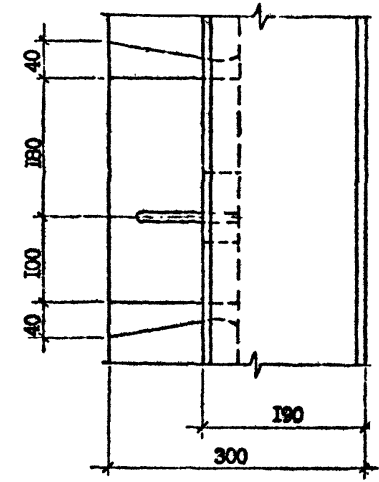
ВЛГ А



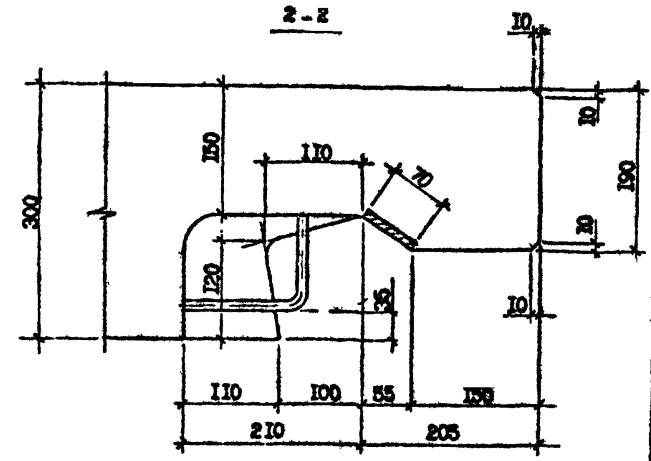
19



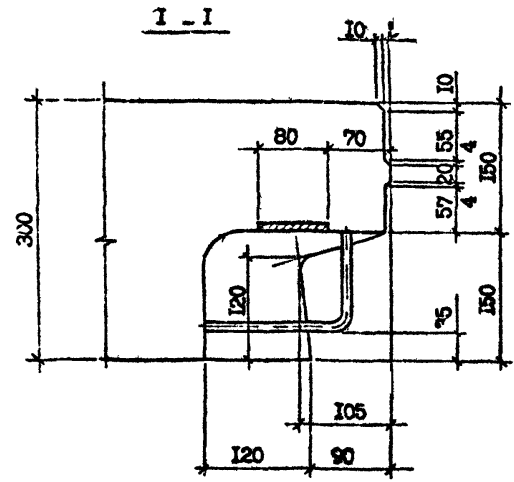
ВЛГ Б



2-2



1-1



Имя, Фамилия, Подпись и дата. Электронный адрес

1.090.1-7с.2-4 Д1

Лист 8

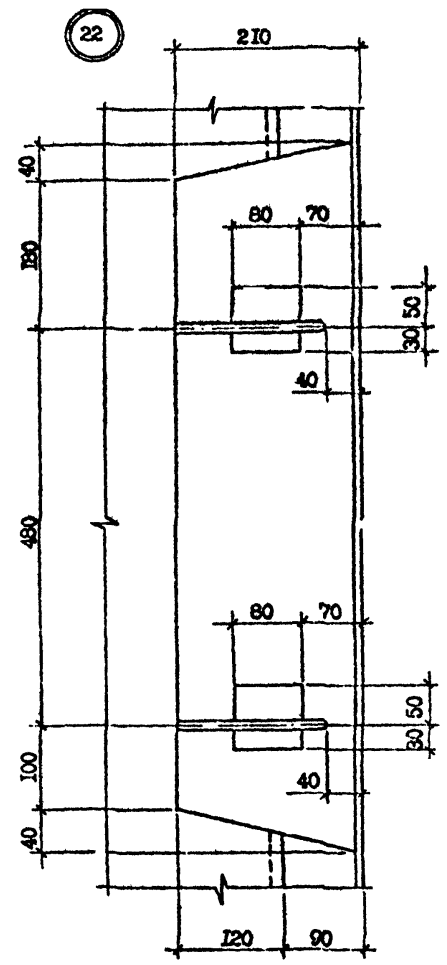
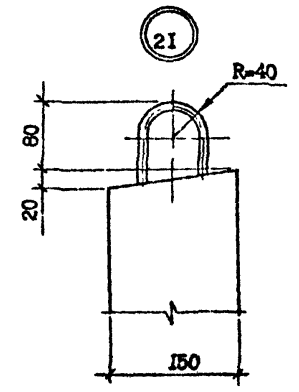
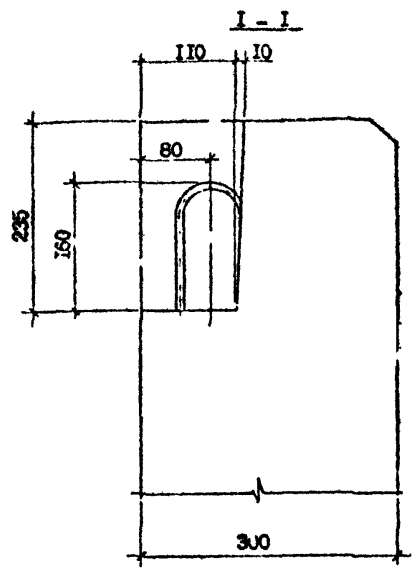
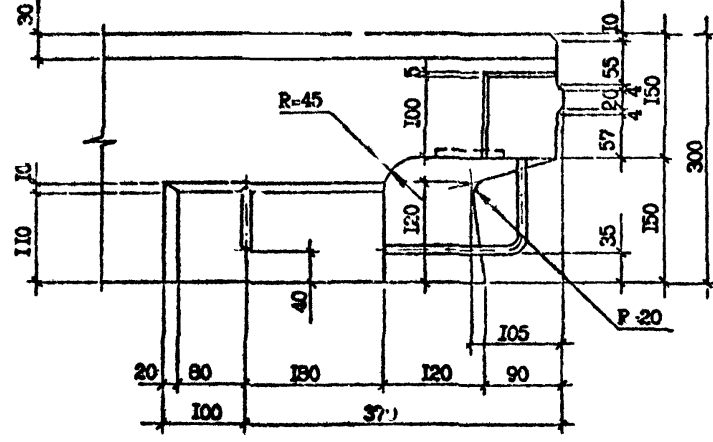
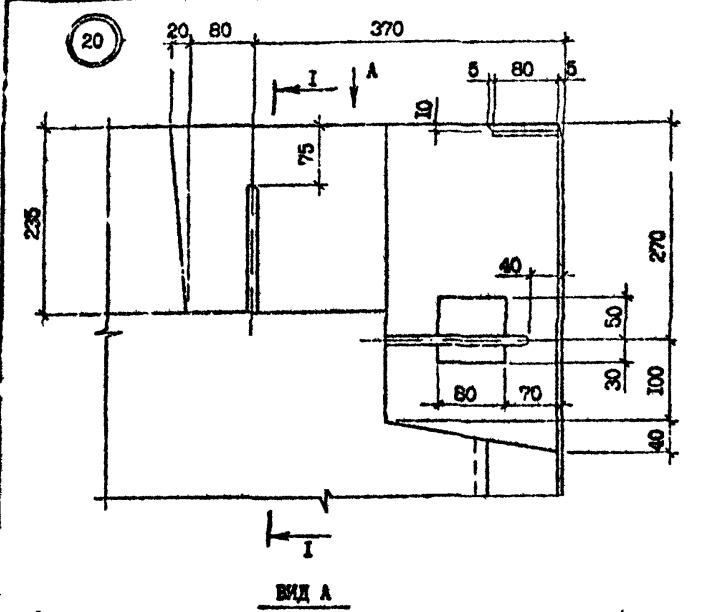
Копирован

Формат А3

Ковшун Агрегат ЦП/СМД

77 к. 1.090.1-7с.2-4

Лист № 9
Изм. № 01
Габариты и размеры
Вид А

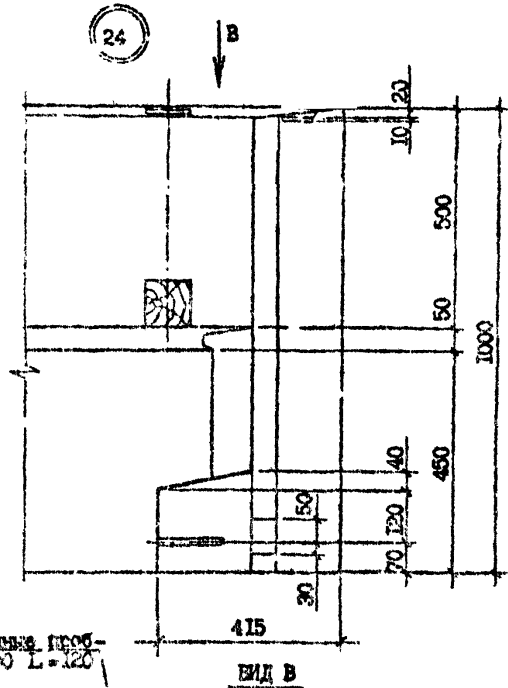
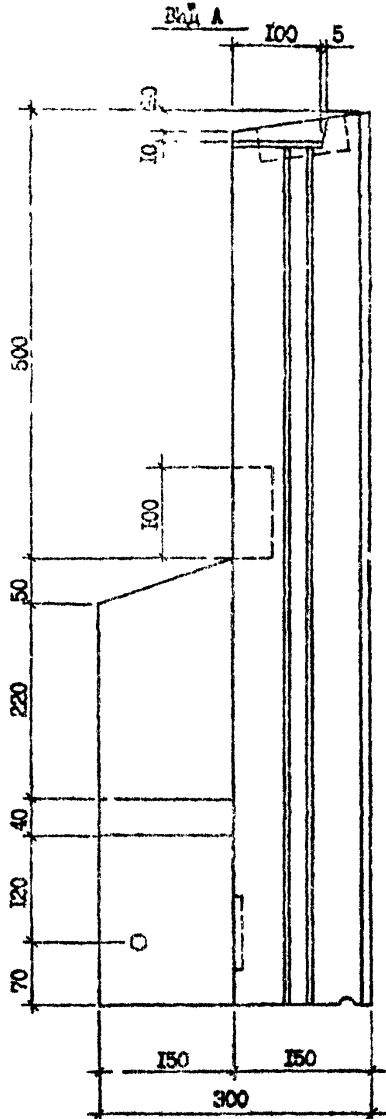
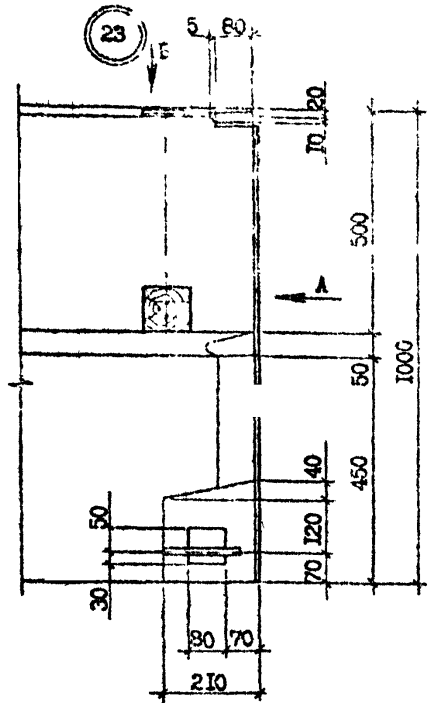


1.090.1-7с.2-4 Д1

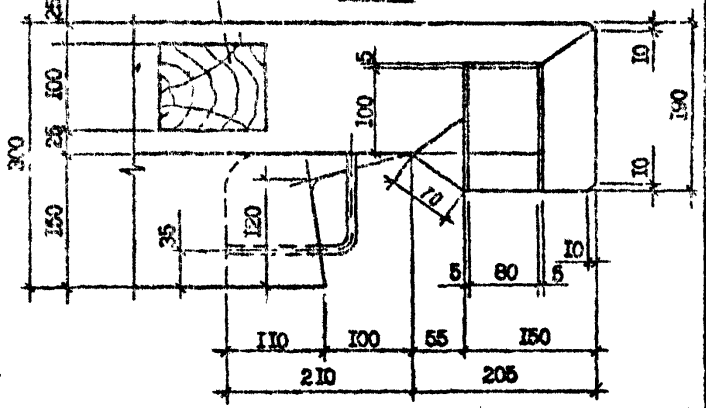
Копирован

Формат А3

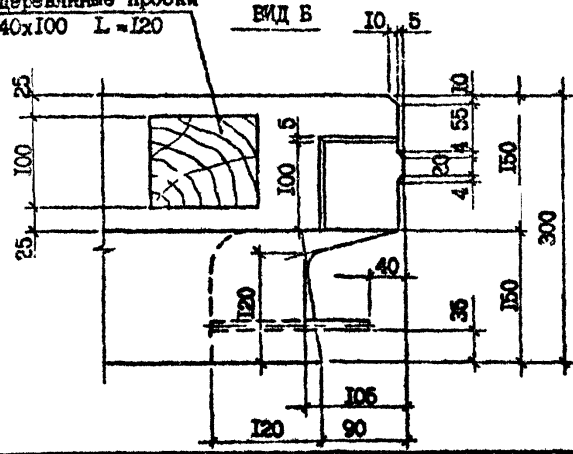
Лист № 9



Деревянные пробки
разм 40x100 L=120



Деревянные пробки
40x100 L=120



1.090.1-7с.2-4 Д1

Копиролет

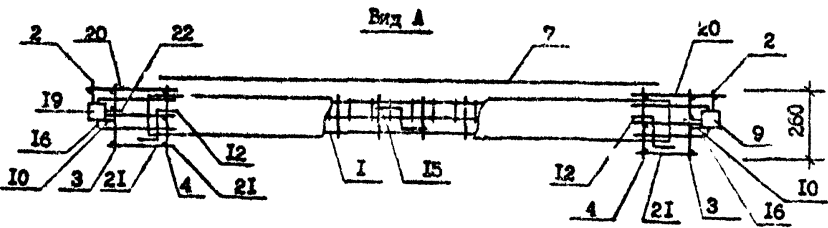
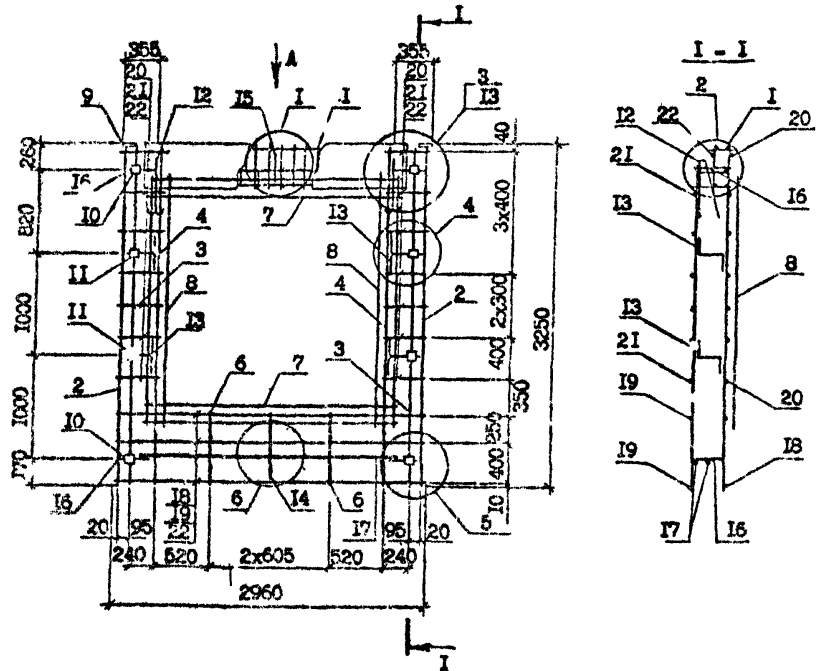
Формат А8

Лист
10

Мяг. У. подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Ломы бы 10 1000

Т. А. 1.090.1-7с. 2-4



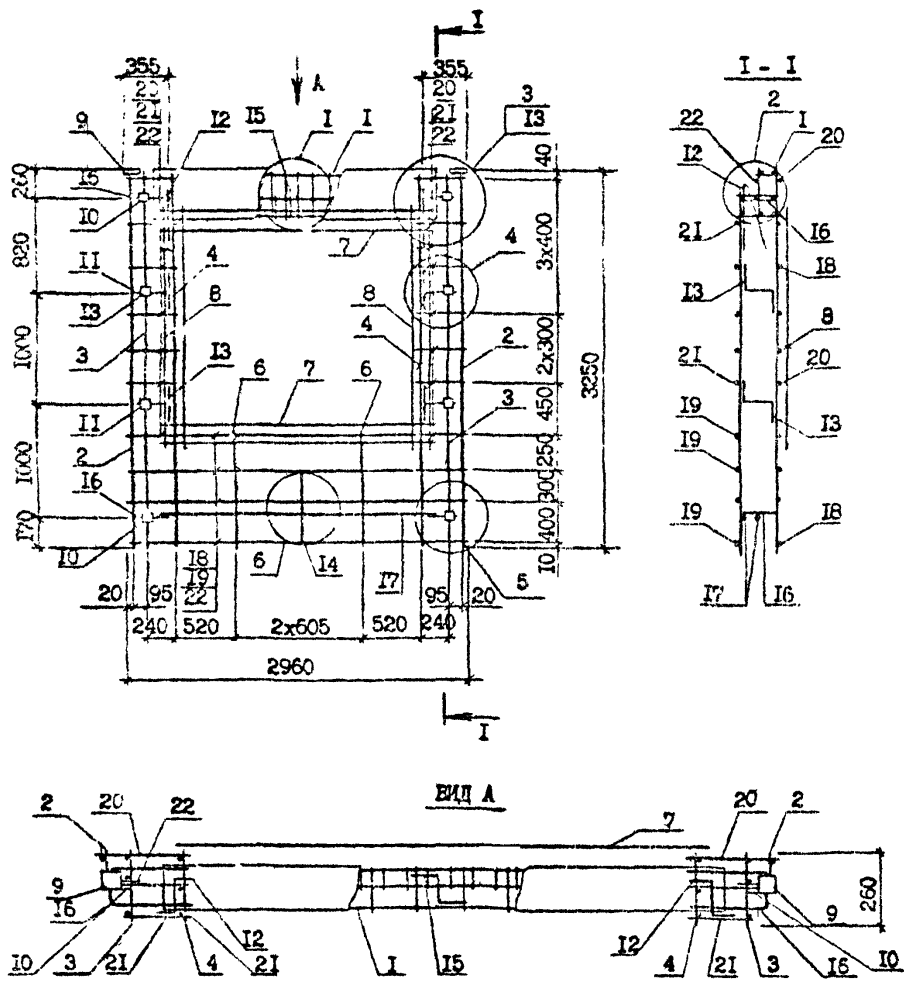
Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		ИПЮ 30.33 -1	ИПЮ 30.33 -2	
1	Каркас укр.об.СФР1	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СФР2	-	1	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
6	КР9	2	2	73
7	Сетка СИ9	2	2	78
8	СИ9	2	2	78
9	Издалие закладн.МН1	2	2	79
10	МН3	4	4	79
11	МН4	4	4	80
12	Петля строповоч.СП4	2	2	83
13	Стержень анкерн.АН1	4	4	82
14	АН2	1	1	82
15	АН3	1	1	82
16	АН4	4	4	82
17	Φ14А-1; L=2500; 3,02кг	2	2	без черт.
18	Φ5Вр-1; L=2950; 0,46кг	3	3	без черт.
19	Φ5Вр-1; L=2750; 0,42кг	3	3	без черт.
20	Φ6Вр-1; L=430; 0,07кг	14	14	без черт.
21	Φ5Вр-1; L=270; 0,04кг	14	14	без черт.
22	Φ5Вр-1; L=130; 0,02кг	20	20	без черт.
Масса каркаса.кг		87,64	89,75	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Лд
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*
 Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.2-4 О1

Разраб.	Шелля	<i>Шелля</i>	3011	1.090.1-7с.2-4 32	Студия	Лист	Листов
Проектир.	Саликова	<i>Саликова</i>	3012				
Инж.	Буржонда	<i>Буржонда</i>	1012	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИПЮ 30.33-1, ИПЮ 30.33-2	Р	1	Тбилизинэп
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	1011				
Ин.контр.	Марквард	<i>Марквард</i>	1012				

Контроль

Формат А3



Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		2КПО 30.33 -1	2КПО 30.33 -2	
1	Каркас укр.сб. СКР1	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СКР2	-	1	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	-	-	73
6	КР10	2	2	73
7	Сетка С19	2	2	78
8	С18	2	2	78
9	Изоляция закладн.МН1	2	2	79
10	МН3	4	4	79
11	МН4	4	4	80
12	Петля строповоч.С14	2	2	83
13	Стержень анкерн.АН1	4	4	82
14	АН2	1	1	82
15	АН3	1	1	82
16	АН4	4	4	82
17	Ø14А-1, L = 2500; 3,02кг	2	2	без черт.
18	Ø6Вр-1, L = 2950; 0,46кг	4	4	без черт.
19	Ø8Вр-1, L = 2750; 0,42кг	4	4	без черт.
20	Ø6Вр-1, L = 430; 0,07кг	12	12	без черт.
21	Ø5Вр-1, L = 270; 0,04кг	12	12	без черт.
22	Ø5Вр-1, L = 130; 0,02кг	20	20	без черт.
Масса каркаса, кг		83,08	90,19	

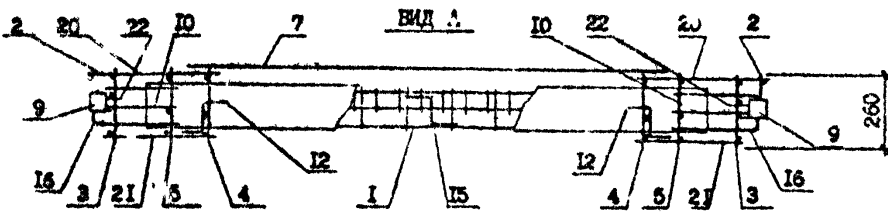
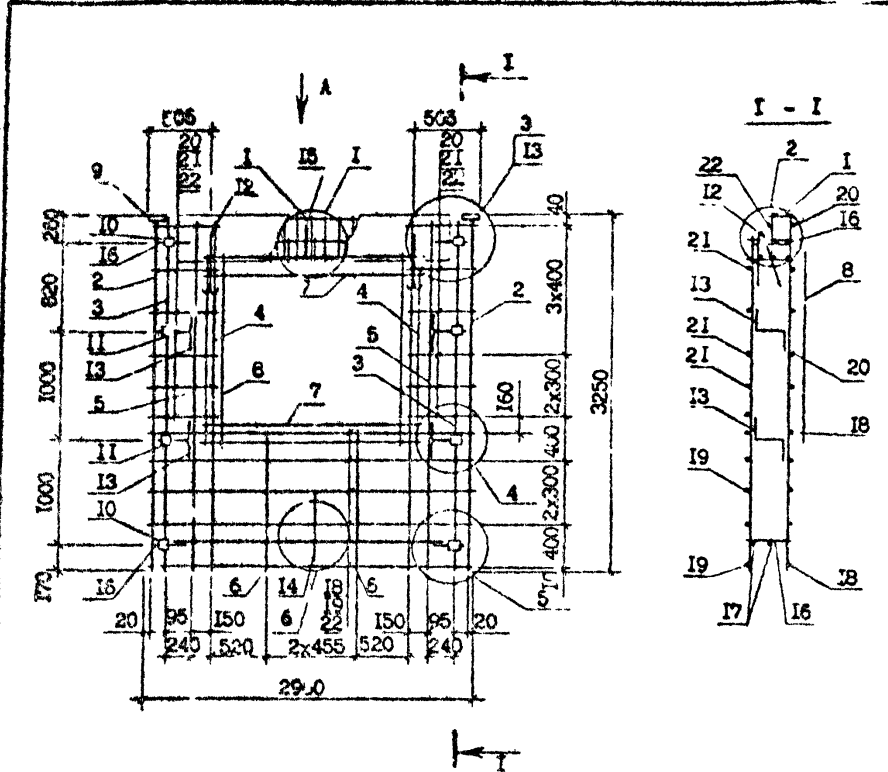
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-86*
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2

Изм. № 01
 1.090.1-7с.2-4
 Д2

Разраб.	Шелля	3.01.84	1.090.1-7с.2-4 33
Проверил	Салыхова	12.06.84	
ГИП	Бурджанова	22.07.84	
Нач.отд.	Балтадзе	14.08.84	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ			2КПО 30.33-1, 2КПО 30.33-2
2КПО 30.33-1, 2КПО 30.33-2			
И.контр. Марквард			3.01.84
Студия			Лист
Р			Листов
			И
ТбилизНИИЭП			

Т.А. 1.090.1-7с.2-4

Имя, № табл. Подпись и дата



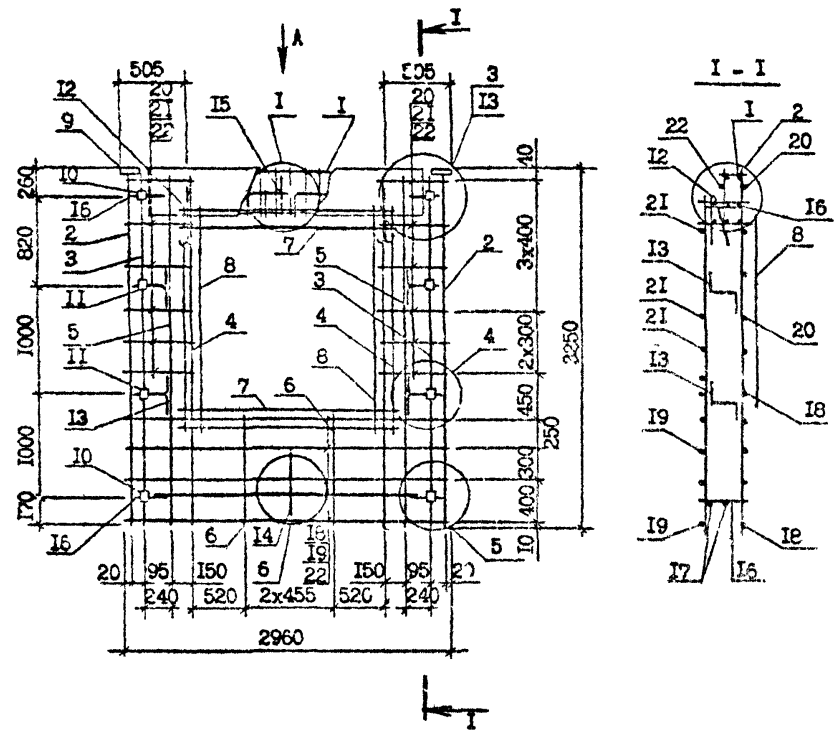
Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		ЗКПО 30.33-1	ЗКПО 30.33-2	
1	Каркас укр. сб. СКР3	1		1.090.1-7с.2-4 69
	СКР4		1	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КР10	2	2	73
7	Сетка С18	2	2	78
8	С18	2	2	78
9	Изделие закладн. МН1	2	2	79
10	МН3	4	4	79
11	МН4	4	4	80
12	Петля строповоч. СП4	2	2	83
13	Стержень анкерн. АН1	4	4	82
14	АН2	1	1	82
15	АН3	1	1	82
16	АН4	4	4	82
17	Ø14А-1, L = 2500; 3,02кг	2	2	без черт.
18	Ø5Вр-1, L = 2960; 0,46кг	4	4	без черт.
19	Ø6Вр-1, L = 2750; 0,42кг	4	4	без черт.
20	Ø6Вр-1, L = 580; 0,09кг	12	12	без черт.
21	Ø6Вр-1, L = 420; 0,06кг	12	12	без черт.
22	Ø6Вр-1, L = 130; 0,02кг	20	20	без черт.
Масса каркаса, кг		88,69	93,22	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Л2
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80
 От глубокий чертёж см. 1.090.1-7с.2-4 О2

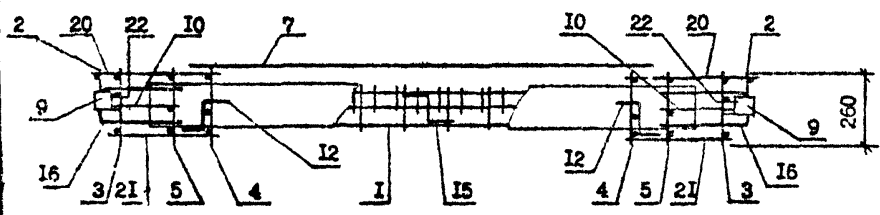
Разраб.	Шелля	3/2/8
Проектир	Салимова	15/1/8
Гип	Бу, аманат	1/1/8
Меч.отд.	Балтодзо	7/2/8
И.контр.	Маркрян	12/1/8

1.090.1-7с.2-4 34		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
ЗКПО 30.33-1, ЗКПО 30.33-2		

Стандия	Лист	Листов
Р	Л	Л
ТбилизНИИЭП		



Вид А



Пос.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		4КПО 30.33 -1	4КПО 30.33 -2	
1	Каркас укр. сб. СКР3	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СКР4	-	1	69
2	Каркас КР7	2	2	72
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КР11	2	2	73
7	Сетка С18	2	2	78
8	С17	2	2	78
9	Изоляция закладн. МН1	2	2	79
10	МН3	4	4	79
11	МН4	4	4	80
12	Петля строповоч. СП4	2	2	83
13	Стержень анкери. АН1	4	4	82
14	АН2	1	1	82
15	АН3	1	1	82
16	АН4	4	4	82
17	φ14А-I, L=2500; 3,02кг	2	2	без черт.
18	φ5Вр-I, L=2960; 0,46кг	5	5	без черт.
19	φ5Вр-I, L=2750; 0,42кг	5	5	без черт.
20	φ5Вр-I, L=580; 0,09кг	12	12	без черт.
21	φ5Вр-I, L=420; 0,06кг	12	12	без черт.
22	φ5Вр-I, L=130; 0,02кг	20	20	без черт.
Масса каркаса, кг		89,23	93,76	

Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.2-4 02
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Разраб.	Шелки	2012	31/19
Проверк.	Салымов	2012	30/19
Генп.	Зурдмладзе	2012	31/19
Нач.отд.	Бахтадзе	2012	30/19
Н.контр.	Маркрия	2012	31/19

1.090.1-7с.2-4 35

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 4КПО 30.33-1, 4КПО 30.33-2

Студия	Лист	Листов
Р		

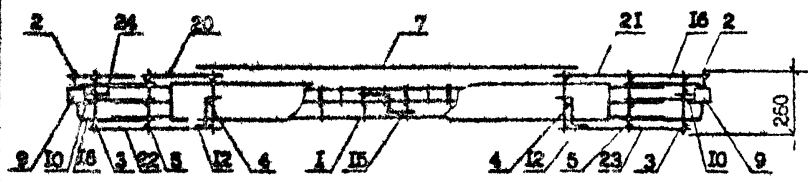
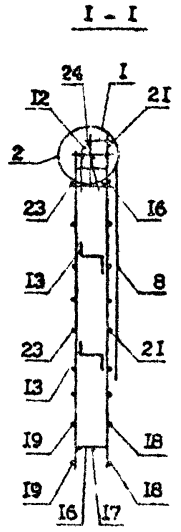
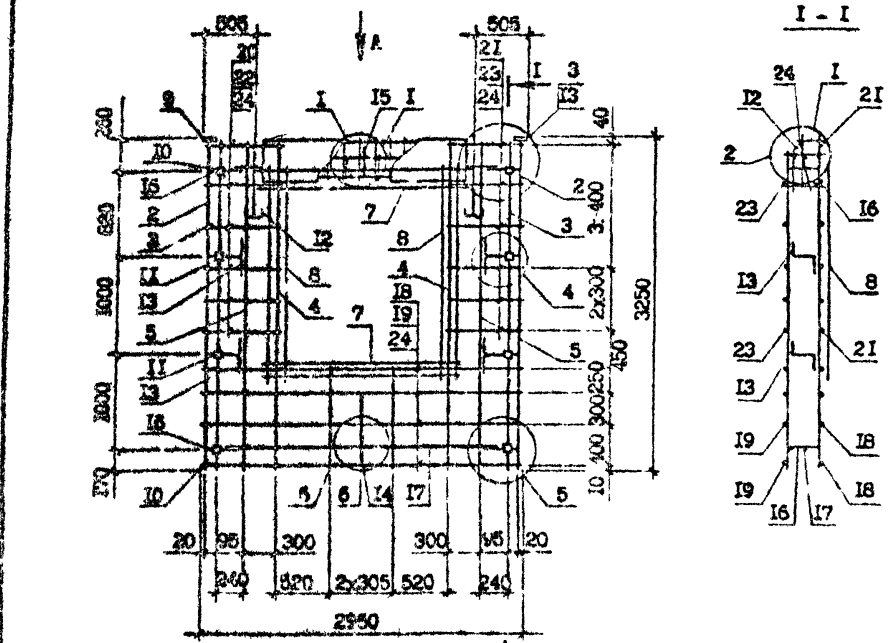
ТбилизНИИЭП

Имя, №, подпись, Подпись и т.д. (обязательно)

каркас бункера

Т.А. 1.090.1-7с.2-4

Лист № 01
Исполн. и дата
Взам. инв. №



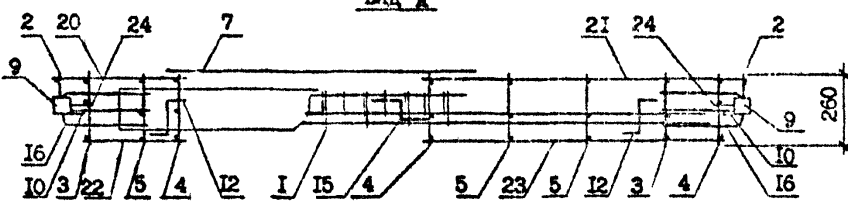
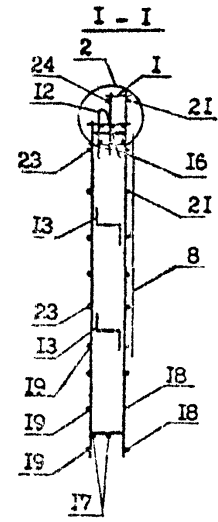
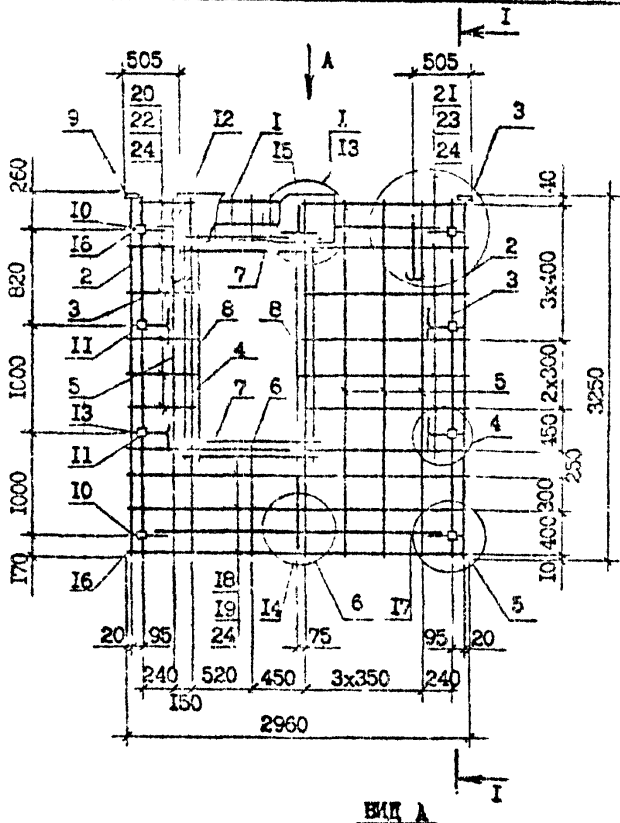
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас укр. сб. СКР5	1	1.090.1-7с.2-4 70
2	Каркас КР7	2	73
3	КР1	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	2	73
6	КР10	2	73
7	Сетка СИ7	2	78
8	СИ8	2	78
9	Изделие закладное МН2	2	79
10	МН3	4	79
11	МН4	4	80
12	Петля строповочная СИ4	2	83
13	Стержень анкерный АН1	4	82
14	АН2	1	82
15	АН3	1	82
16	АН4	4	82
17	Ø14А-I, L=2500; 3,02кг	2	без черт.
18	Ø5Вр-I, L=2960; 0,46кг	4	без черт.
19	Ø5Вр-I, L=2750; 0,42кг	4	без черт.
20	Ø5Вр-I, L=730; 0,11кг	6	без черт.
21	Ø5Вр-I, L=730; 0,11кг	6	без черт.
22	Ø5Вр-I, L=570; 0,09кг	6	без черт.
23	Ø5Вр-I, L=570; 0,09кг	6	без черт.
24	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	20	без черт.
Масса каркаса, кг		87,61	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Л2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*
 Однолучевой чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 03

Разработчик	Шелко	1976	1.090.1-7с.2-4 36		
Проектировщик	Саломов	1976			
Инженер	Иурманов	1977	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 5К10 30.33-2		
Нач. отд.	Балтазас	1977			
Инженер	Маржа	1977	Стадия	Лист	Листов
			Р		1
			Тбилизи ВЗЭП		

Контроль

Формат А3



Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас укр.с/з. СКР6	1	1.090.1-7с.2-4 71
2	Каркас КР7	2	73
3	КР1	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	4	73
6	КР10	1	73
7	Сетка С16	2	78
8	С18	2	78
9	Изделие закладное МН2	2	79
10	МН3	4	79
11	МН4	4	80
12	Петля ступовочная С15	2	93
13	Стержень анкерный АН1	4	82
14	АН2	1	82
15	АН3	1	82
16	АН4	4	82
17	Ø14А-1, L=2500; 3,02кг	2	без черт.
18	Ø5Вр-1, L=2960; 0,46кг	4	без черт.
19	Ø5Вр-1, L=2750; 0,42кг	4	без черт.
20	Ø5Вр-1, L=580; 0,09кг	6	без черт.
21	Ø5Вр-1, L=1480; 0,23кг	6	без черт.
22	Ø5Вр-1, L=420; 0,06кг	6	без черт.
23	Ø5Вр-1, L=1320; 0,20кг	6	без черт.
24	Ø5Вр-1, L=130; 0,02кг	20	без черт.
Масса каркаса, кг		87,38	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^ж
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^ж
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 04

Разраб.	Шелля	22	30/80
Проверил	Салехова	22	30/80
ГИП	Бурджанадзе	22	30/80
Ноч.отд.	Бахтадзе	22	30/80
Н.контр.	Маргарян	22	30/80

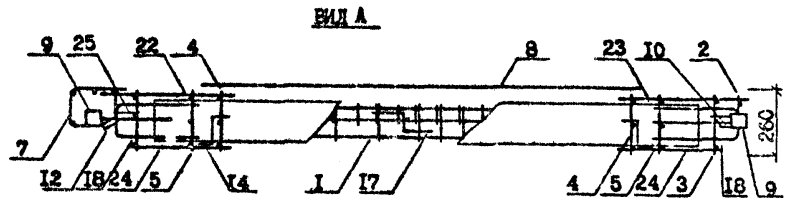
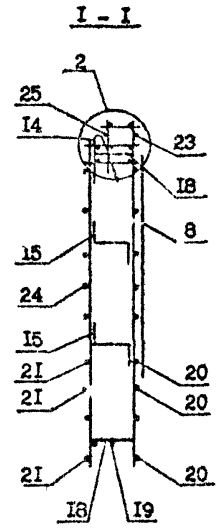
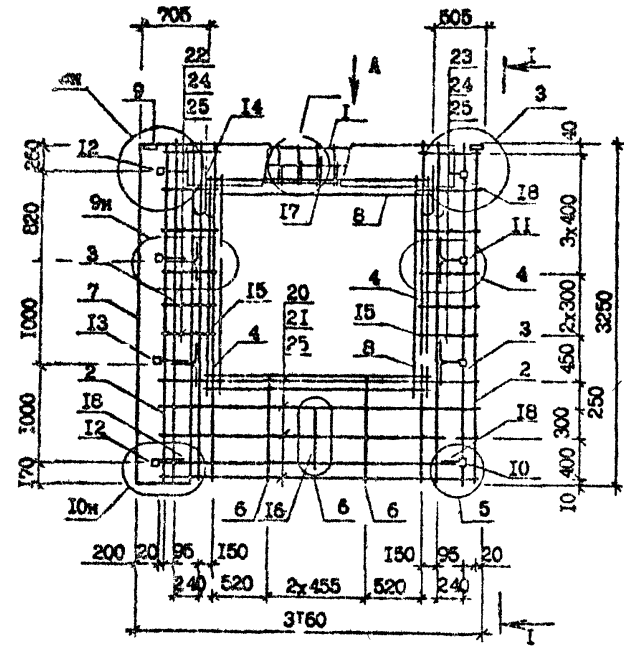
1.090.1-7с.2-4 37

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 БКЮ 30.33-2

Студия	Лист	Листов
Р		1
ТБЗВНИИЭП		

Корпус бункера (продольный)

г.н. 1.090.1-7с. Вып. 2-4



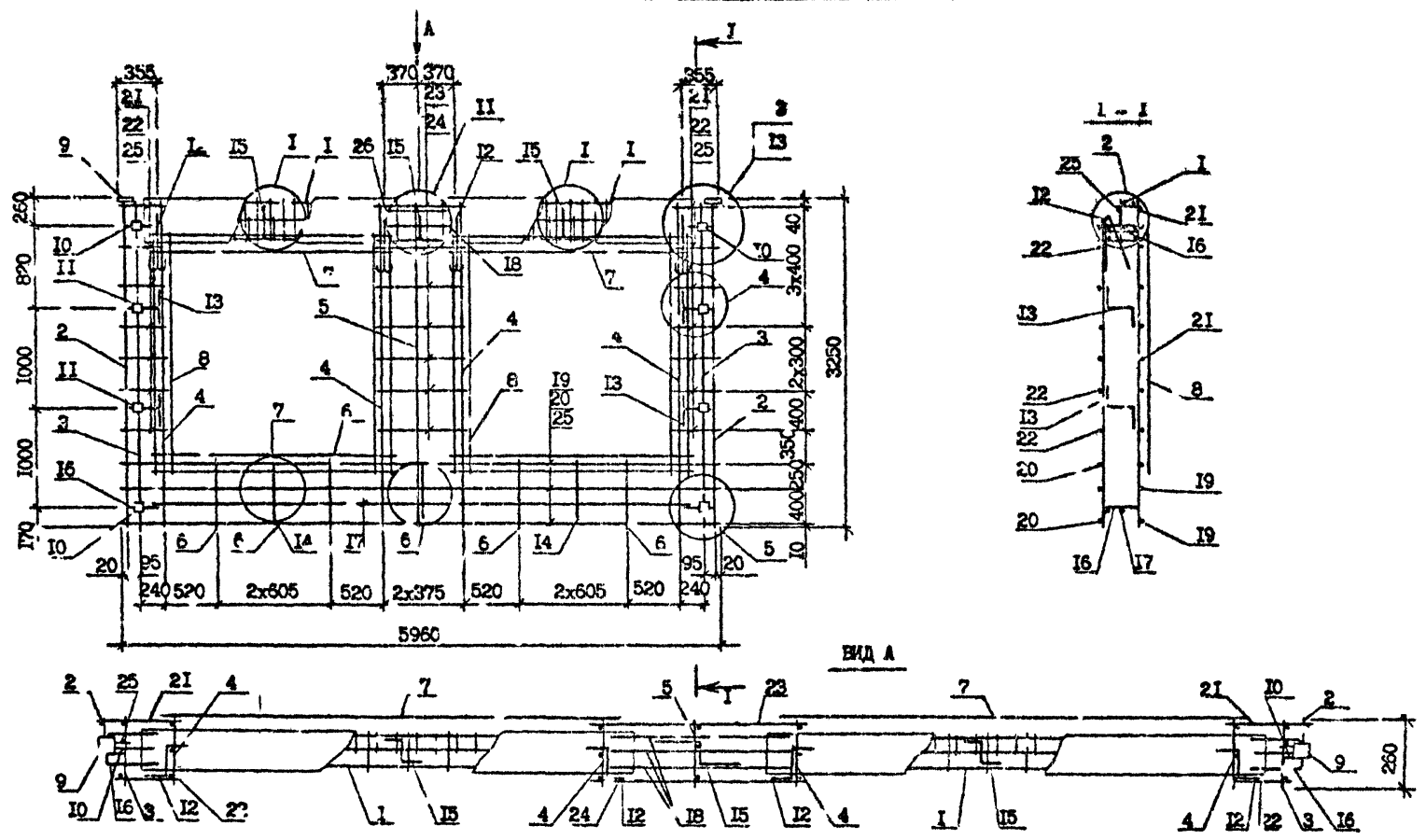
Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		2КЮ 32.33-1	2КЮ 32.33-2	
1	Каркас укр.об. СКР3	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СКР4	-	1	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	73
4	КР4	2	2	73
5	КР5	2	2	73
6	КР10	2	2	73
7	Сетка С21	1	1	78
8	С18	4	4	78
9	Изделие закл.дн.МН1	2	2	79
10	МН3	2	2	79
11	МН4	2	2	80
12	МН5	2	2	80
13	МН6	2	2	81
14	Петля строповочн.С14	2	2	83
15	Стержень анкерный АН1	4	4	82
16	АН2	1	1	82
17	АН3	1	1	82
18	АН4	4	4	82
19	С14А-1, L=2500; 3,02кг	2	2	без черт.
20	Ф5Вр-1, L=3060; 0,47кг	4	4	без черт.
21	Ф5Вр-1, L=2750; 0,42кг	4	4	без черт.
22	Ф5Вр-1, L=680; С, 10кг	6	6	без черт.
23	Ф5Вр-1, L=580; 0,09кг	6	6	без черт.
24	Ф5Вр-1, L=420; 0,06кг	12	12	без черт.
25	Ф5Вр-1, L=130; 0,02кг	20	20	без черт.
	Масса каркаса, кг	92,92	97,45	

Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 06
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 11
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2

Разраб.	Шелия	1989
Проектант	Салихова	1989
ГИП	Бурджанадзе	1989
Нач.отд.	Бахтадзе	1989
И.контр.	Маркарян	1989

1.090.1-7с.2-4 40		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
2КЮ 32.33-1, 2КЮ 32.33-2		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбилизНИИЭП		

Узна № подл. Подпись и дата. Выдан №

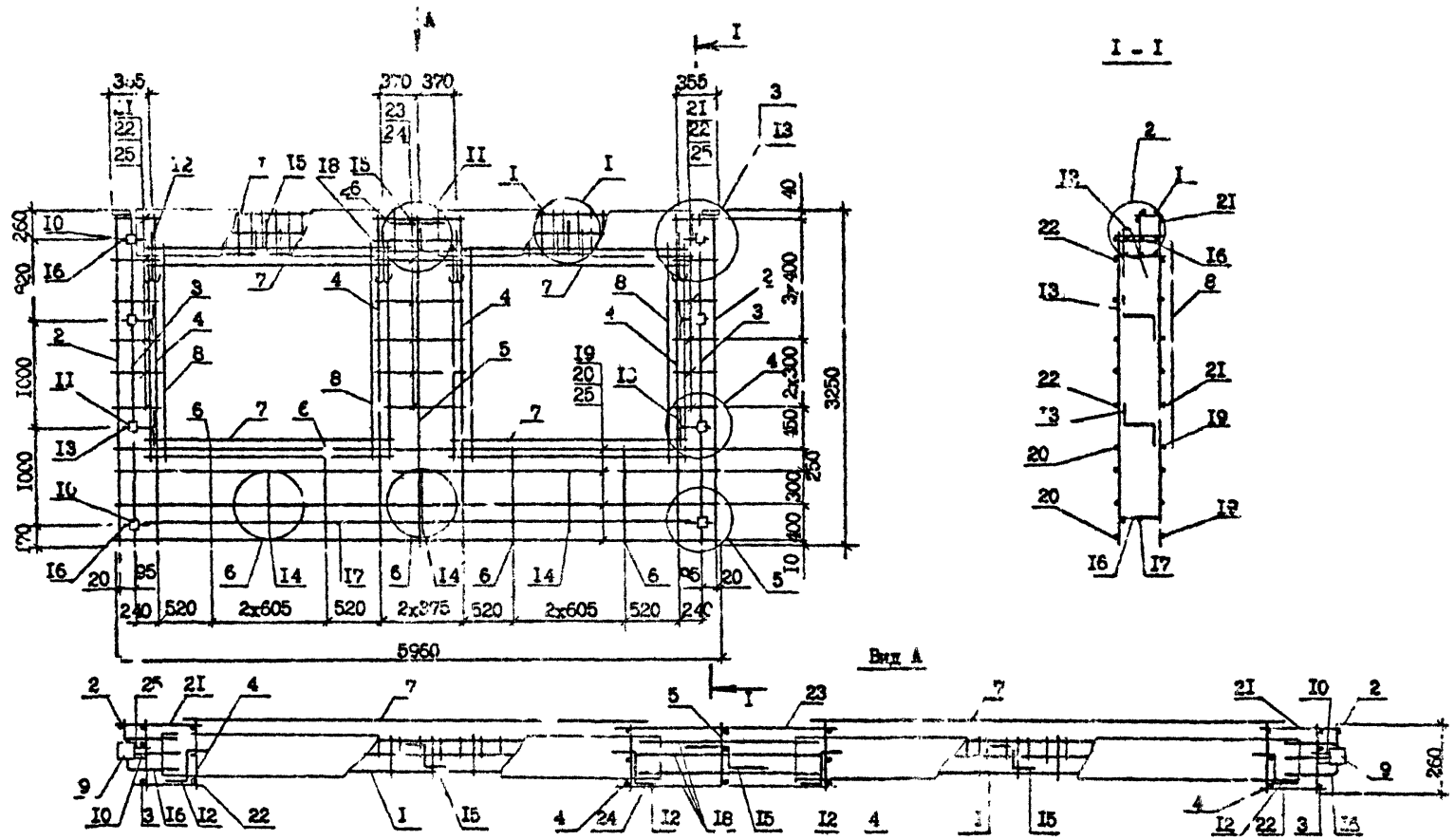


Спецификацию арматуры см. I.090.1-7с.2-4 4I к.2
 Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
 Узлы см. I.090.1-7с.2-4 Д2
 Опалубочный чертёж см. I.090.1-7с.2-4 07

Имя, № п.д.т., Подпись и дата
 Выдан _____ № _____

Разраб.	Шелле	21.10
Проверил:	Салихова	30.09
ГИП	Бурджанадзе	16.09
Нач. отд.	Бахтадзе	16.09
Н.контр.	Маркари	16.09

I.090.1-7с.2-4 4I		
КАРТАС ПРОСТРАНСТВЕННИ ИКЮ 60.33-1, ИКЮ 50.33-2	Стация P	Лист 1
	Инс.об 2	Тбилизинеп



№
Изм.
№
подп.
Подпись
и
дата

Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Узлы см. I.090 I-7с.2-4 Д2
Спецификация арматуры см. I.090.I-7с.2-4 42 л.2
Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 07

Разрб.	Шепа	<i>Шепа</i>	<i>1.10.80</i>	I.090.I-7с.2-4 42
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	<i>1.10.80</i>	
ПМП	Бурджанад	<i>Бурджанад</i>	<i>1.10.80</i>	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ 2КЮ 60.33-1, 2КЮ 60.33-2
Нач.отд.	Захталде	<i>Захталде</i>	<i>1.10.80</i>	
П.контр.	Маргарян	<i>Маргарян</i>	<i>1.10.80</i>	Страницы Листов Р 1 2

Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		2КПО 60,33 -1	2КПО 60,33 -2	
1	Каркас укр.сб. С.КР1	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СРР2	-	1	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	4	4	73
5	КР5	1	1	73
6	КР10	4	4	73
7	Сетка СИ9	4	4	78
8	С18	4	4	78
9	Изделие закладное МН1	2	2	79
10	МН3	4	4	79
11	МН4	4	4	80
12	Петля строповочная С15	4	4	83
13	Стержень анкерный АН1	4	4	82
14	АН2	3	3	82
15	АН3	3	3	82
16	АН4	4	4	82
17	Ø14А-I, L=5500; 6,64кг	2	2	без черт.
18	Ø14А-I, L=700; 0,85кг	3	3	без черт.
19	Ø5Вр-I, L=5960; 0,72кг	4	4	без черт.
20	Ø5Вр-I, L=5750; 0,89кг	4	4	без черт.
21	Ø5Вр-I, L=430; 0,07кг	12	12	без черт.
22	Ø5Вр-I, L=270; 0,04кг	12	12	без черт.
23	Ø5Вр-I, L=910; 0,14кг	6	6	без черт.
24	Ø5Вр-I, L=770; 0,12кг	6	6	без черт.
25	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	20	20	без черт.
26	Ø12А-III, L=250; 0,22кг	2	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	160,2	164,6	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^н.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н.
 Пространственный каркас см. 1.090.1-7с.2-4 42 я.1

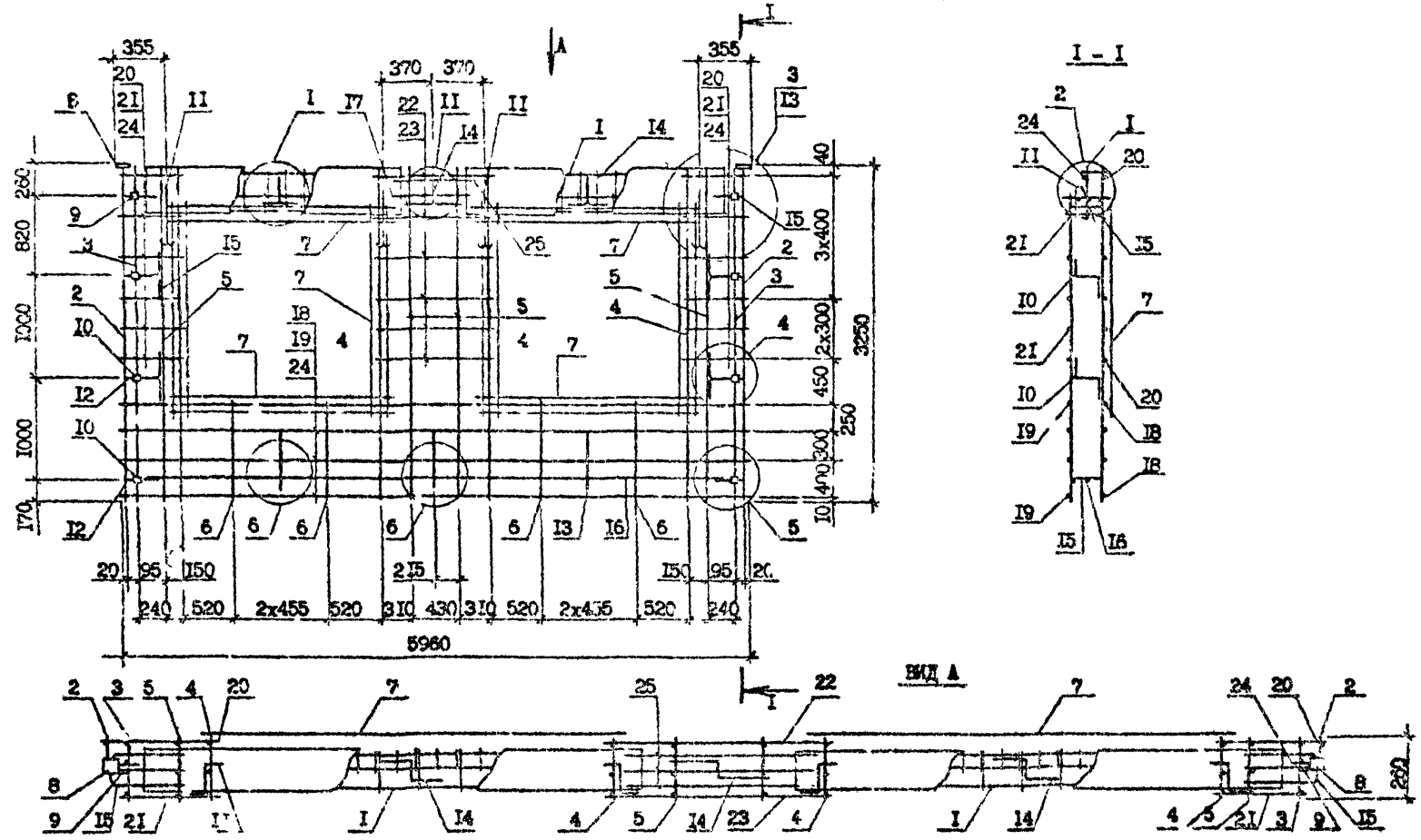
Каркас башни СФ-1000

Т.Л. 1.090.1-7с.2-4

Имя, № проект, Подписан и дата, Штамм, дата

1.090.1-7с.2-4 42

ЛИСТ
2



Технические условия см. 1.090.1-7с.2-4 ГТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 08
 Узлы см. 1.060.1-7с.2-4 Д2
 Спецификация арматур см. 1.090.1-7с.2-4 43 к.2

Числ. № листа
 Подпись
 Дата

Разраб.	Салехова	<i>Sal</i>	<i>1978</i>
Проектир	Шеня	<i>Shen</i>	<i>1978</i>
ГИП	Бурьяков	<i>Bur</i>	<i>1978</i>
Числ. ста.	Белтаде	<i>Bel</i>	<i>1978</i>
И.контр.	Марьян	<i>Mar</i>	<i>1978</i>

1.090.1-7с.2-4 43
 КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ЗКПО 60.33-1, ЗКПО 60.33-2

Студия	Лист	Листов
Р	1	2
Тема ЭМНЭП		

Копирован

Формат А3

Копия верна

Т.К. 1090.1-с. Вып. 2-4

Имя № подл. Подпись и дата Взам инв №

Поз.	Наименование	Кол. на каркас		Обозначение документа
		ЗКПО 60,33 -1	ЗКПО 60,33 -2	
1	Каркас укр. сб. СКР3	2	-	I.090.1-7с.2-4 69
	СКР4	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	I.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	4	4	73
5	КР5	4	4	73
6	КР10	4	4	7с
7	Сетка С18	8	8	78
8	Изделие закладное МН1	2	2	79
9	МН3	4	4	79
10	МН4	4	4	80
11	Петля строповочная СП5	4	4	83
12	Стержень анкерный АН1	4	4	82
13	АН2	3	3	82
14	АН3	3	3	82
15	АН4	4	4	82
16	Φ14А-I; L=5500; 6,64кг	2	2	без чертежа
17	Φ14А-I; L=700; 0,85кг	3	3	без чертежа
18	Φ5Вр-I; L=5960; 0,92кг	4	4	без чертежа
19	Φ5Вр-I; L=5750; 0,89кг	4	4	без чертежа
20	Φ5Вр-I; L=580; 0,09кг	12	12	без чертежа
21	Φ5Вр-I; L=420; 0,06кг	12	12	без чертежа
22	Φ5Вр-I; L=1210; 0,19кг	6	6	без чертежа
23	Φ5Вр-I; L=1070; 0,16кг	6	6	без чертежа
24	Φ5Вр-I; L=130; 0,02кг	20	20	без чертежа
25	Φ12А-III; L=250; 0,22кг	2	2	без чертежа
Масса каркаса, кг		158,5	167,6	

Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
 Каркас пространственный см. I.090.1-7с.2-4 43 и.1.

I.090.1-7с.2-4 43

Лист

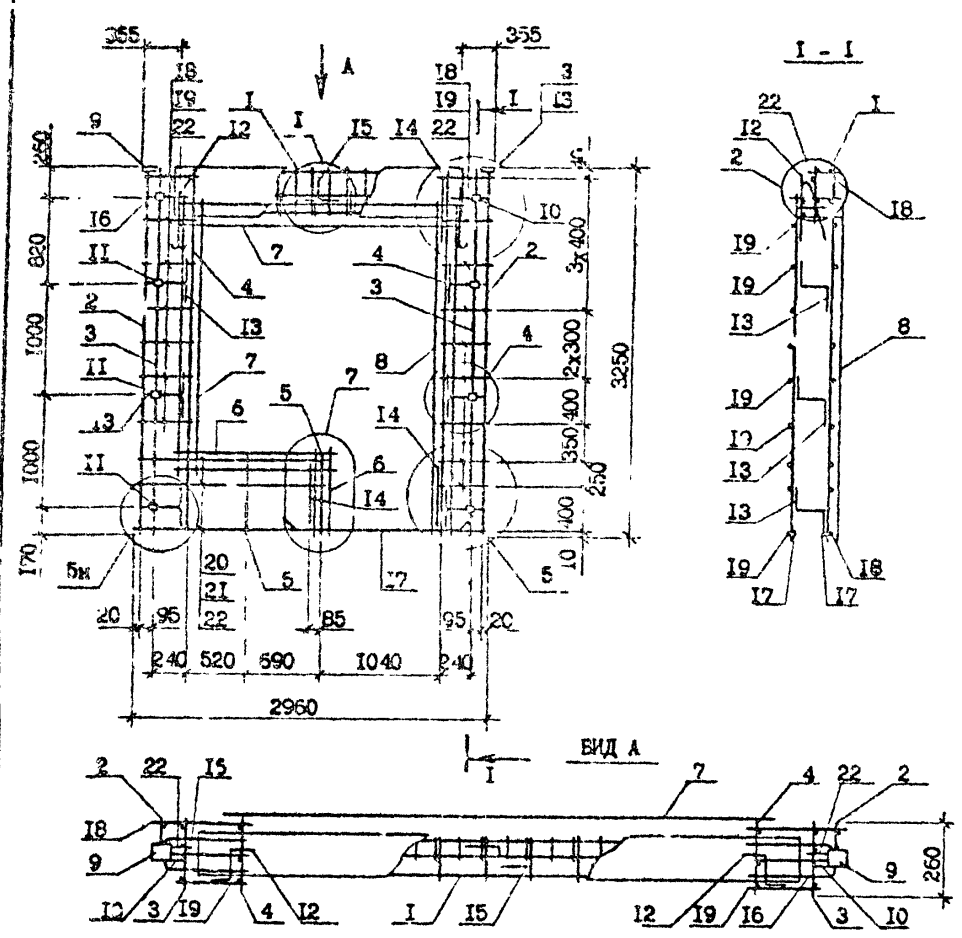
2

Копию

Формат А3

Изм. в проект

Т.с. 1.090.1-7с. лист 2-4



Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 Ю
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 У
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^ж.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^ж.

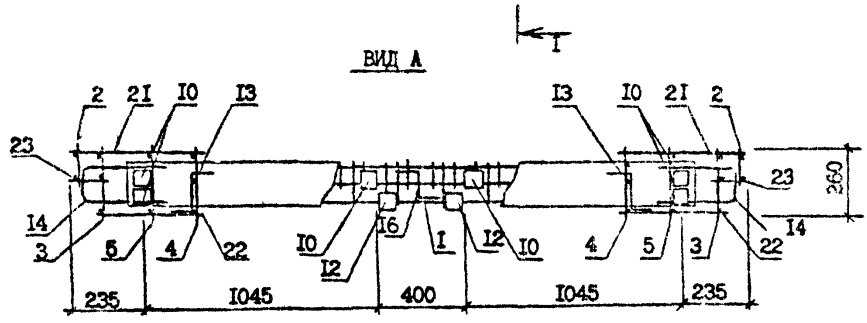
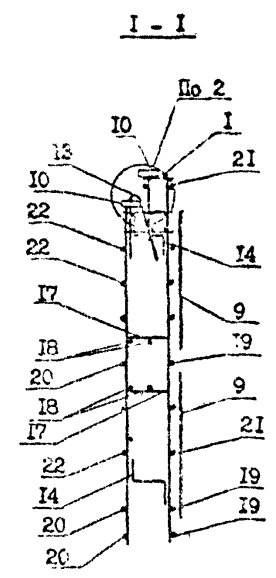
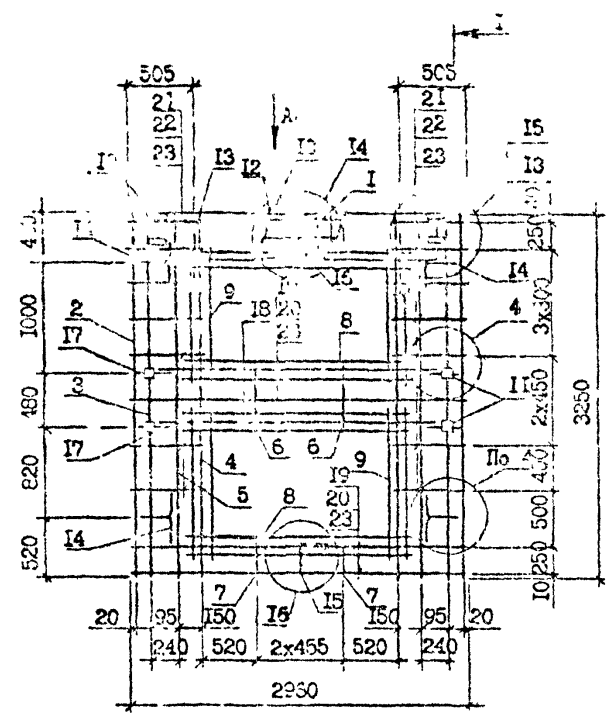
Поз.	Наименование	Количество		Обозначение документа
		2КПБ 30.33-1	2КПБ 30.33-2	
1	Каркас упр. сборки СКР1	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СКР2	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	КР9	2	2	73
6	Сетка С16	1	1	78
7	С19	2	2	78
8	С20	1	1	79
9	Изделие закладное МН1	2	2	79
10	МН3	2	2	79
11	МН4	6	6	80
12	Петля строповочная СП3	2	2	83
13	Стержень анкерный АН1	6	6	82
14	АН2	3	3	82
15	АН3	1	1	82
16	АН4	2	2	82
17	Ø10А-I, L=1900; I, 17кг	2	2	без чертета
18	Ø5Вр-I, L=430; 0,07кг	17	17	без черт.
19	Ø5Вр-I, L=270; 0,04кг	17	17	без черт.
20	Ø5Вр-I, L=1640; 0,25кг	3	3	без черт.
21	Ø5Вр-I, L=1470; 0,23кг	3	3	без черт.
22	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	20	20	без черт.
Масса каркаса, кг		83,83	95,94	

Лист № подл. Подпись и дата. Вклад № 10

Разраб.	Салихова	28.08.88	2088
Проверил	Шелч	29.08.88	2088
ИП	Буражанов	29.08.88	2088
И.контр.	Маргарян	29.08.88	2088

1.090.1-7с.2-4 45		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
2КПБ 30.33-1, 2КПБ 30.33-2		
Стадия	Лист	Листов
Р	I	I
ТбилизНИИЭП		

Контурный чертёж А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас укр. сборки СР4	1	I.090.I-7с.2-4 69
2	Каркас КР7	2	73
3	КР2	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	2	73
6	КР13	2	74
7	КР12	2	74
8	Сетка С16	4	78
9	С16	4	78
10	Изделие закладное МЧ1	6	79
11	МН3	4	79
12	МН7	2	81
13	Петля строповочная СП4	2	83
14	Стяжка анкерная АН1	4	82
15	АН5	1	82
16	АН3	1	82
17	АН4	4	82
18	Ф14А-1; L=2500; 3,02кг	4	без черт.
19	Ф6Вр-1; L=2960; 0,46кг	3	без черт.
20	Ф5Вр-1; L=2750; 0,42кг	3	без черт.
21	Ф5Вр-1; L=580; 0,09кг	14	без черт.
22	Ф6Вр-1; L=420; 0,06кг	14	без черт.
23	Ф5Вр-1; L=130; 0,02кг	20	без черт.
Масса каркаса, кг		105,6	

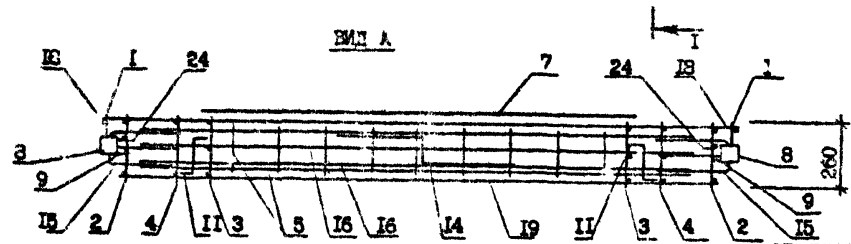
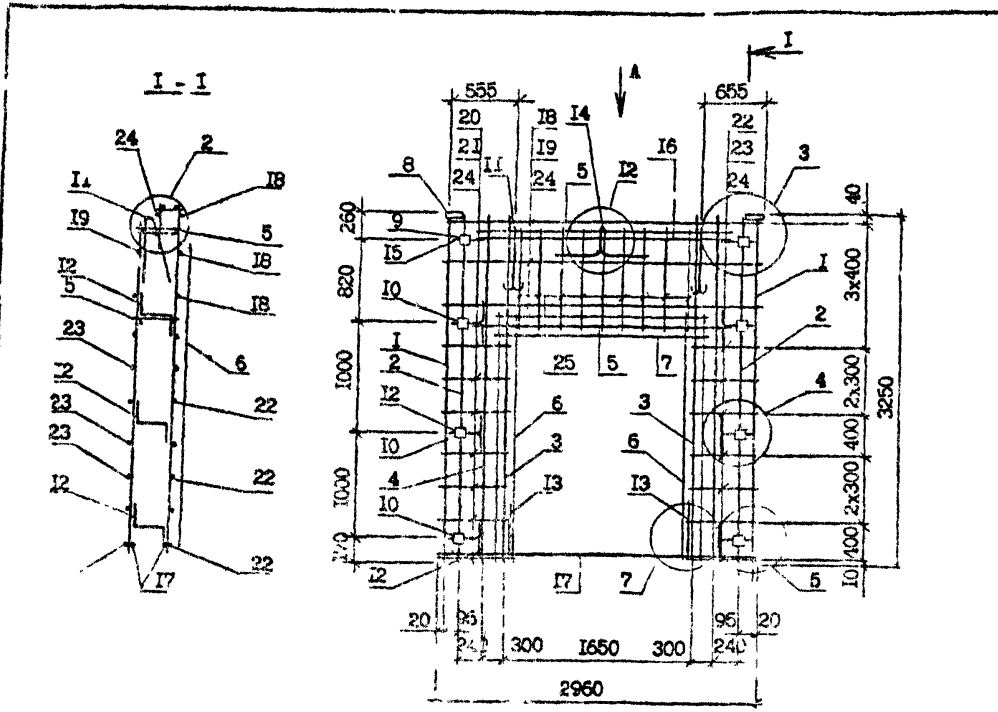
Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82*.
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80*.
 Палубочный черт см. I.090.I-7с.2-4 II

Разраб.	Салихова	28/12	28/12
Проверил	Шелия	10/12	10/12
ГИП	Бурджанадзе	28/12	28/12
Нач.отд.	Бахтадзе	28/12	28/12
Инж.контр.	Марквария	28/12	28/12

I.090.I-7с.2-4 46		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПД 30.33-2	Студия	Лист
	Р	Листов
ТбилизНИИЭП		

Кем-ма Верма

Т.к. 1.090.1-7с.2-4



Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-86*
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 Л3
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Л2

Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР4	2	73
4	КР5	2	73
5	КР15	2	74
6	Сетка С18	2	78
7	С17	1	78
8	Изделие закладное МН2	2	79
9	МН3	2	79
10	МН4	6	80
11	Петля строповочная СП4	2	83
12	Стержень анкерный АН1	6	82
13	АН2	2	82
14	АН3	1	82
15	АН4	2	82
16	Ø10А-I, L=2500; 3,02кг	2	без черт.
17	Ø10А-I, L=2400; 1,48кг	2	без черт.
18	Ø5Вр-I, L=2960; 0,46кг	3	без черт.
19	Ø5Вр-I, L=2750; 0,42кг	3	без черт.
20	Ø5Вр-I, L=730; 0,11кг	7	без черт.
21	Ø5Вр-I, L=570; 0,09кг	7	без черт.
22	Ø5Вр-I, L=730; 0,11кг	7	без черт.
23	Ø5Вр-I, L=570; 0,09кг	7	без черт.
24	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	20	без черт.
25	Ø5Вр-I, L=830; 0,13кг	18	без черт.
	Масса каркаса, кг	75,36	

Изм. № 001 Подпись и дата

Разраб.	Шелля	10/82	10/82
Проверил	Селихова	10/82	10/82
ГНП	Бурджанов	10/82	10/82
Нач. отд.	Бахтадзе	10/82	10/82
И.контр.	Марквард	10/82	10/82

1.090.1-7с.2-4 49

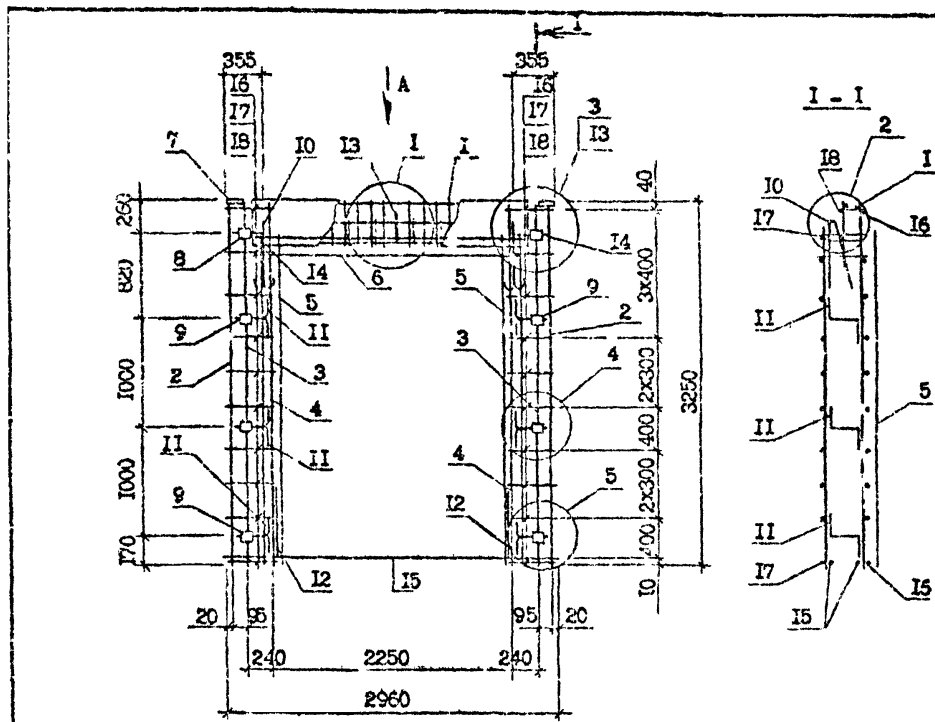
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
 ЭКД 30.33-2

Страницы	Лист	Из всего
Р		

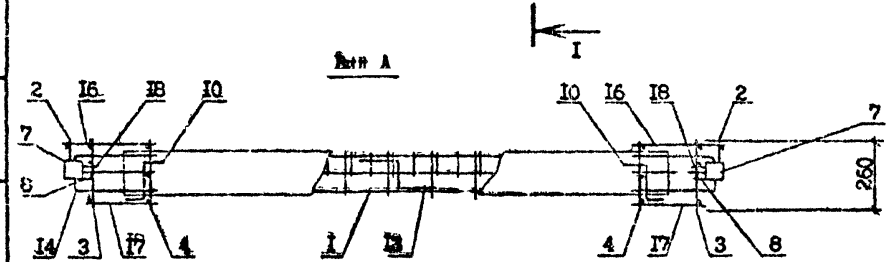
ТомскНИИЭП

Копировал

Формат А3



Поз.	Габариты	Кол. на каркас		Обозначение документа
		4КЦД 30.33 -1	4КЦД 30.33 -2	
1	Каркас укр. сборки СКР1	1	-	1.090.1-7с.2-4 69
	СКР2	-	2	69
2	Каркас КР7	2	2	1.090.1-7с.2-4 73
3	КР1	2	2	72
4	КР4	2	2	73
5	Сетка СИ9	1	1	78
6	С20	2	2	79
7	Изделия вкладные МН1	2	2	79
8	МН3	2	2	79
9	МН4	6	6	80
10	Петля ступенчатая СП3	2	2	83
11	Стержень анкерный АН1	6	6	82
12	АН2	2	2	82
13	АН3	1	1	82
14	АН4	2	2	82
15	Ø10А-I; L=2960; 1,83кг	2	2	без черт.
16	Ø5Вр-I; L=430; 0,07кг	20	20	без черт.
17	Ø5Вр-I; L=270; 0,04кг	20	20	без черт.
18	Ø5Вр-I; L=130; 0,02кг	20	20	без черт.
Масса каркаса, кг		81,59	83,70	



Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 14
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^к.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

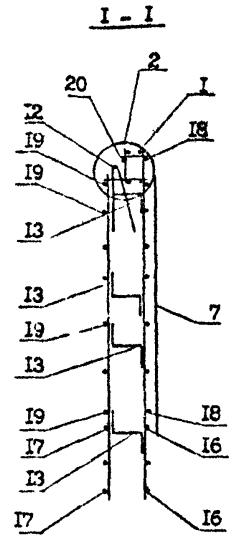
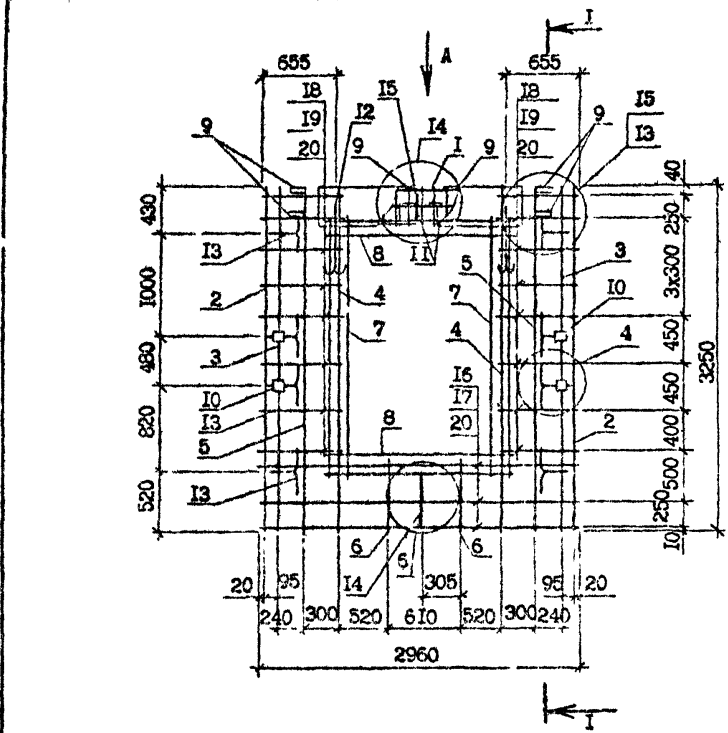
Исполнитель Подпись и дата

Разработ.	Селихова	М.С.	15.02.80
Проверил	Шалин	В.В.	15.02.80
ГИП	Бурджанадзе	В.В.	15.02.80
Нач. отд.	Болтедое	В.В.	15.02.80
И.контр.	Маркрян	В.В.	15.02.80

1.090.1-7с.2-4 50		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
4КЦД 30.33-1, 4КЦД 30.33-2		
Студия	Лист	Листов
Р	1	1
ТехЗНИИЭП		

Копия проекта № 1090.1-7с.2-4

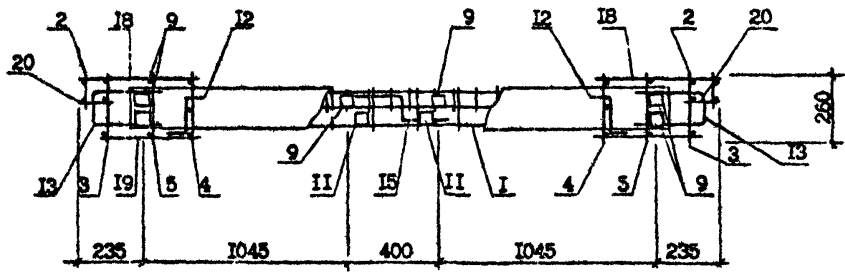
Т.К. 1090.1-7с.2-4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас укр. сб. СКР5	1	1.090.1-7с.2-4 70
2	Каркас КР7	2	73
3	КР2	2	72
4	КР4	2	73
5	КР5	2	73
6	КР13	2	74
7	Сетка С19	2	76
8	С17	2	78
9	Изделие закладное МН2	6	79
10	МН4	4	80
11	МН7	2	81
12	Петля строповочн. СП4	2	83
13	Стержень анкерный АН1	8	82
14	АН2	1	82
15	АН3	1	82
16	Ø5Вр-I; L=2960; 0,46кг	3	без чертжа
17	Ø5Вр-I; L=2750; 0,42кг	3	без черт.
18	Ø5Вр-I; L=730; 0,11кг	16	без черт.
19	Ø5Вр-I; L=570; 0,09кг	16	без черт.
20	Ø5Вр-I; L=130; 0,02кг	20	без черт.
Масса каркаса, кг		85,15	

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^М.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^М.
 Опалубочный чертж см. 1.090.1-7с.2-4 15
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

ВИД А

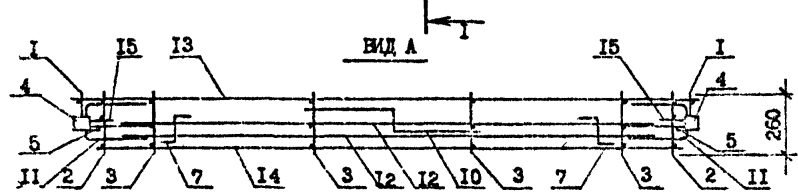
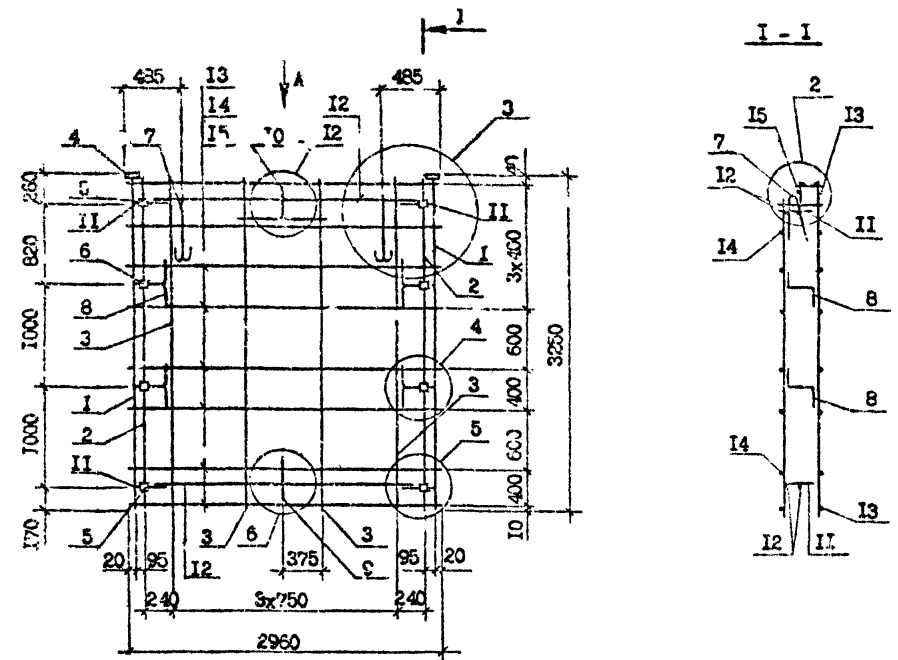


Разраб.	Салдуков	А.С.	С.П.
Проверил	Шелля	Л.С.	С.П.
ГИП	Бурджумалиев	В.С.	С.П.
Рис. отд.	Бахтадзе	Л.С.	С.П.
Д.контр.	Маркварин	Л.С.	С.П.

1.090.1-7с.2-4 51			
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИД 30.33-2	Стадия	Лист	Листов
	Р	I	I
ТомскНИИЭП			

Контроль

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	4	73
4	Изделия закладные МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная С15	2	83
8	Стержень анкерный АН1	4	82
9	АН2	1	82
10	АН3	1	82
11	АН4	4	82
12	Ø14А-I; L=2500; 3,02кг	4	без черт.
13	Ø5Вр-I; L=2960; 0,46кг	6	без черт.
14	Ø5Вр-I; L=2750; 0,42кг	8	без черт.
15	Ø5Вр-I; L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		66,74	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 16
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 12
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

2 в. № 10/11
 Изменения и дата
 Дата вкл.

Разраб.	Шелке	<i>Шелке</i>	<i>11/82</i>
Провер.	Саликова	<i>Саликова</i>	<i>11/82</i>
ГМП	Бурджанадзе	<i>Бурджанадзе</i>	<i>11/82</i>
Нач.отд.	Балтадзе	<i>Балтадзе</i>	<i>11/82</i>
Н.контр.	Маркерия	<i>Маркерия</i>	<i>11/82</i>

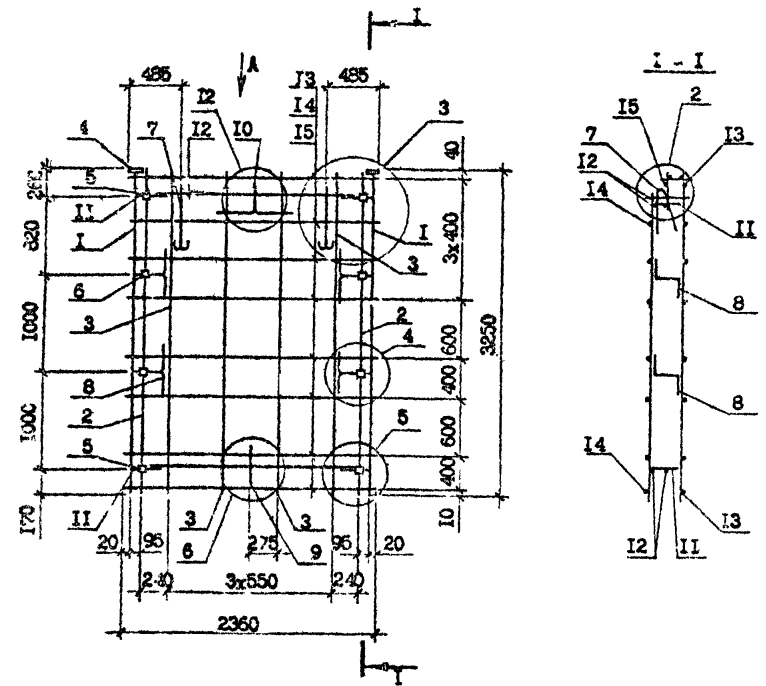
1.090.1-7с.2-4 52

**КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 30.33**

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I
Тема: 30.33.33		

Копия Сервиса Сибирь

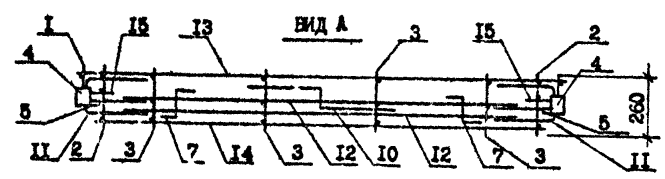
Т. н. 1090.1-7с. Вып. 2-4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	3	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СГБ	2	83
8	Стержень анкерный АН1	4	82
9	АН2	1	82
10	АН3	1	82
11	АН4	4	82
12	Ø14А-I, L=1900; 2,30кг	4	без черт.
13	Ø5Вр-I, L=2360; 0,36кг	8	без черт.
14	Ø5Вр-I, L=2150; 0,33	8	без черт.
15	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		59,38	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 16
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 12
 Арматура А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура Вр-I по ГОСТ 6727-80*

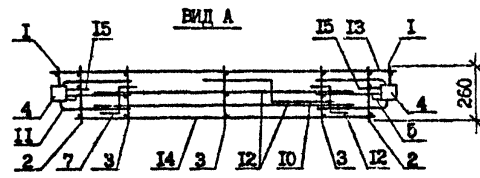
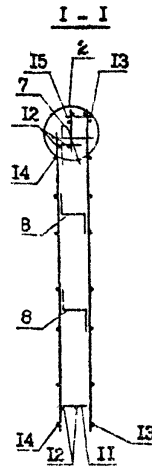
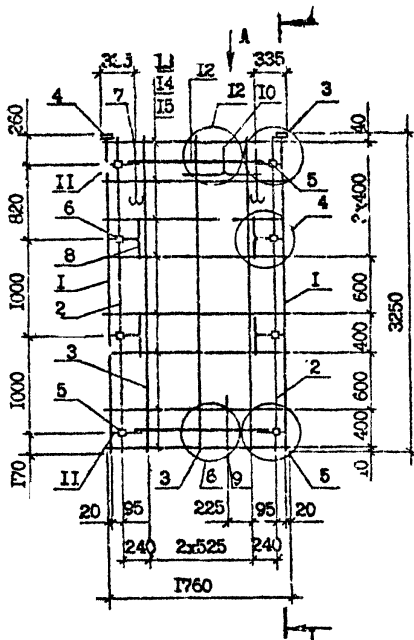
№	Взам. инв.	№
№	Подпись	и дата
№	Подпись	и дата



Разработчик	Шелли	С.С.	1988	1.090.1-7с.2-4 53	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	Р		1
Стадия	Лист	Листов									
Р		1									
Проектировщик	Саломова	С.С.	1988								
ГИП	Бурджалиев	С.С.	1988								
Нач. отд.	Бахтадзе	С.С.	1988								
Инженер	Меркерш	С.С.	1988								
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 24.33				ТбилизНИИЭП							

Контроль

Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	3	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СП4	2	83
8	Стержень анкерный АН1	4	82
9	АН2	1	82
10	АН3	1	82
11	АН4	4	82
12	Ø14А-I, L=1300; 1,57кг	4	без черт.
13	Ø5Вр-I, L=1760; 0,27кг	Р	без черт.
14	Ø5Вр-I, L=1550; 0,24кг	В	без черт.
15	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		53,48	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертёж см. 1.090.1-7с.2-4 ЛР
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 ЛР
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

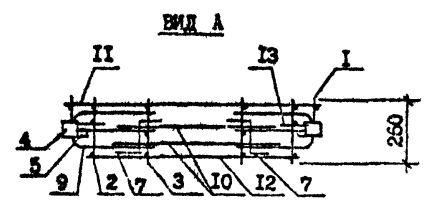
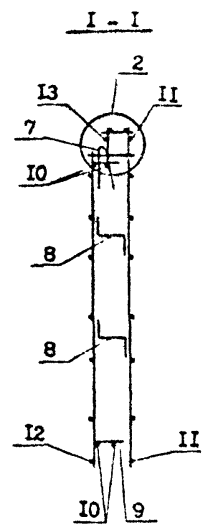
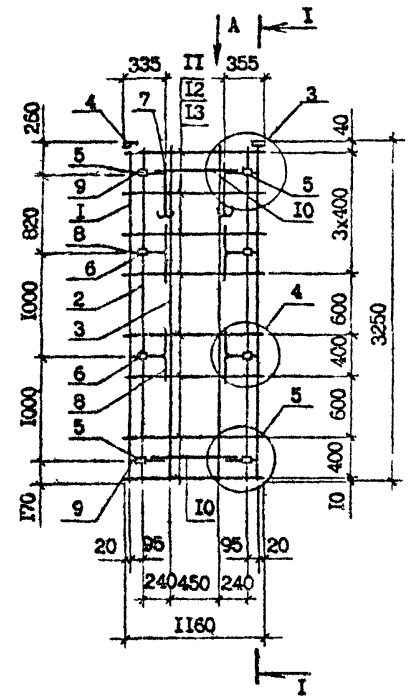
Исполн. С.В.С. Проверка Л.С.С. Разраб. А.С.С.

Разраб.	Салюкова	А.С.С.
Проверка	Шелля	Л.С.С.
ГИП	Бурджанадзе	А.С.С.
Нач. отд.	Бактидзе	Л.С.С.
Н.контр.	Мерваши	Л.С.С.

1.090.1-7с.2-4 54		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КР 18.33	Стадия	Лист
	Р	1
		Технический

Копия плана *С.А.С.С.С.*

Т.к. 1.090.1-7с. Вып. 2-4



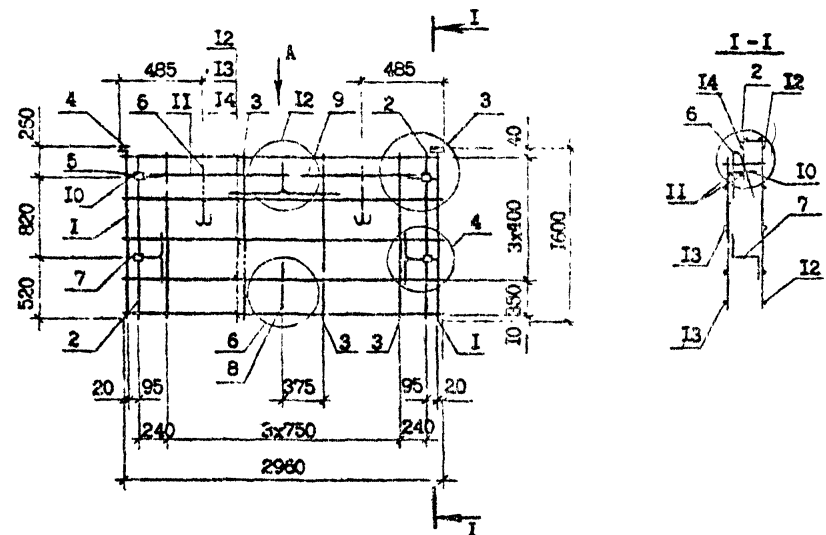
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	2	73
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	4	79
6	МН4	4	80
7	Петля строповочная СПЗ	2	83
8	Стержень анкерный АН1	4	82
9	АН4	4	82
10	Φ14А-I, L=700; 0,85кг	4	без черт.
11	Φ5Вр-I, L=1160; 0,18кг	8	без черт.
12	Φ5Вр-I, L=950; 0,16кг	8	без черт.
13	Φ5Вр-I, L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		42,84	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 ИБ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

Мас. № по инв.	Подпись и дата	Выполн. инж. №

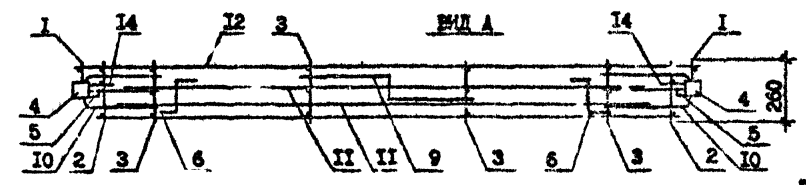
Разраб.	Саликова	<i>С.А.С.С.С.</i>
Проверил	Шолия	<i>Шолия</i>
ГИП	Буржанадзе	<i>Буржанадзе</i>
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>
И.контр.	Маркари	<i>Маркари</i>

1.090.1-7с.2-4 55		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
КП 12.33		
Судья	Лист	Листов
Р		1
Тбл.ЭНИИЭП		



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КФ	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КРЗ	2	72
3	КРБ	4	73
4	Изолянт закладной МР2	2	75
5	МНЗ	2	79
6	Петля ступоночная ПМ4	2	83
7	Стержень анкерный АН1	2	82
8	АН2	1	82
9	АН3	1	82
10	АН4	2	82
11	Ш14А-I, L=2500; 3,02кг	2	без шпгт.
12	Ш6Вр-I, L=2950; 0,46кг	5	без шпгт.
13	Ш6Вр-I, L=2750; 0,42кг	5	без шпгт.
14	Ш6Вр-I, L=130; 0,02кг	10	без шпгт.
Масса каркаса; кг		31,06	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 Т9
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Т2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 8781-82^н
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н.

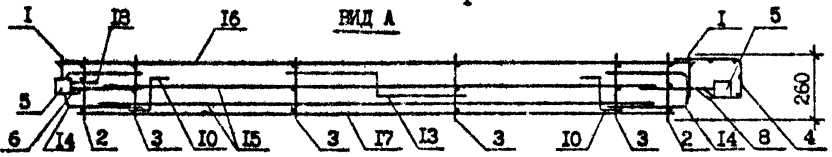
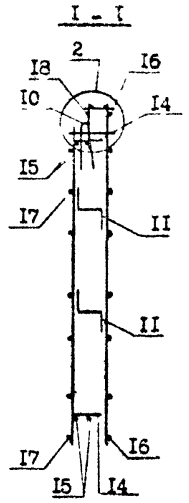
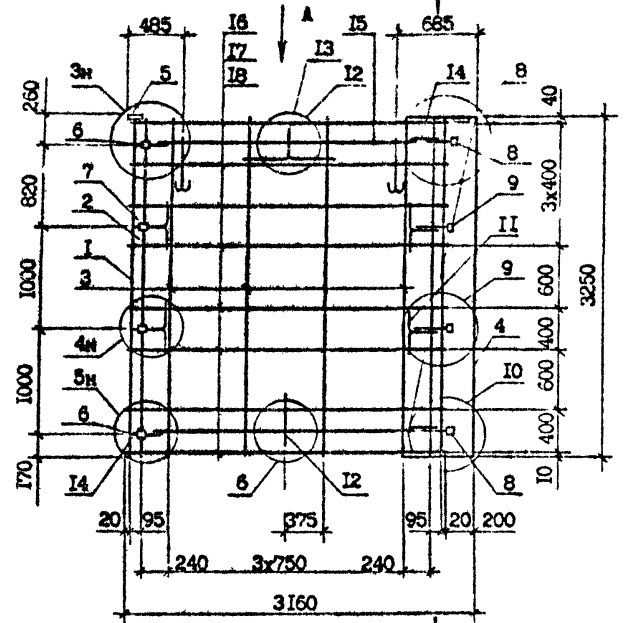


12
 11
 10
 9
 8
 7
 6
 5
 4
 3
 2
 1

Разраб.	Саласкин	12/11/88	1.090.1-7с.2-4 56 КАРКАС ПЕОСТРАНСТВЕННЫЙ КИ 30.16	Станд.	Лист	Листов
Проверил:	И. дани	12/11/88		P		1
ГИП	Будничевский	12/11/88		Тех. 0000001		
Н.ч.отд.	Бахвалов	12/11/88				
Н.директ.	Маркерын	12/11/88				

Исполнитель: [Signature]

Т.ч. 1.090.1-7с. Вып. 2-4



Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 20
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 12
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

Поз.	Наименование	Кол.	Сбозначение документа
1	Каркас КР7	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КГ1	2	72
3	КР5	4	73
4	Сетка С21	1	76
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	81
10	Петля строповочная СП6	2	83
11	Стержень анкерный АН1	4	82
12	АН2	1	82
13	АН3	1	82
14	АН4	4	82
15	Ф14А-I; L=2500; 3,02кг	4	без черт.
16	Ф5Вр-I; L=3060; 0,47кг	8	без черт.
17	Ф5Вр-I; L=2750; 0,42кг	8	без черт.
18	Ф5Вр-I; L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		73,55	

Исполнитель: [Signature]

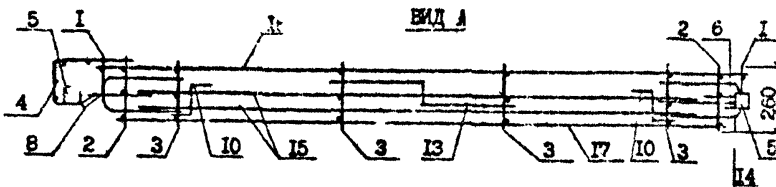
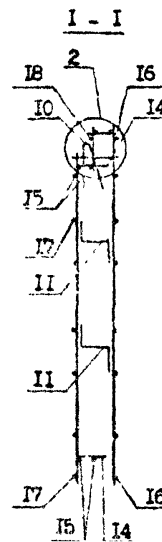
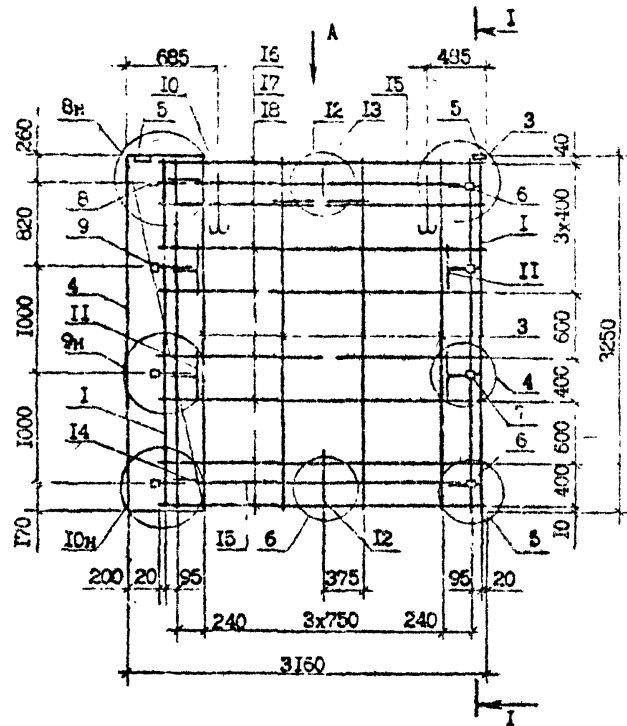
Разработчик	Салихова	[Signature]	1989
Проверил	Шегля	[Signature]	1989
ГИП	Бурджаназов	[Signature]	1989
Нач. отд.	Бахтедзе	[Signature]	1989
И. контр.	Маркерия	[Signature]	1989

1.090.1-7с.2-4 57

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
КП 32.33

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ТблЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР ^н	2	1.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	4	73
4	Сетка С21	1	78
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	81
10	Петля стержневая СП6	2	85
11	Стержень анкеровый АН1	4	82
12	АН2	1	82
13	АН3	1	82
14	АН4	4	82
15	СБр-А, L=2500; 3,02кг	4	без черт.
16	СБр-А, L=3060; 0,47кг	8	без черт.
17	СБр-А, L=2750; 0,42кг	8	без черт.
18	СБр-А, L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		73,55	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Справочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 21
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 ЛЗ
 Арматура класса А-1 по ГОСТ 5781-82^н
 Арматура класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80^н.

Разраб.	Шалин	1/80
Проверил	Самсонов	1/80
ГИП	Евджаналев	1/80
Нач. отд.	Бахтадзе	1/80
Н. контр.	Мер. арка	1/80

1.090.1-7с.2-4 58

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
2КП 32.33

Страниц	Лист	Листов
Р	1	1

ТомскНИИЭП

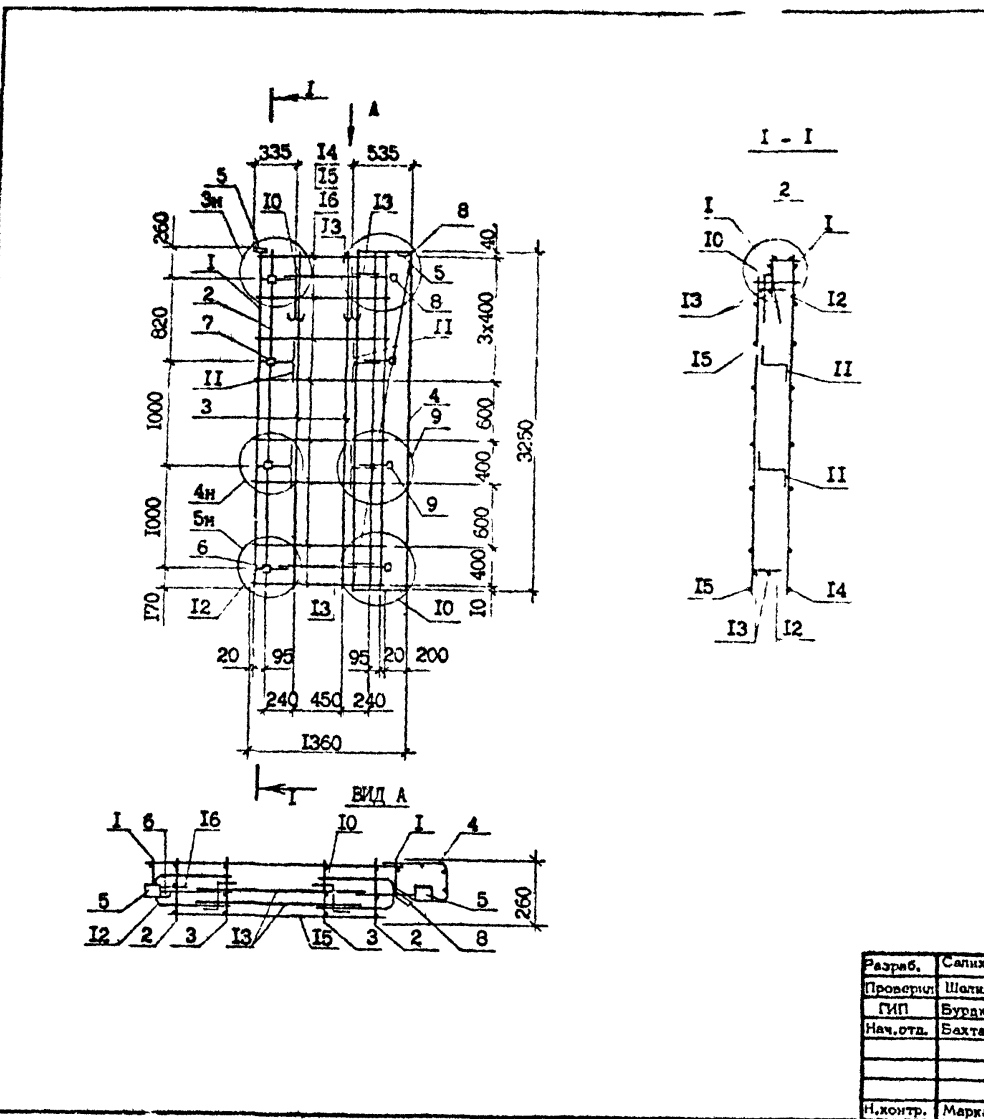
А. Шалин

Инженер А.И.

№ 1
 Дата
 Подпись
 Имя
 Фамилия
 Дата

Техн. карта

Т.К. I.090.1-7с.2-4



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	I.090.1-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	2	73
4	Сетка С21	1	78
5	Изделие закладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	81
10	Петля строповочная СП3	2	83
11	Стержень анкеры АН1	4	82
12	АН4	4	82
13	Ø14А-I, L=700; 0,85кг	4	без черт.
14	Ø5Вр-I, L=1260; 0,19кг	8	без черт.
15	Ø5Вр-I, L=950; 0,15кг	8	без черт.
16	Ø5Вр-I, L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		45,97	

Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертёж см. I.090.1-7с.2-4 22
 Узлы см. I.090.1-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*

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

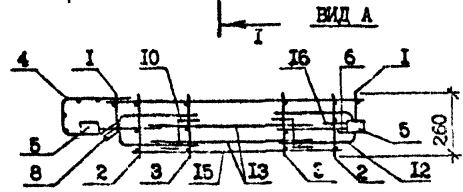
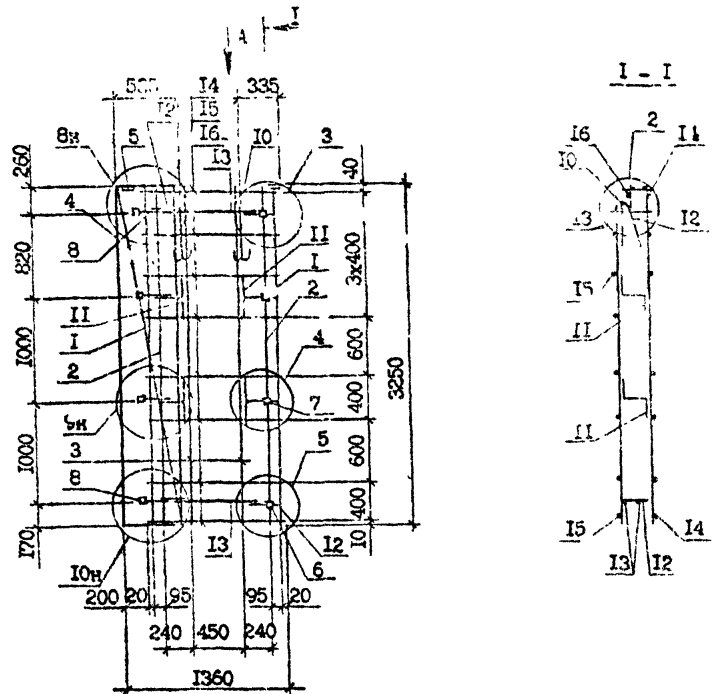
Разраб.	Салихова	20/10
Проверил	Шалин	20/10
ГИП	Бурджанадзе	20/10
Нач. отд.	Бахтадзе	20/10
Н.контр.	Маркарян	20/10

I.090.1-7с.2-4 59

КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ
ИП 14.33

Студия	Лист	Листов
Р		1

Тбл-ЭНИИЭП



Поз.	Наименование	Поз.	Обозначение документа
1	Каркас КР7	2	I.090.I-7с.2-4 73
2	КР1	2	72
3	КР5	2	73
4	Сетка С21	1	78
5	Издалие замладное МН2	2	79
6	МН3	2	79
7	МН4	2	80
8	МН5	2	80
9	МН6	2	81
10	Петля строповочная СП3	2	83
11	Стержень анкерный АН1	4	82
12	АН4	4	82
13	Ф14А-I, L=700; 0,85кг	4	без черт.
14	Ф5Вр-I, L=1260; 0,19кг	8	без черт.
15	Ф8Вр-I, L=950; 0,15кг	8	без черт.
16	Ф8Вр-I, L=130; 0,02кг	16	без черт.
Масса каркаса, кг		45,97	

Технические требования см. I.090 I-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. I.090.I-7с.2-4 Д2
 Углы см. I.090.I-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^н.
 Арматура класса В_р-I по ГОСТ 6727-80^н.

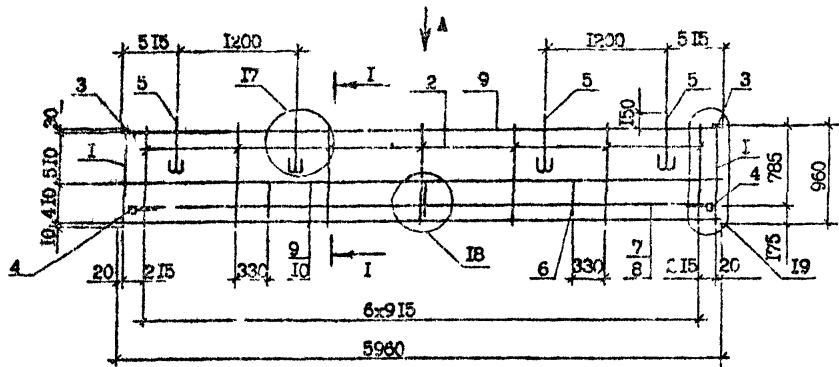
Шифр, №, подлин.
 Изменения и дата
 Шифр, №, подлин.

Разреш.	Салихова	1/21	2/27	I.090.I-7с.2-4 80
Проверил	Шегля	2/22	2/18	
ГМП	Бурдман	2/21	2/16	
Нач. отд.	Бахталые	2/22	2/16	
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЗКП 14.33				Стадия: Р Лист: 1 Листов: 1 ТБМЗНИИЗ
Н.контр.	Маркерин	2/24	2/16	

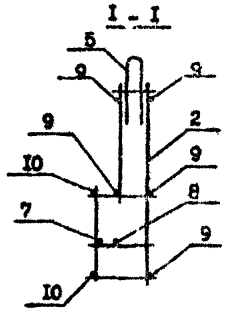
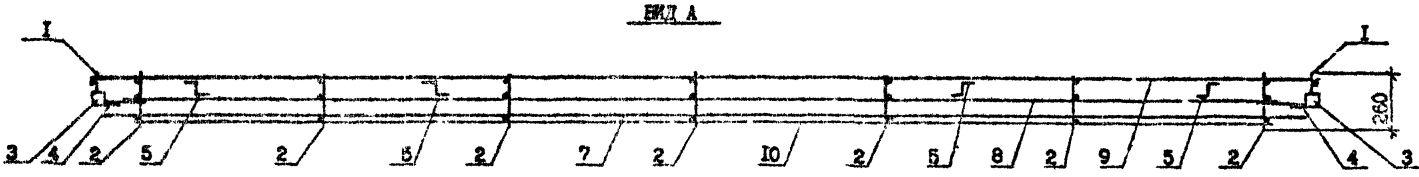
Каркас башни СФ-1000

Т.К. 1.0901-7с. 6 от 8-4

Изм. №	Дата	Содержание



Пос.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР16	2	1.090.1-7с.2-4 74
2	КР17	7	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочная СТ2	4	83
6	Стержень анкерный АН5	3	82
7	∅14А-I, L-5910; 7,14кг	1	без черт.а
8	∅14А-I, L-5500; 6,64кг	1	без черт.
9	∅4Вр-I, L-5960; 0,59кг	5	без черт.
10	∅4Вр-I, L-5540; 0,55кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг		32,83	



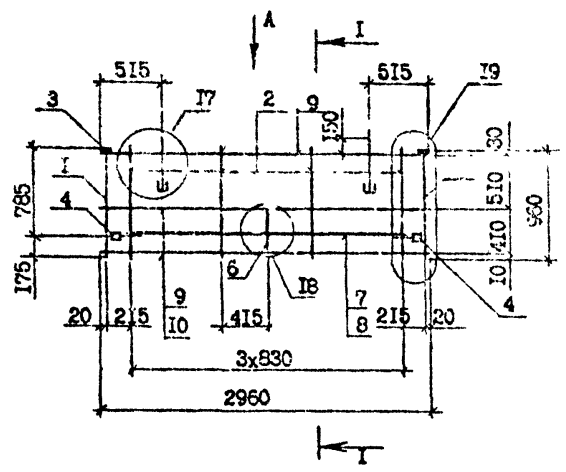
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опудобный черт. см. 1.090.1-7с.2-4 24
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^н.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80^н.

Разраб.	Салгובה	1981	1/17/81	1.090.1-7с.2-4 61 КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЛИСТ 60.10	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шубин	1981	1/17/81		Р		1
ГИП	Буржанадзе	1981	1/17/81		ТБэлэн-ВНЭП		
Нач. отд.	Бахтадзе	1981	1/17/81				
Контр.	Маркава	1981	1/17/81				

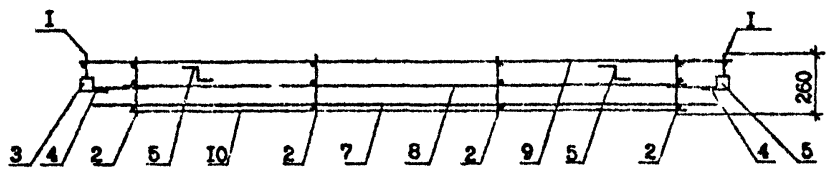
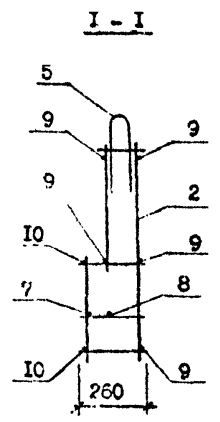
Контроль

Формат А3

Т.Н. 1.090.1-7с. вып. 2-4



ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР1	2	1.090.1-7с.2-4 74
2	КР17	4	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочн. СП2	2	83
6	Стержень анкерный АН5	1	82
7	Ø14А-I, L=2910; 3,52кг	1	без черт.
8	Ø14А-I, L=2500; 3,02кг	1	без черт.
9	Ø5Вр-I, L=2960; 0,29кг	5	без черт.
10	Ø5Вр-I, L=2540; 0,25кг	2	без черт.
Масса каркаса.кг			18, 11

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 25
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^ж.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^ж.

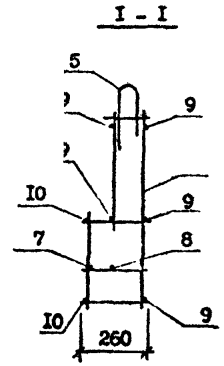
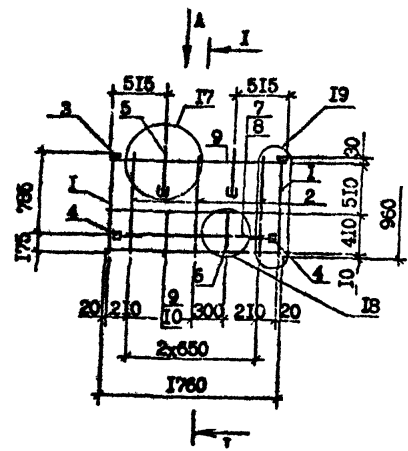
М-п. № подл. Проверка и дата (подпись)

Разраб.	Салихова	<i>Салихова</i>	<i>Салихова</i>
Проверил	Шелпа	<i>Шелпа</i>	<i>Шелпа</i>
ГИП	Бурджанладзе	<i>Бурджанладзе</i>	<i>Бурджанладзе</i>
Нач.отд.	Бохтадзе	<i>Бохтадзе</i>	<i>Бохтадзе</i>
Н.контр.	Мардерия	<i>Мардерия</i>	<i>Мардерия</i>

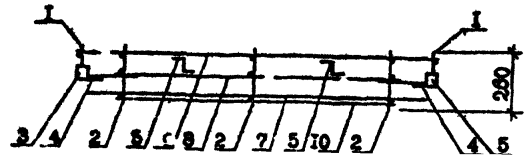
1.090.1-7с.2-4 62		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПШ 30.10		
Стадия	Лист	Листов
Р	I	I
ТбилизНИИЭП		

Копия чертежа

Т.Ф. 1090.1-7с. лист 2-4



ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР16	2	1.090.1-7с.2-4 '74
2	КР17	3	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочная СП1	2	83
6	Стержень анкерный АН5	1	82
7	φ14А-I, L = 1710; 2,06кг	1	без чертежа
8	φ14А-I, L = 1300; 1,57кг	1	без черт.
9	φ'Вр-I, L = 1760; 0,17кг	5	без черт.
10	φ4Вр-I, L = 1340; 0,13кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг		12,96	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 26
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 ДР
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^н.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н.

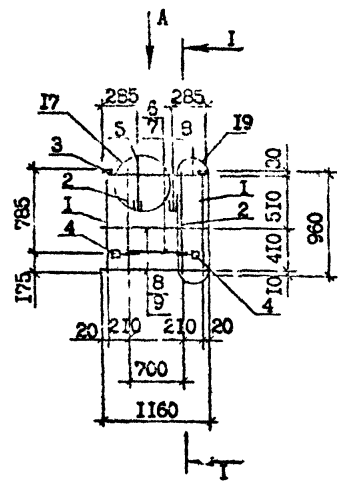
Изм.	№	Дата	Кто

Разраб.	Салхова	А.С.	21/08
Проверил	"Юлия"	Ю.П.	21/08
Гип	Бурджалидзе	Б.В.	21/08
Нач.отд.	Балтадзе	Б.В.	21/08
Н.контр.	Маркрия	М.В.	21/08

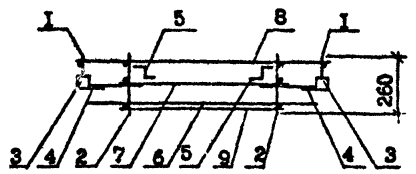
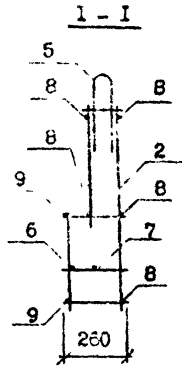
1.090.1-7с.2-4 63		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КПШ 18.10		
Стадия	Лист	Листов
Р	1	1
ТбмзНИИЭП		

Копия чертежа № 1090.Л.7с.2-4

Т.К. 1090.Л.7с.2-4



ВИД А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР16	2	1.090.Л-7с.2-4 74
2	КР17	2	74
3	Изделие закладное МН2	2	79
4	МН3	2	79
5	Петля строповочная СП1	2	83
6	Ø14А-I, L=1110; 1,34кг	1	без чертежа
7	Ø14А-I, L=700; 0,85кг	1	без чертежа
8	Ø4Вр-I, L=1160; 0,11кг	5	без чертежа
9	Ø4Вр-I, L=740; 0,07кг	2	без чертежа
Масса каркаса, кг		9,64	

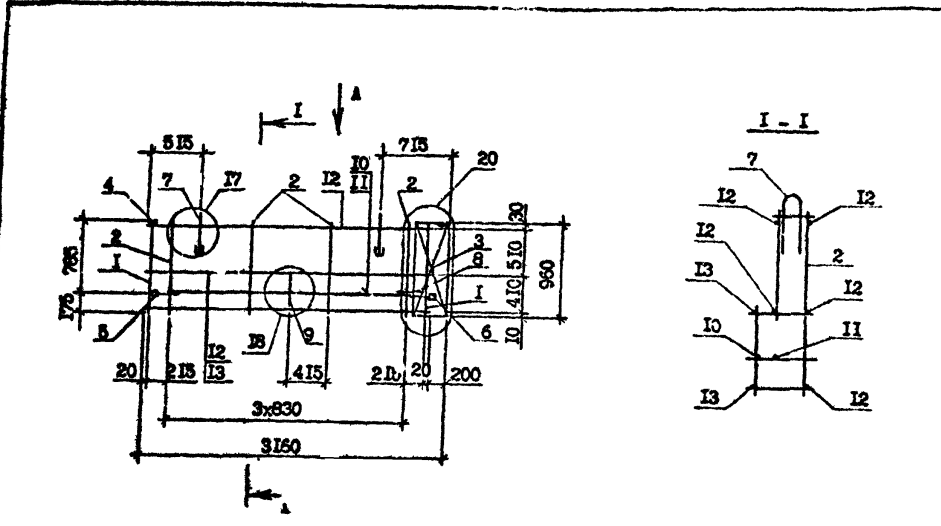
Технические требования см. 1.090.Л-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.Л-7с.2-4 27
 Узлы см. 1.090.Л-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^н.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н.

Имя, И. подп., Подпись и дата, Взам. штамп №

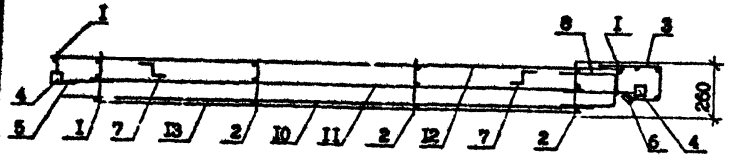
Разрб.	Саликова	<i>[Signature]</i>	11/78	1.090.Л-7с.2-4 64
Проверил	Шелия	<i>[Signature]</i>	11/78	
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	11/78	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КП 12.10
Нач.отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	11/78	
Н.контр.	Мариашви	<i>[Signature]</i>	11/78	ТбилизНИИЭП

Канал связи

Т.Л. 1.090.1-7с.2-4



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КР16	2	1.090.1-7с.2-4 74
2	КР17	4	74
3	Сетка С22	1	78
4	Изделие закладное МР2	2	79
5	МР3	1	79
6	МР5	1	80
7	Пешки строповочн. СП2	2	83
8	Стержень анкеры АН4	1	82
9	АН5	1	82
10	Ø14А-I, L=2705; 3,27кг	1	без черт.
11	Ø14А-I, L=2500; 3,02кг	1	без черт.
12	Ø4Вр-I, L=3060; 0,30кг	5	без черт.
13	Ø4Вр-I, L=2540; 0,25кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг		20,20	

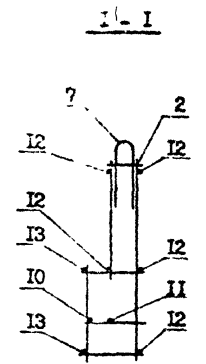
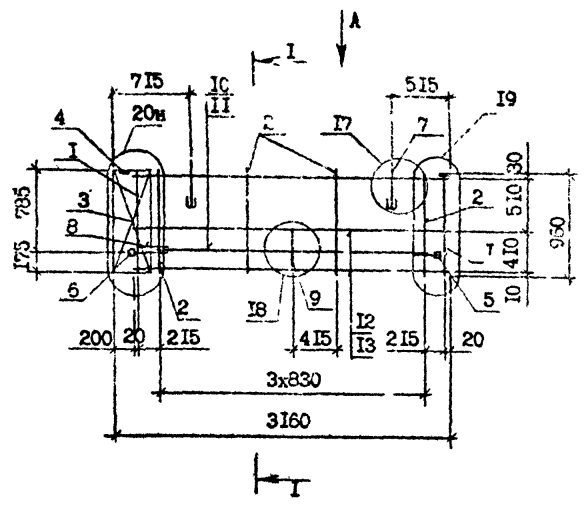
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 ЛЗ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 ДЗ
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^к.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к.

Мас. № 10000. Проверен в 1988 г. 12

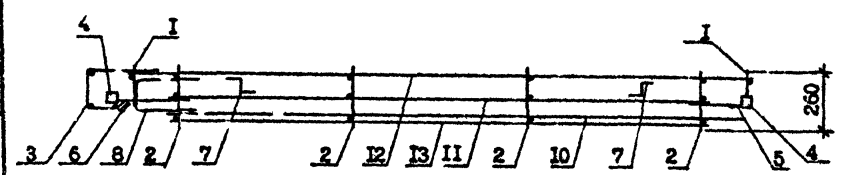
Разраб.	Салихова	12/88	12/88	1.090.1-7с.2-4 65	Стадия	Пист	Пистов
Проверил	Шеня	12/88	12/88				
ГИП	Бурджанов	12/88	12/88	КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ИПП 32.10	Р	И	И
Меч.отг.	Бактаев	12/88	12/88		Тел. ЗНИИЭП		
Н.контр.	Маркер	12/88	12/88				

Копия проекта № 1090.1-7с.2-4

Т.К. 1.090.1-7с.2-4



Вид А



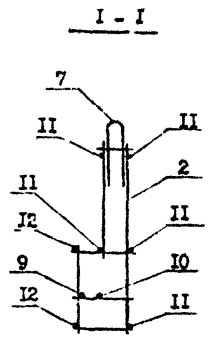
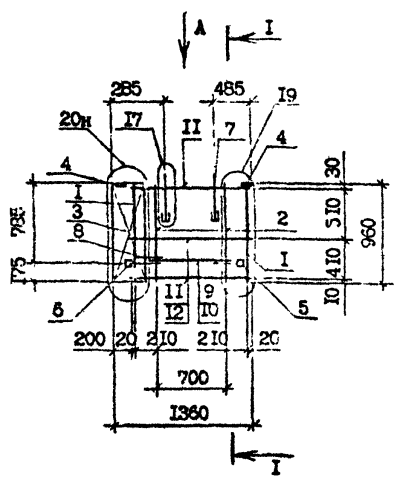
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР16	2	1.090.1-7с.2-4 74
2	КР17	4	74
3	Сетка С22	I	78
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	I	79
6	МН5	I	80
7	Петля строповочная СП2	2	83
8	Стержень анкерный АН4	I	82
9	АН5	I	82
10	Ø14А-I, L=2705; 3,27кг	I	без черт.
11	Ø14А-I, L=2500; 3,02кг	I	без черт.
12	Ø4Вр-I, L=3060; 0,30кг	5	без черт.
13	Ø4Вр-I, L=2540; 0,25кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг		20,20	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 29
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 Д2
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^М.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^М.

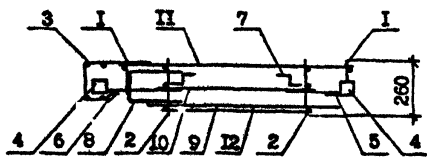
Изм.	№	по	дате	Содержание и дата	Взам. инж. №

Разраб.	Салехова	11/22	11/22
Проверил	Шапки	11/22	11/22
ГИП	Бурджалова	11/22	11/22
Нач. отд.	Бахтияже	11/22	11/22
И.контр.	Маркеев	11/22	11/22

1.090.1-7с.2-4 86		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ ЭЖП 32.10	Страница	Лист
	Р	1
		Листов
		1
Т6м.ЭЖП.ЭЖП		



Вид А



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
I	Каркас КР16	2	1.090.1-7с.2-4 74
2	КР17	2	74
3	Сетка С22	1	78
4	Изделие закладное МН2	2	79
5	МН3	1	79
6	МН5	1	80
7	Петля строповочн.СН1	2	83
8	Стержень анкерн. АН4	1	82
9	Φ14А-1, L = 905; 1,09кг	1	без черт.
10	Φ14А-1, L = 700; 0,85кг	1	без черт.
11	Φ4Вр-1, L = 1260; 0,12кг	5	без черт.
12	Φ4Вр-1, L = 740; 0,07кг	2	без черт.
Масса каркаса, кг		10,73	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Опалубочный чертеж см. 1.090.1-7с.2-4 ЗИ
 Узлы см. 1.090.1-7с.2-4 ДЭ
 Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82^н,
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^н.

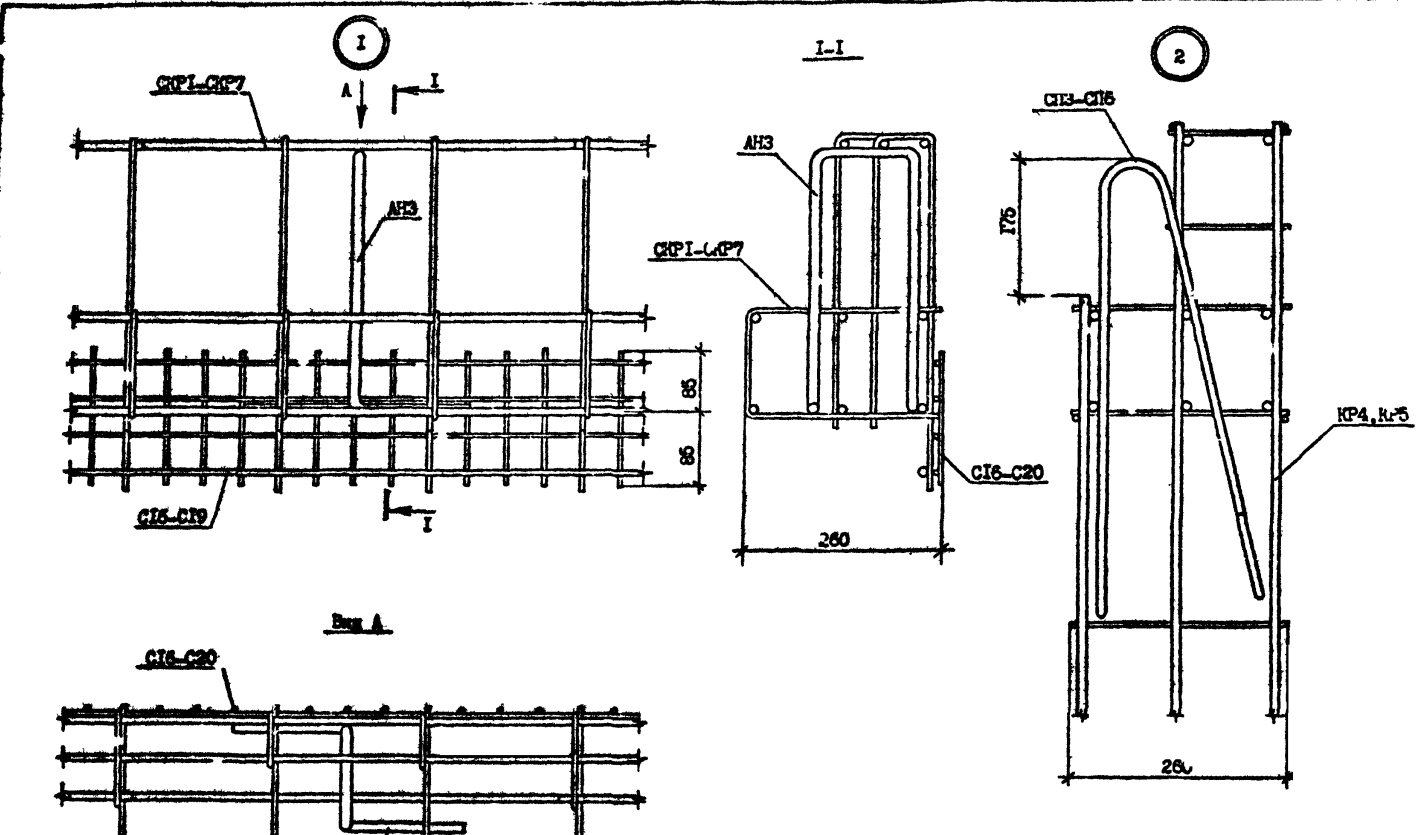
Имя, № инст. Издатель и дата. Взам. арх. №

Разраб.	Салкева	18/82
Проверил	Шелли	18/82
Гип	Бурьякина	18/82
Нач. отд.	Бакстаев	18/82
Н.контр.	Марьяши	18/82

1.090.1-7с.2-4 83		
КАРКАС ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ		
ЗУБН 14.10		
Студия	Лист	Листов
Р		1
Томский		

Копирован

Формат А3



Проект № 1000-Л-70-2-А-2
 ТбилизНИИЭП

Разраб.	Шелва	<i>Шелва</i>	<i>12/72</i>
Проверил	Салихова	<i>Салихова</i>	<i>12/72</i>
ГИП	Бузмавдз	<i>Бузмавдз</i>	<i>12/72</i>
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>Бахтадзе</i>	<i>12/72</i>
И.контр.	Марквард	<i>Марквард</i>	<i>12/72</i>

1.000-Л-70-2-А-2

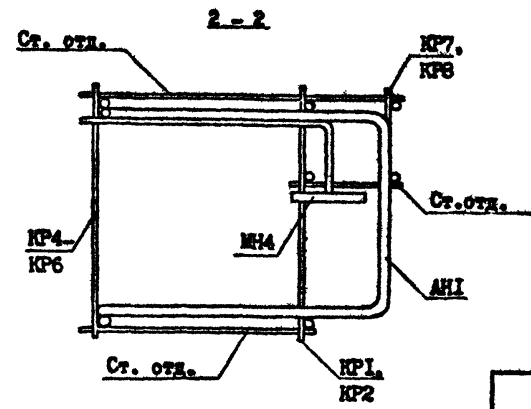
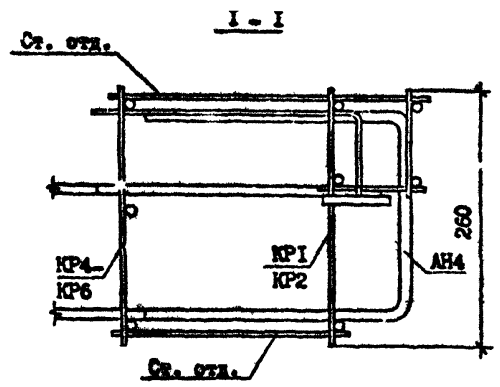
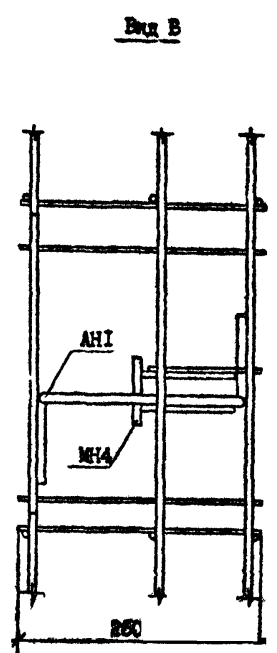
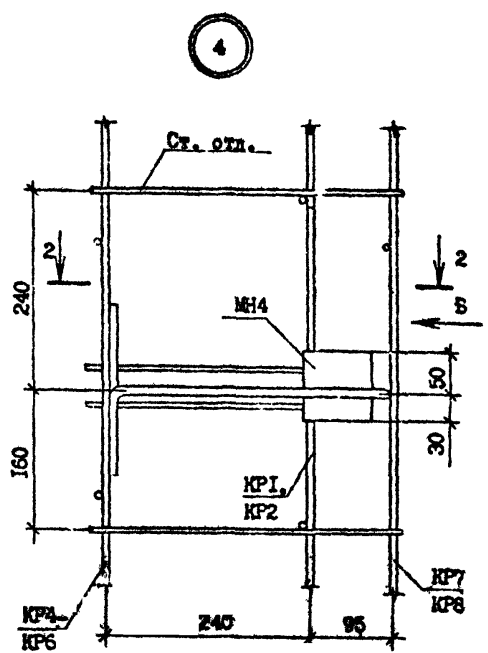
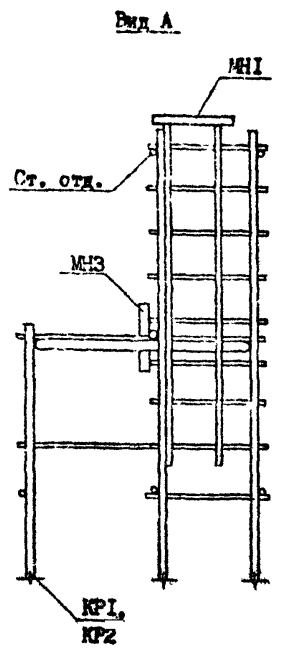
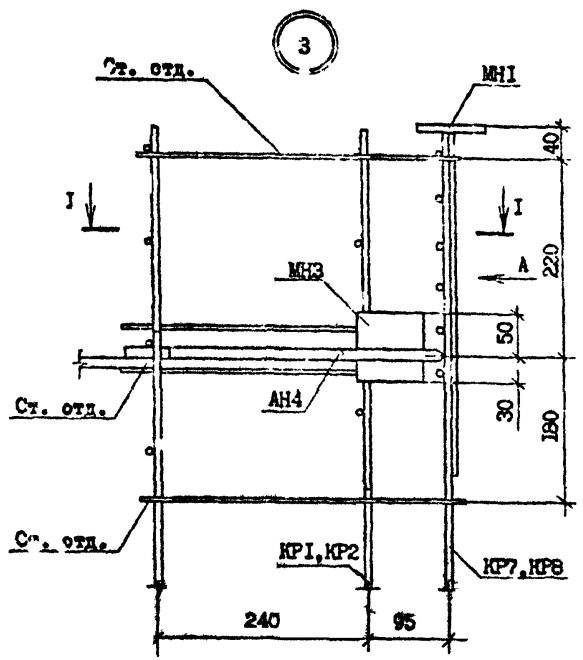
**УЗЛИ
АРМАТУРНЫЕ**

Студия	Лист	Листов
Р	1	10

ТбилизНИИЭП

Копирован

Формат А3

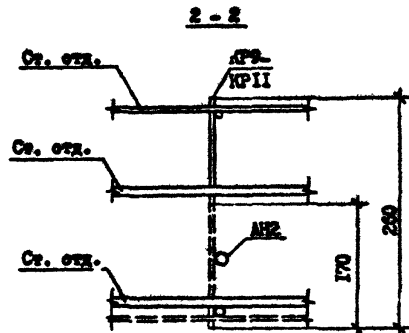
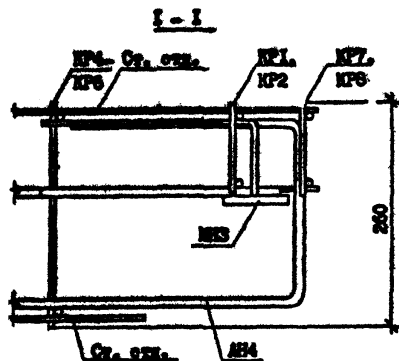
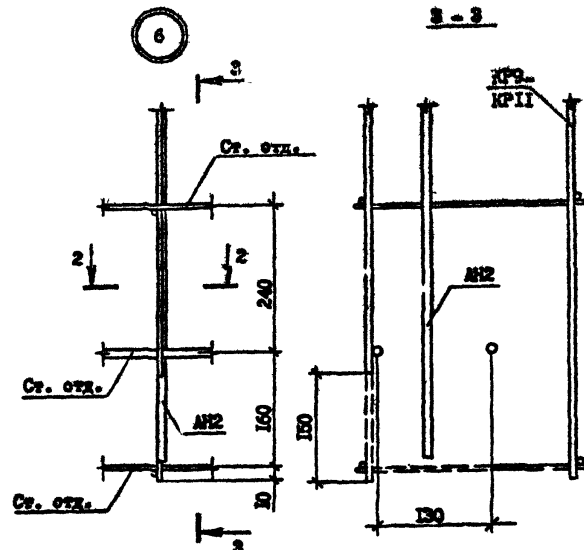
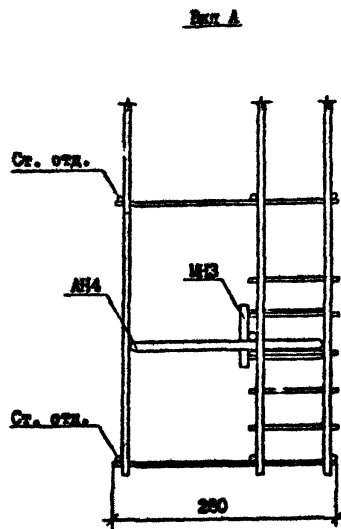
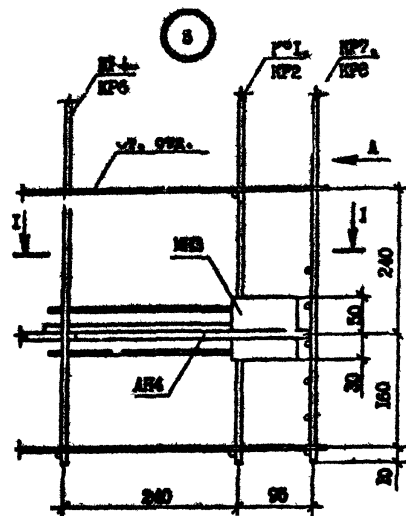


1.090.1-2с.2-4 №2
 1:1
 1988

1.090.1-2с.2-4 №2

Копирован Формат А3

Лист 2



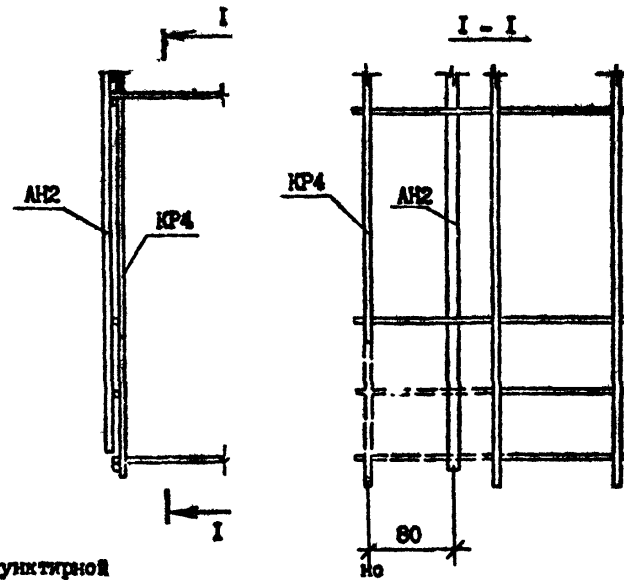
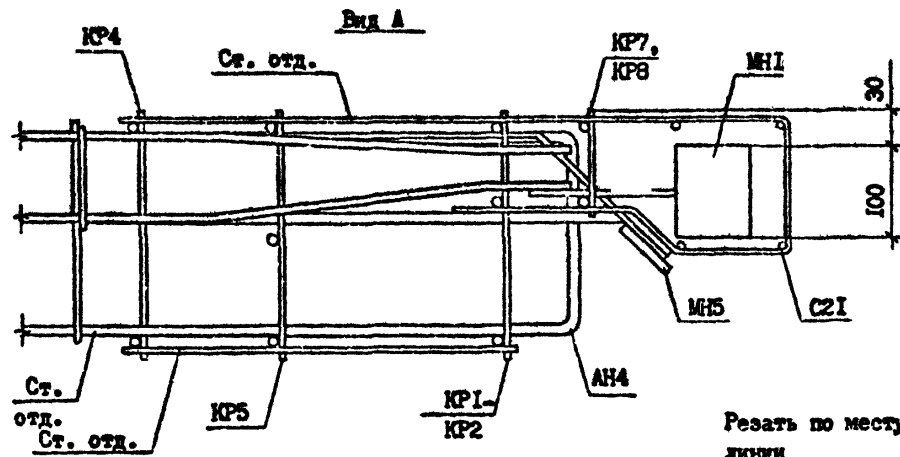
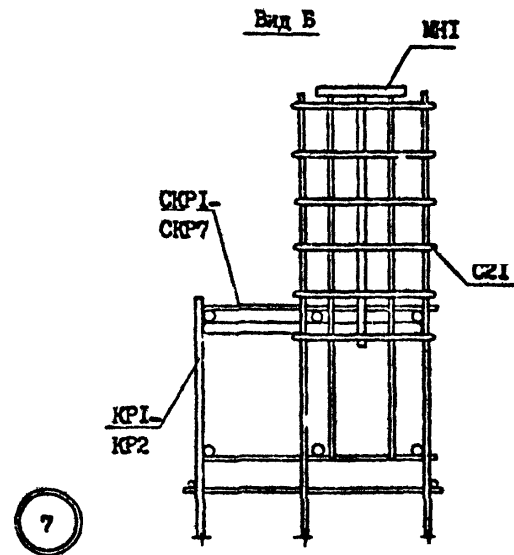
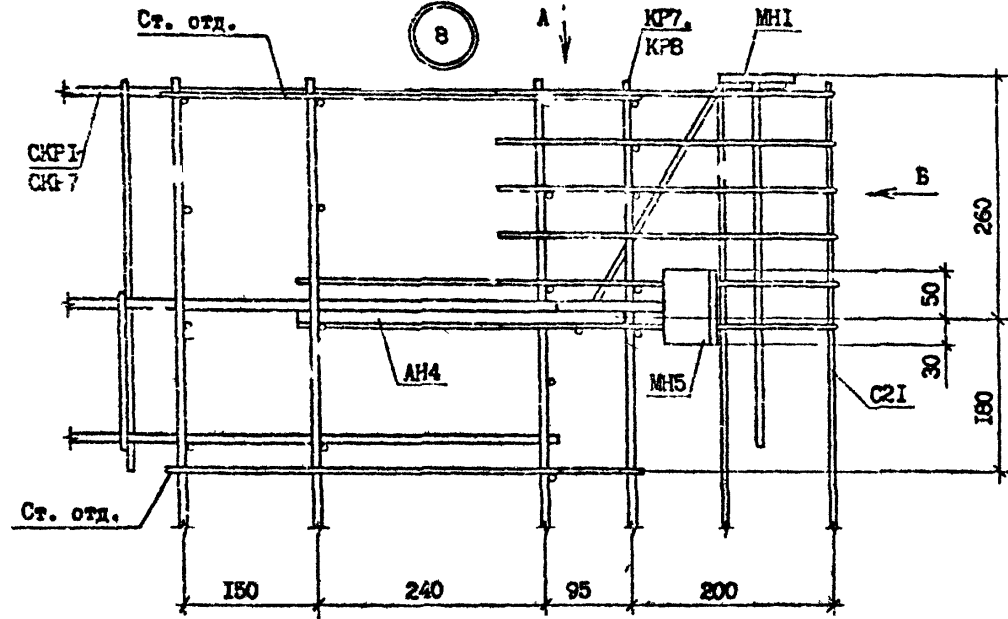
Резать по месту по пунктирной линии

1.090.1-2с.2-4 Д2

Лист
3

Контроль

Формат А3



Резать по месту по пунктирной линии

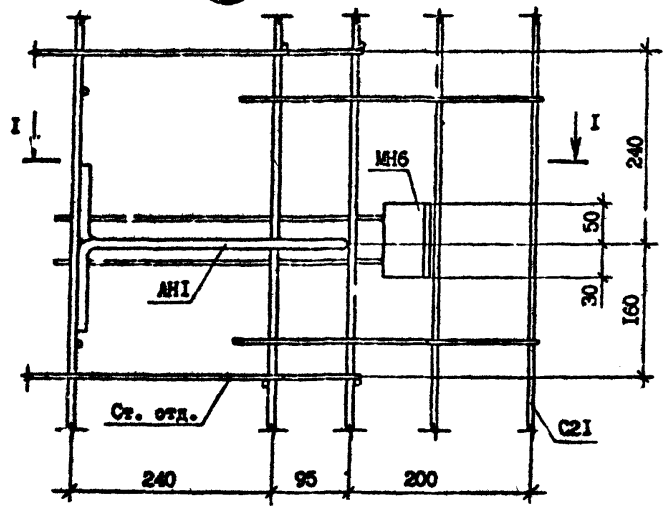
1.090.1-2с.2-4 ДР

Лист
4

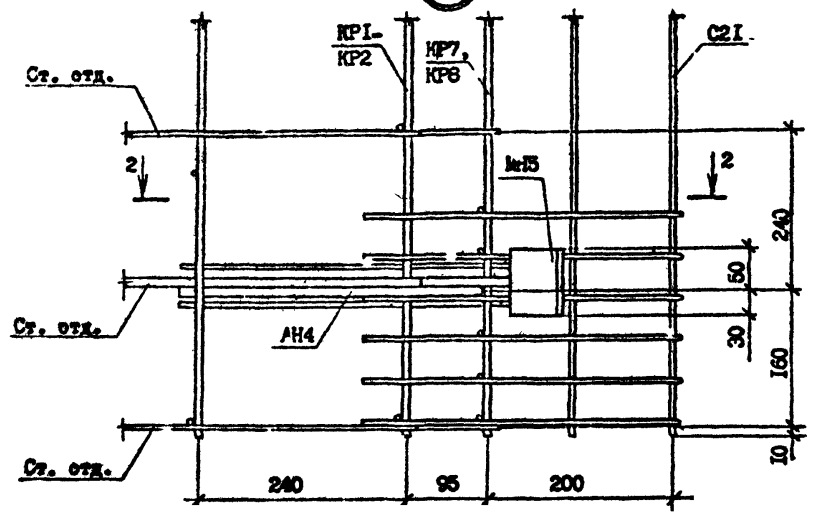
Каналы в ярусах

Т.К. 1.090.1-7с. 2-4

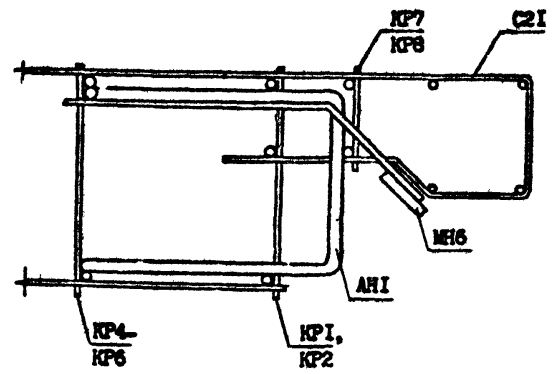
9



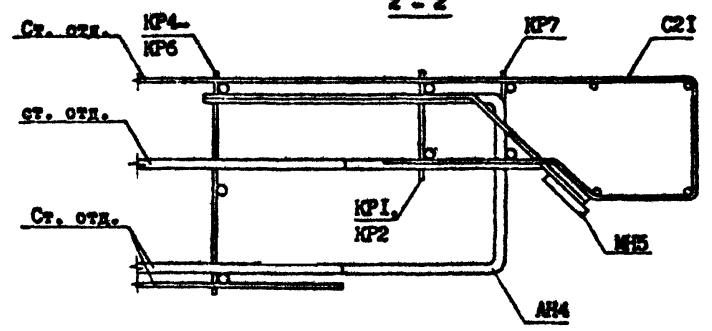
10



I - I



2 - 2



Шкала: № докум. | Изменения в проекте | Дата | Выдан |

1.090.1-2с.2-4 Д2

Копирован

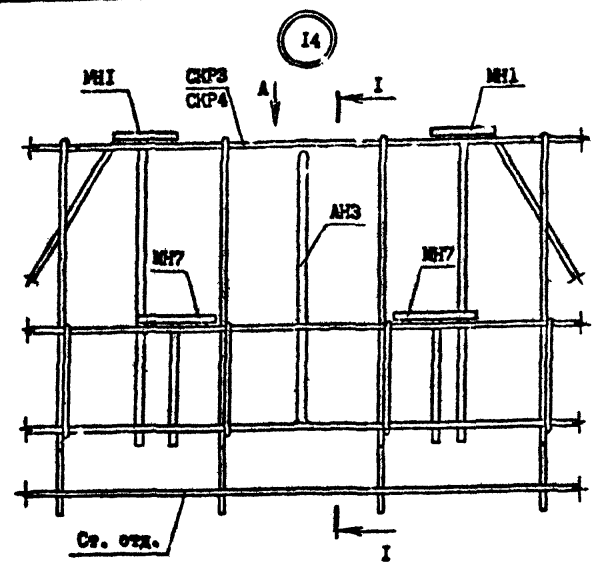
Формат А3

Лист 5

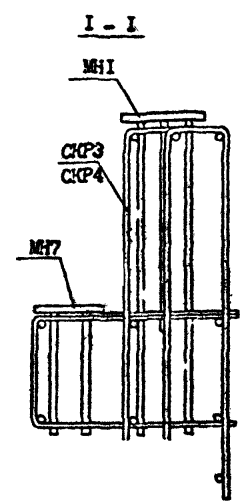
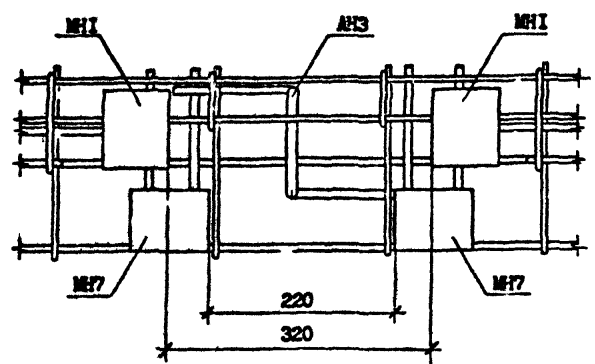
Комп. 1090.1-2с.2-4

Т.А. 1090.1-2с.2-4

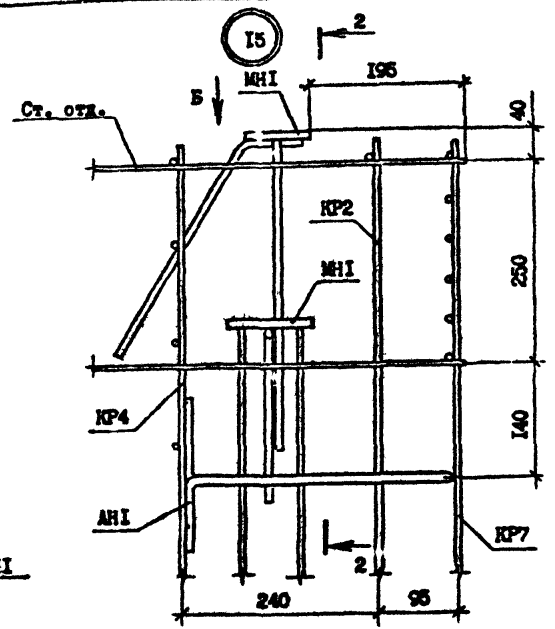
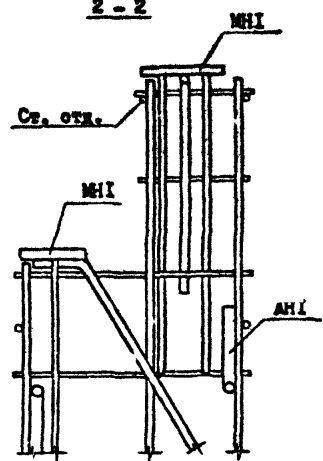
Лист 7



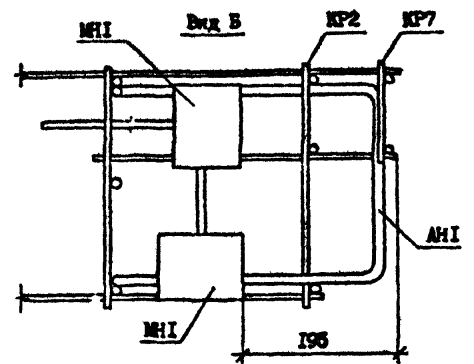
Вид А



2-2



Вид Б

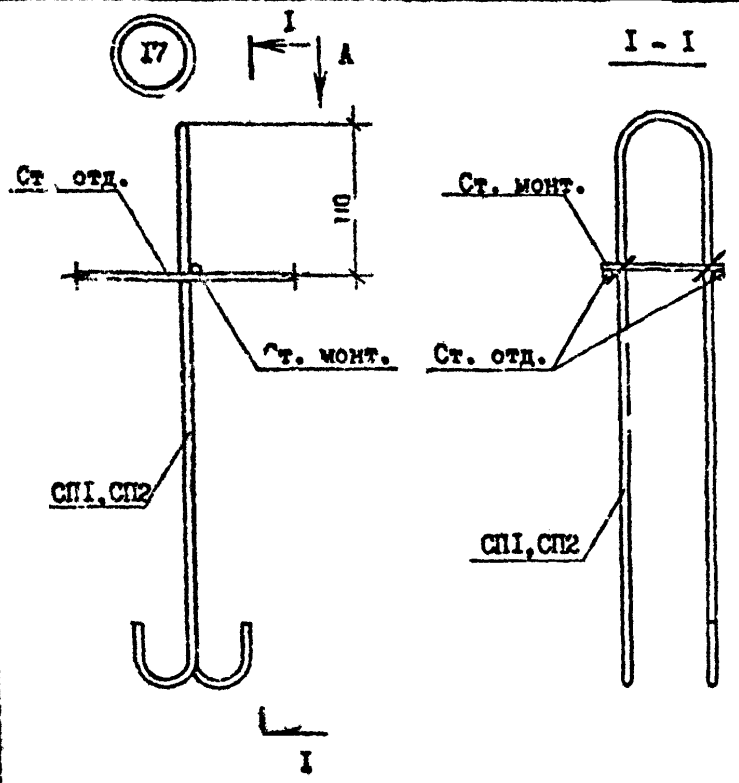


1.090.1-2с.2-4 Д2

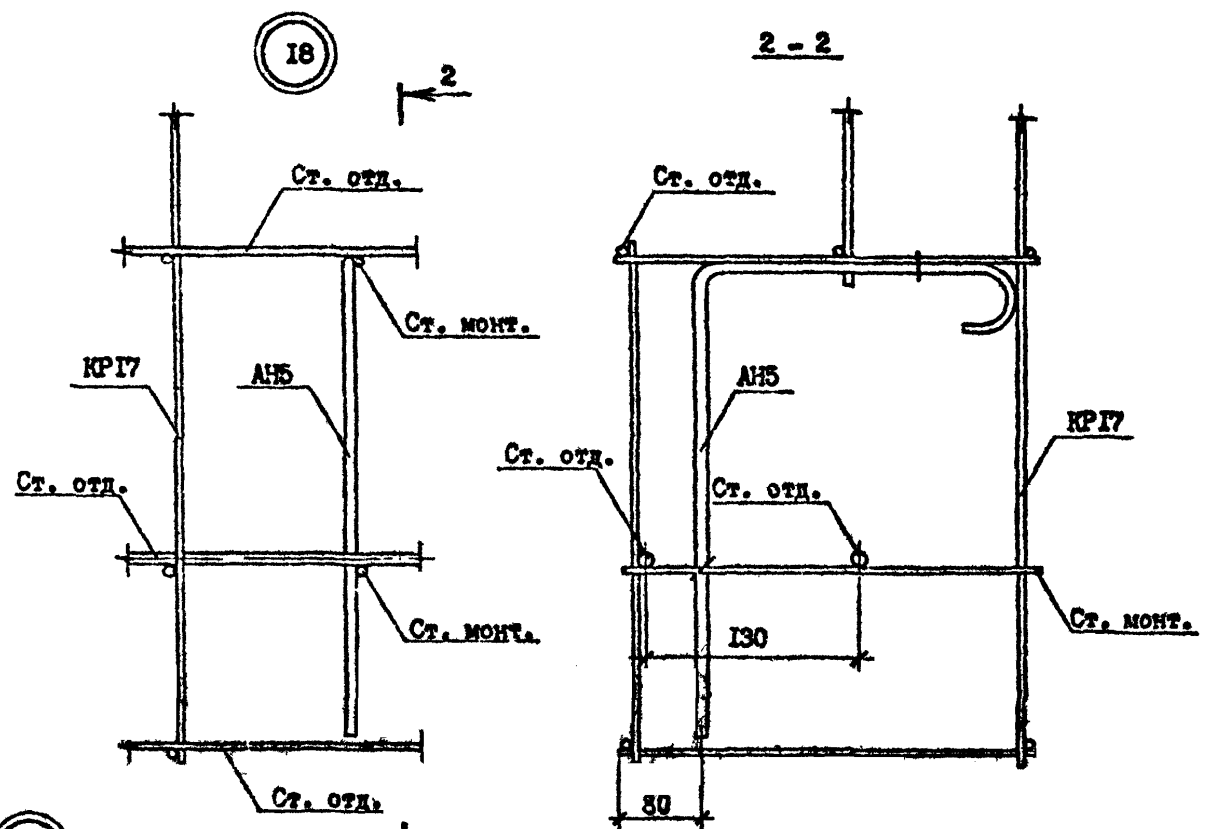
Композит

Формат А3

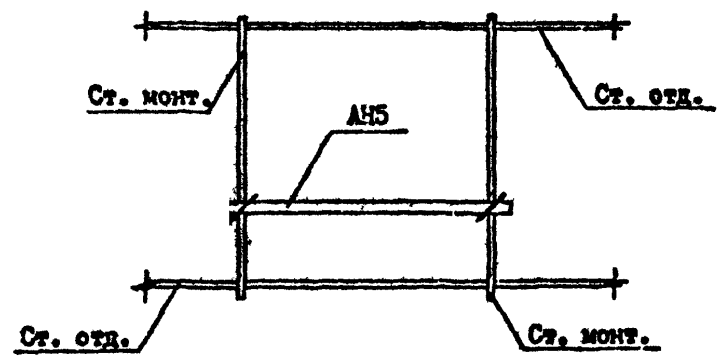
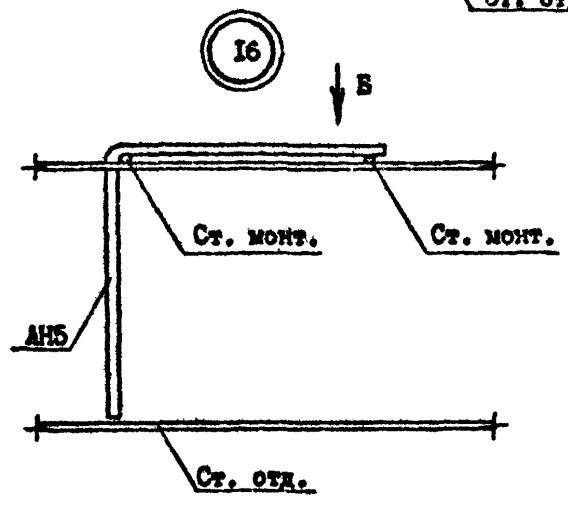
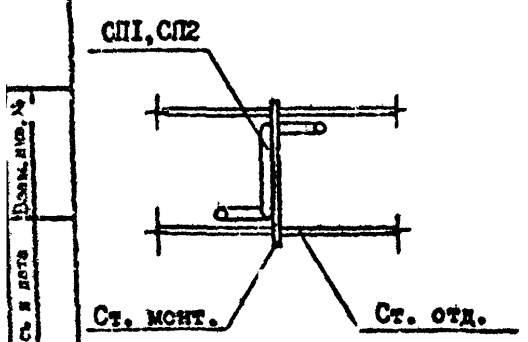
Лист 7



Вид А



Вид Б



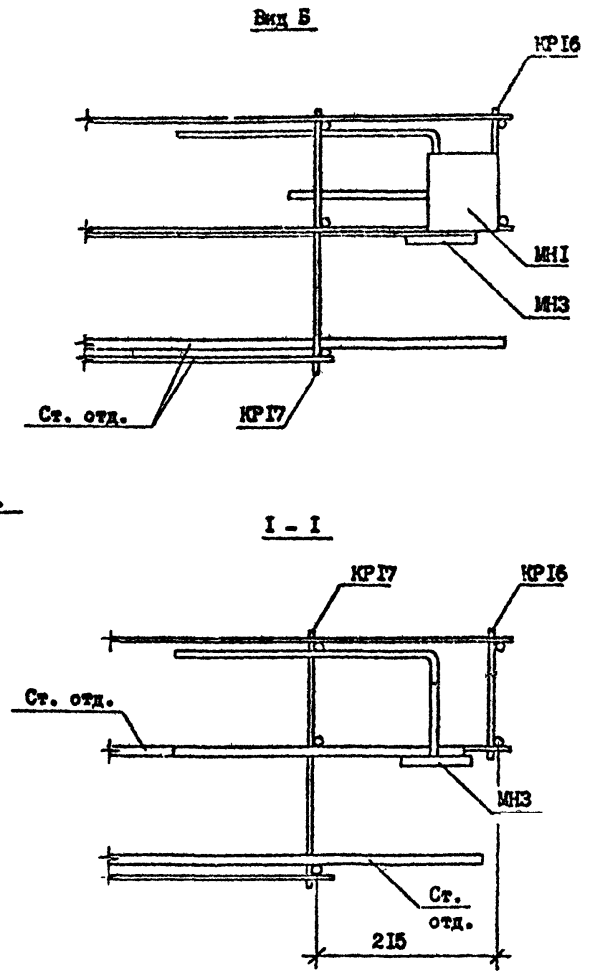
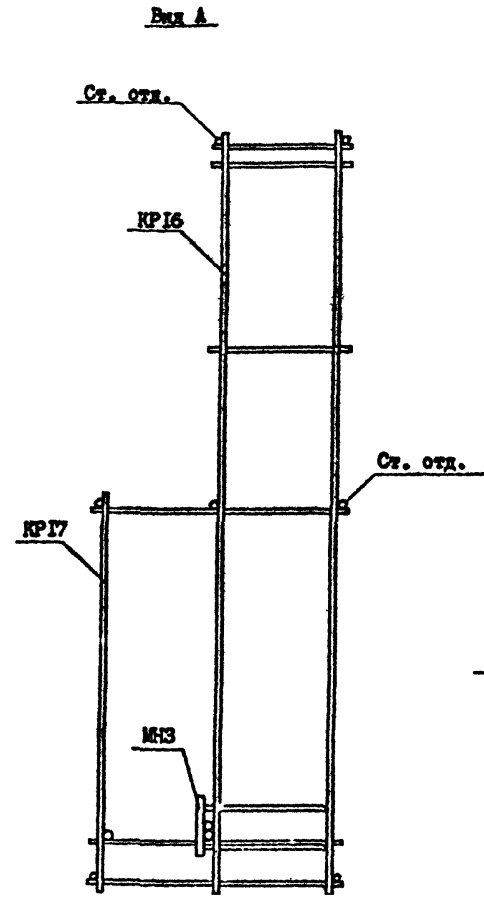
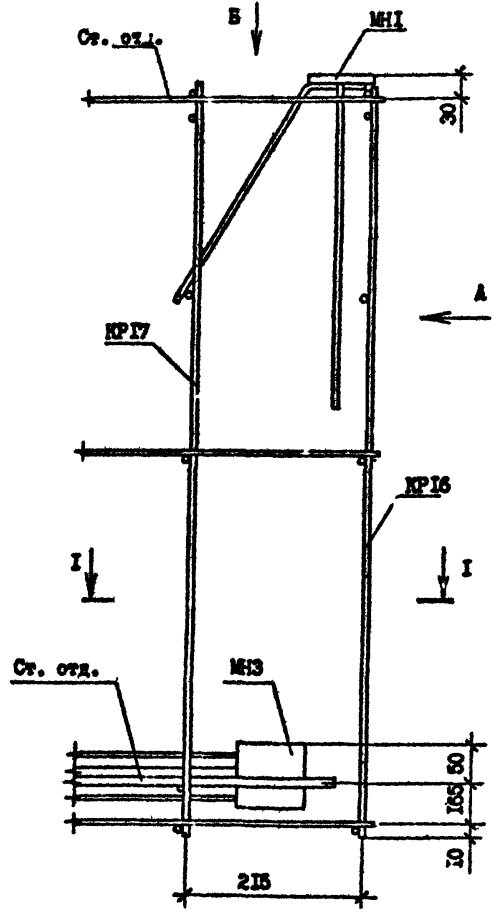
И.А. Нголд. Подпись и дата. Возм. вв. №

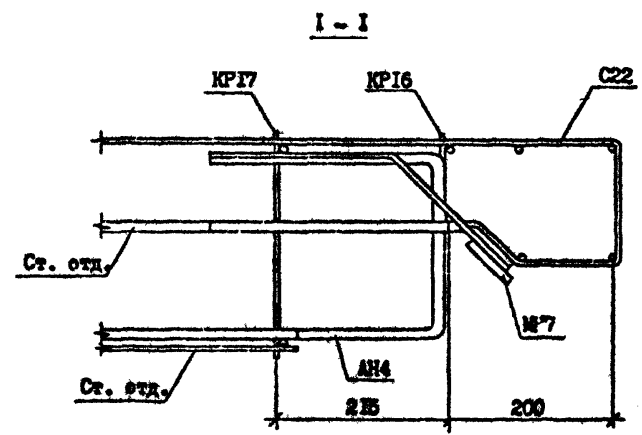
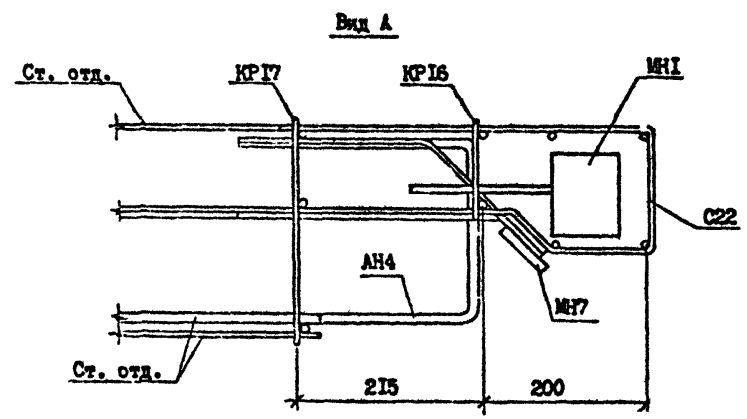
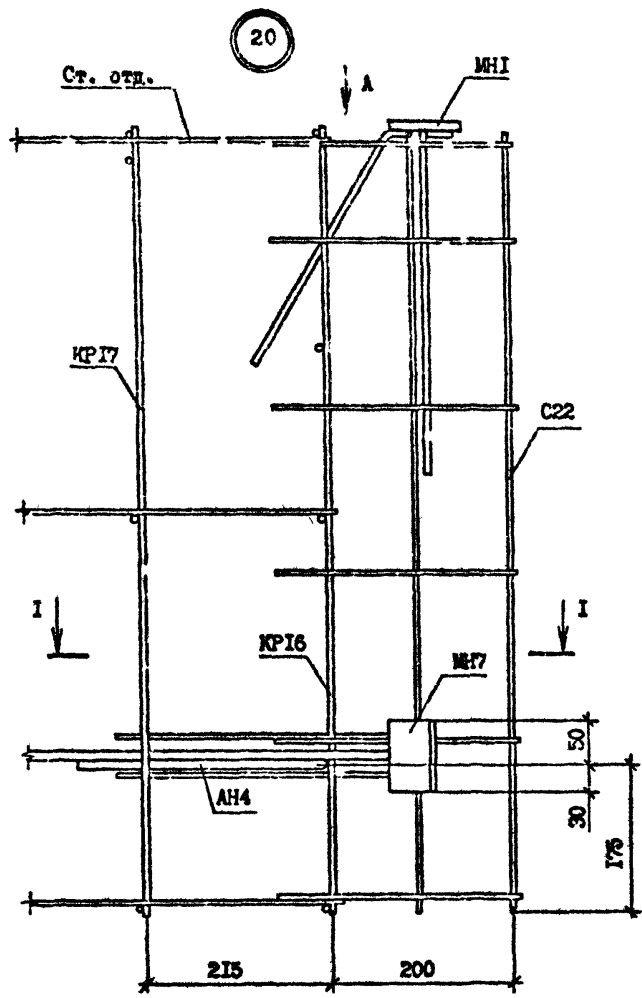
Комп. бумага А3/11-11

Г.К. 1.090.1-2с.2-4

Лист № 9 из 9 листов. Разрешено в печать. Взам. № 10

19





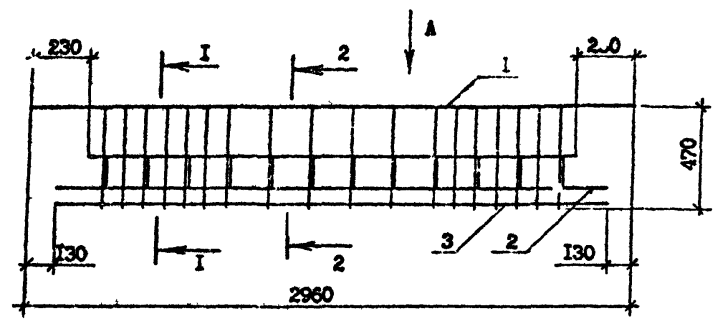
Лист 10

Итого листов 10

Всего листов 10

Корпус Алюминий

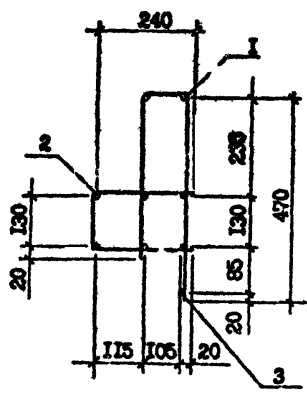
Т.К. 1.090.1-7с.60п. 2-4



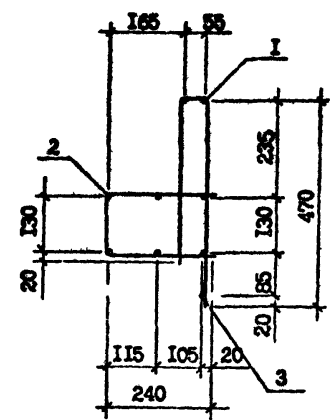
Вид А



I - I



2 - 2



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
СКР1	1	Сетка С1	1	9,58	23,94
	2	С8	1	13,95	
	3	Ø5Вр-I, L=2700	1	0,41	
СКР2	1	Сетка С2	1	11,69	26,05
	2	С8	1	13,95	
	3	Ø5Вр-I, L=2700	1	0,41	
СКР3	1	Сетка С3	1	8,44	18,71
	2	С9	1	11,86	
	3	Ø5Вр-I, L=2700	1	0,41	
СКР4	1	Сетка С4	1	9,16	23,24
	2	С10	1	13,87	
	3	Ø5Вр-I, L=2700	1	0,41	
СКР6	1	Сетка С4	1	9,16	17,15
	2	С14	1	7,58	
	3	Ø5Вр-I, L=2700	1	0,41	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.
 Сетки С1 - С4 см. 1.090.1-7с.2-4 78
 Сетки С8 - С14 см. 1.090.1-7с.2-4 77

Ум. № подл.	Подпись и дата	Взам. инж. №

Разраб.	Салихова	<i>[Signature]</i>	1.090.1-7с.2-4 69
Проверил	Шелля	<i>[Signature]</i>	1.090.1-7с.2-4 69
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	1.090.1-7с.2-4 69
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	1.090.1-7с.2-4 69
Инж. контр.	Мерджани	<i>[Signature]</i>	1.090.1-7с.2-4 69

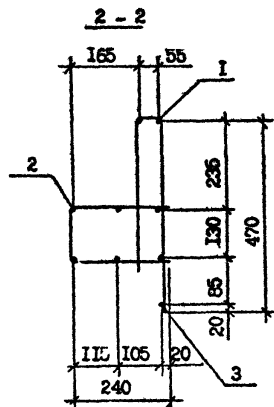
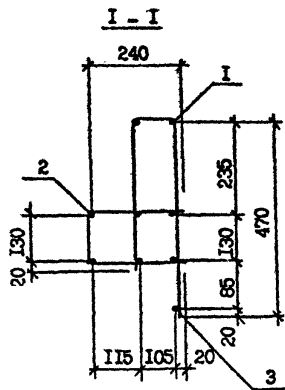
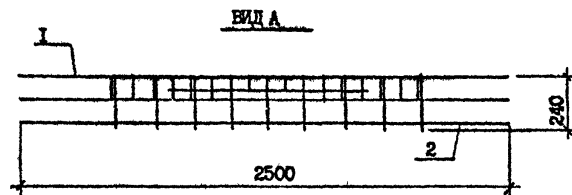
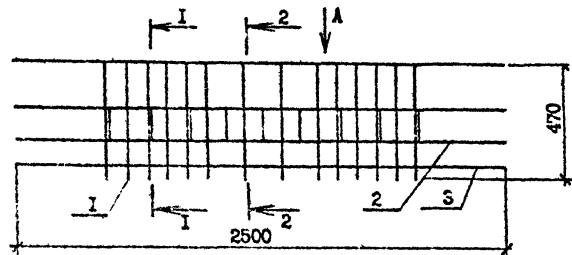
1.090.1-7с.2-4 69		
КАРКАС УКРУПНИТЕЛЬНОЙ СБОРКИ СКР1...СКР4, СКР6		
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИЭП		

Контроль

Формат А3

Копия выдана 14.07.76

Т.к. 1.090.1-7с. вып. 2-4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ел., кг	Масса каркаса, кг
СКР5	I	Сетка С5	I	5,53	17,58
	2	СII	I	11,64	
	3	Б5Вр-I, L=2500	I	0,41	
СКР9	I	Сетка С5	I	5,53	10,20
	2	СI5	I	4,25	
	3	Б5Вр-I, L=2500	I	0,39	

Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к
 Сетку С5 см. 1.090.1-7с.2-4 76
 Сетки СII и СI5 см. 1.090.1-7с.2-4 77

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

Разреш.	Саликова	<i>[Signature]</i>	28/10
Проверил	Шалин	<i>[Signature]</i>	1/11/76
ГИП	Бурджаналов	<i>[Signature]</i>	1/11/76
Рач. отд.	Бахталдее	<i>[Signature]</i>	1/11/76
Н.контр.	Маркерин	<i>[Signature]</i>	1/11/76

1.090.1-7с.2-4 70

КАРКАС
 УКРЕПИТЕЛЬНОЙ СВОРКИ
 СКР5, СКР9

Стадия	Лист	Листов
Р		

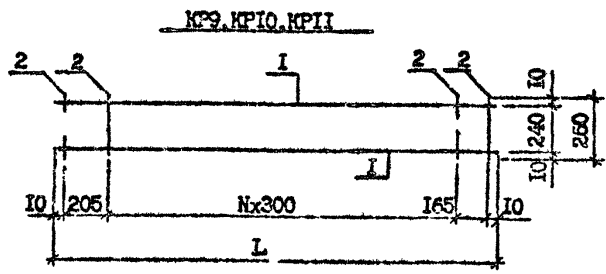
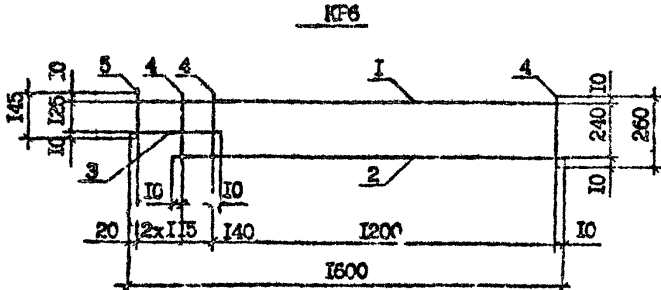
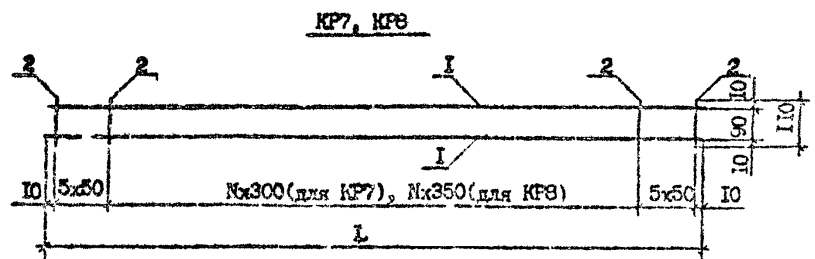
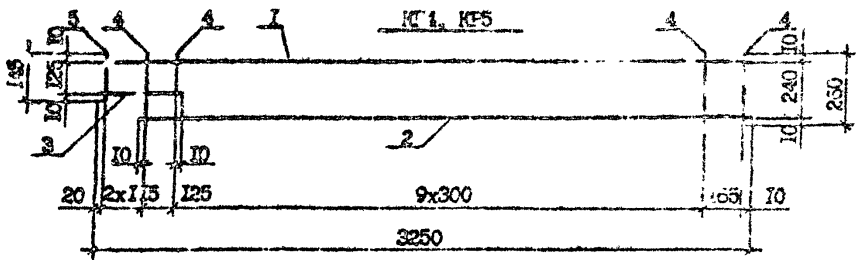
Тема: ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ СТОРОНКИ

Копирован

Формат А3

КР4-8

Г.И. КОСОЛ-Т.С. БУН П-4



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса
КР4	1	Φ10А-III, L=3250	1	2,00	4,44
	2	Φ10А-III, L=3010	1	1,86	
	3	Φ10А-III, L=385	1	0,24	
	4	Φ4Вр-I, L=260	12	0,03	
	5	Φ4Вр-I, L=145	2	0,01	
КР5	1	Φ8А-III, L=3250	1	1,28	2,95
	2	Φ8А-III, L=3010	1	1,19	
	3	Φ8А-III, L=385	1	0,15	
	4	Φ4Вр-I, L=260	12	0,03	
	5	Φ4Вр-I, L=145	2	0,01	
КР6	1	Φ6А-III, L=1600	1	0,36	0,93
	2	Φ6А-III, L=1360	1	0,30	
	3	Φ6А-III, L=400	1	0,09	
	4	4Вр-I, L=260	6	0,03	
	5	4Вр-I, L=145	2	0,01	
КР7	1	Φ6А-III, L=3220	2	0,71	1,64
	2	4Вр-I, L=110	20	0,01	
КР8	1	Φ6А-III, L=1570	2	0,35	0,85
	2	4Вр-I, L=110	14	0,01	
КР9	1	Φ6А-III, L=690	2	0,15	0,40
	2	Φ4Вр-I, L=260	4	0,03	
КР10	1	Φ6А-III, L=990	2	0,22	0,57
	2	Φ4Вр-I, L=260	5	0,03	
КР11	1	Φ6А-III, L=1290	2	0,29	0,73
	2	Φ4Вр-I, L=260	6	0,03	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82^ж.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^ж.
 Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

Марка каркаса	L, мм	N
КР7	3220	9
КР8	1570	3
КР9	690	1
КР10	990	2
КР11	1290	3

Разреш.	Салихова	11/11/80
Проверил	Илия	11/11/80
ГИП	Бурджалиев	11/11/80
Нач.отд.	Бахтадзе	11/11/80
Н.контр.	Маркочия	11/11/80

I.090.I-7с.2-4 73

КАРКАС
КР4...КР11

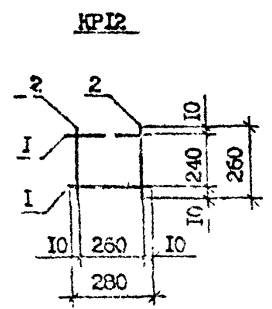
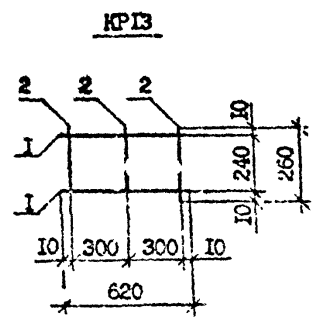
Студия	Лист	Листов
Р	1	1

ТБМЗНИИЭП

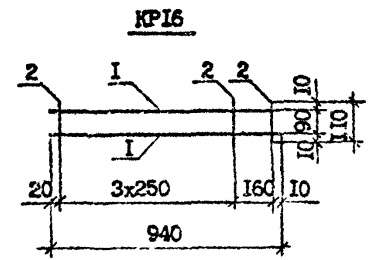
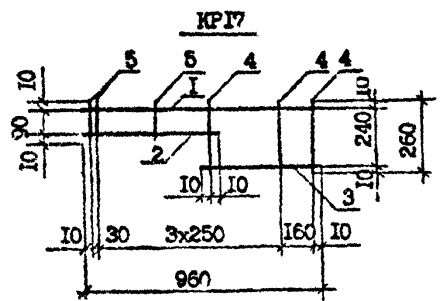
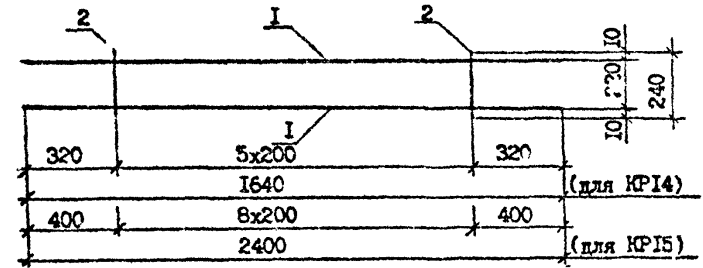
Канва серия ФФФФФФ

г.к. 1.090.1-7с. Сер. 2-4

Имя, Фамилия, Подпись и дата



КР14, КР15



Марка каркаса		Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса кг
КР12	1	Ø6А-III, L=280	2	0,06	0,17
	2	Ø4Вр-I, L=260	2	0,03	
КР13	1	Ø6А-III, L=620	2	0,14	0,36
	2	Ø4Вр-I, L=260	3	0,03	
КР14	1	Ø6А-III, L=1640	2	0,36	0,86
	2	Ø4Вр-I, L=240	6	0,02	
КР15	1	Ø6А-III, L=2400	2	0,96	2,11
	2	Ø4Вр-I, L=240	9	0,02	
КР16	1	Ø6А-III, L=940	2	0,21	0,48
	2	Ø4Вр-I, L=110	5	0,01	
КР17	1	Ø6А-III, L=960	1	0,21	0,54
	2	Ø6А-III, L=550	1	0,12	
	3	Ø6А-III, L=430	1	0,10	
	4	Ø4Вр-I, L=260	3	0,03	
	5	Ø4Вр-I, L=110	3	0,01	

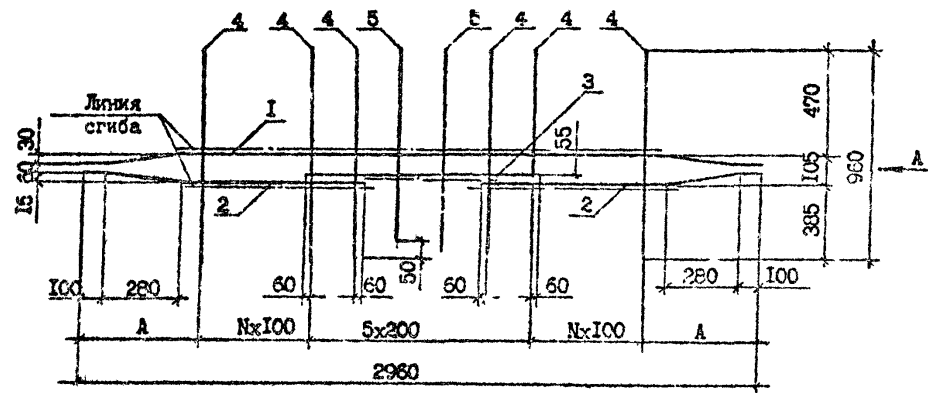
Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82^к.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

Разработ.	Салжова	4/29/90	1.090.1-7с.2-4 74									
Проектир.	Шелле	4/29/90										
ПМП	Бурджана.з	4/29/90										
Нач.стд.	Бахтадзе	4/29/90										
И.контр.	Маркари	4/29/90										
КАРКАС КР12, КР17			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>Студия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">ТбилизНИИЭП</td> </tr> </table>	Студия	Лист	Листов	Р		1	ТбилизНИИЭП		
Студия	Лист	Листов										
Р		1										
ТбилизНИИЭП												

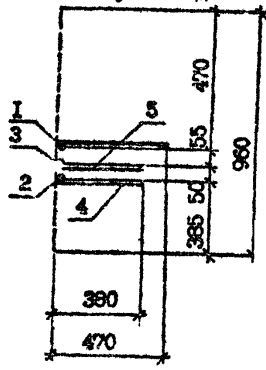
Копия формы СФРМ-10

Г.К. 1090.1-7с. Бланк 2-4

Развертка



Вид А
в согнутом виде



Марка сетки	A, мм	N
C1	380	6
C2	380	6
C3	590	4
C4	590	4

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C1	1	Φ12A-III, L=2960	1	2,63	9,58
	2	Φ14A-III, L=1240	2	1,10	
	3	Φ12A-III, L=1120	1	0,99	
	4	Φ6A-III, L=960	16	0,21	
	5	Φ6A-III, L=915	2	0,20	
C2	1	Φ14A-III, L=2960	1	3,58	11,69
	2	Φ14A-III, L=1240	2	1,50	
	3	Φ14A-III, L=1120	1	1,35	
	4	Φ6A-III, L=960	16	0,21	
	5	Φ6A-III, L=915	2	0,20	
C3	1	Φ10A-III, L=2960	1	1,83	6,44
	2	Φ10A-III, L=1240	2	0,77	
	3	Φ10A-III, L=1120	1	0,69	
	4	Φ5Bp-I, L=960	14	0,15	
	5	Φ5Bp-I, L=915	2	0,14	
C4	1	Φ12A-III, L=2960	1	2,63	9,16
	2	Φ12A-III, L=1240	2	1,10	
	3	Φ12A-III, L=1120	1	0,99	
	4	Φ6A-III, L=960	14	0,21	
	5	Φ6A-III, L=915	2	0,20	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82^к.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80^к.
 Технические требования см. I.090.1-7с.2-4 ТТ

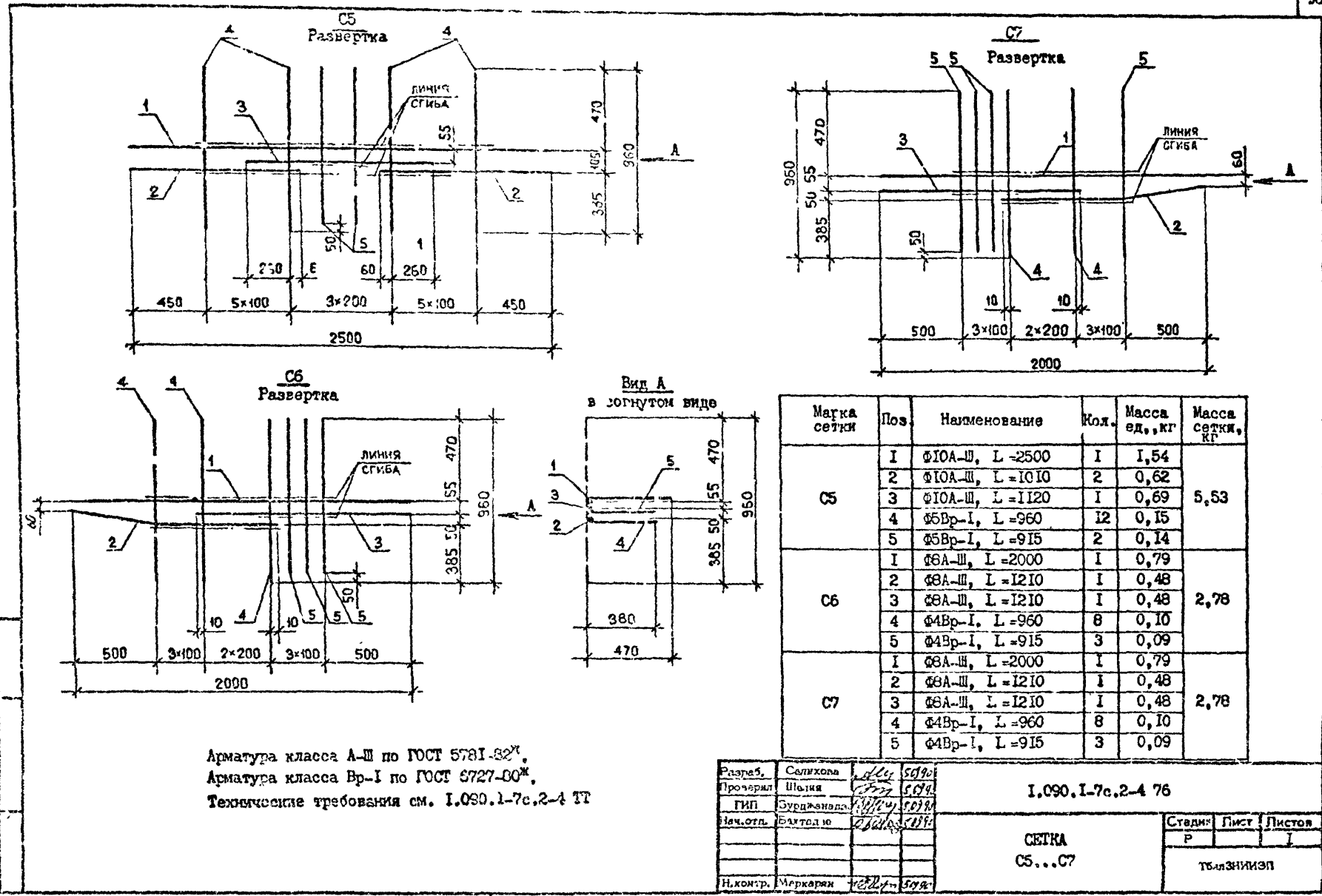
Мас. № 1090.1-7с. Бланк 2-4

Разр.	Салихова	с.д.с.	10/90	I.090.1-7с.2-4 75	Стадия	Лист	Листов
Проект.	Чепля	с.д.с.	10/90		Р	Т	У
ГИП	Бурджалидзе	с.д.с.	10/90		ТбилиЗНИИЭП		
Нач. отд.	Бахтадзе	с.д.с.	10/90				
Контр.	Маркарян	с.д.с.	10/90				

Копировал

Формат А3

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 2-4



Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82^ж,
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 5727-80^ж.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

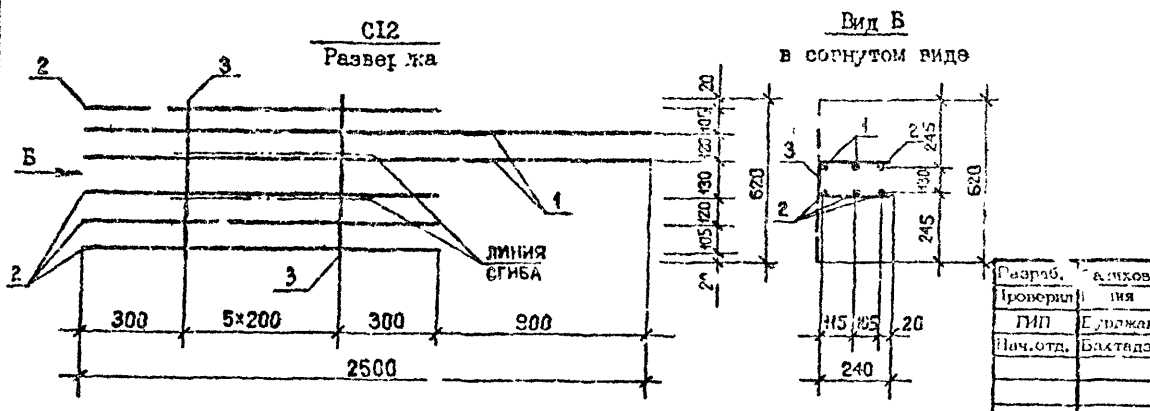
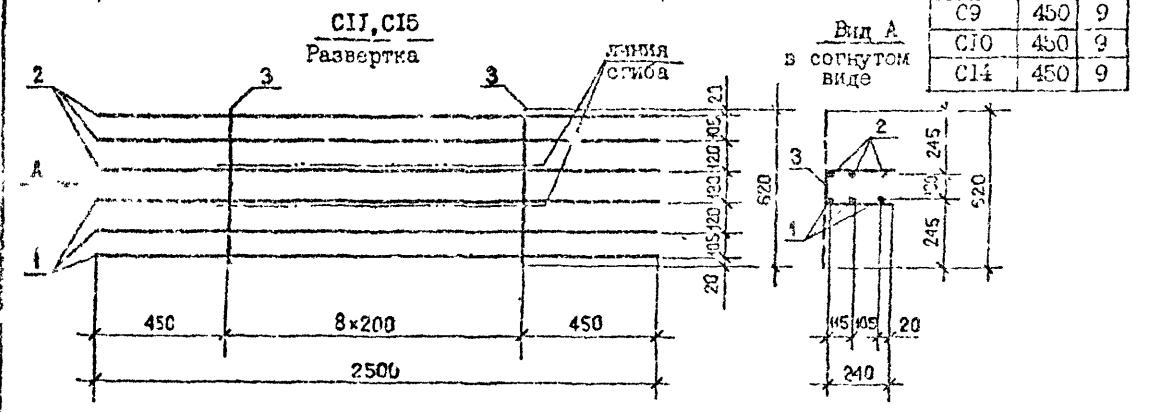
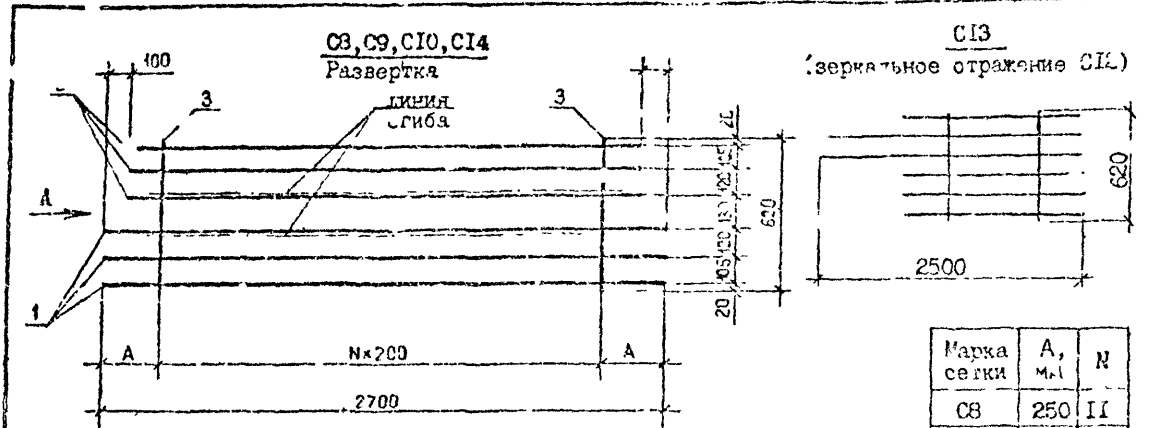
Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C5	1	Ø10А-III, L=2500	1	1,54	5,53
	2	Ø10А-III, L=1010	2	0,62	
	3	Ø10А-III, L=1120	1	0,69	
	4	Ø5Вр-I, L=960	12	0,15	
	5	Ø5Вр-I, L=915	2	0,14	
C6	1	Ø8А-III, L=2000	1	0,79	2,78
	2	Ø8А-III, L=1210	1	0,48	
	3	Ø8А-III, L=1210	1	0,48	
	4	Ø4Вр-I, L=960	8	0,10	
	5	Ø4Вр-I, L=915	3	0,09	
C7	1	Ø8А-III, L=2000	1	0,79	2,78
	2	Ø8А-III, L=1210	1	0,48	
	3	Ø8А-III, L=1210	1	0,48	
	4	Ø4Вр-I, L=960	8	0,10	
	5	Ø4Вр-I, L=915	3	0,09	

Разработ.	Селихова	5090	1.090.1-7с.2-4 76
Проверил	Шелья	5090	
ГИП	Бурджанова	5090	
Нач.отп.	Балтадзе	5090	
Н.контр.	Мирзяни	5090	
СЕТКА C5...C7			Студия: Р ТБЛЗНИИЭП

кон.я. вер. 2. 2011

2.1

Т.А. 1.090.1-77



Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Итого
C8	1	Ø8А-III, L=2700	3	1,07	13,95
	2	Ø14А-I, L=2500	3	3,02	
	3	Ø6А-III, L=620	12	0,14	
C9	1	Ø6А-III, L=2700	3	0,60	11,86
	2	Ø14А-I, L=2500	3	3,02	
	3	Ø5Вр-I, L=620	10	0,10	
C10	1	Ø8А-III, L=2700	3	1,07	11,07
	2	Ø14А-I, L=2500	3	3,02	
	3	Ø6А-III, L=620	10	0,14	
C11	1	Ø6А-III, L=2500	3	0,56	11,64
	2	Ø14А-I, L=2500	3	3,02	
	3	Ø5Вр-I, L=620	9	0,10	
C12	1	Ø14А-I, L=2500	2	3,02	7,40
	2	Ø5Вр-I, L=1600	4	0,25	
	3	Ø4Вр-I, L=620	6	0,06	
C13	1	Ø14А-I, L=2500	2	3,02	7,40
	2	Ø5Вр-I, L=1600	4	0,25	
	3	Ø4Вр-I, L=620	6	0,06	
C14	1	Ø8А-III, L=2700	3	1,07	7,58
	2	Ø8А-III, L=2500	3	0,99	
	3	Ø6А-III, L=620	10	0,14	
C15	1	Ø6А-III, L=2500	3	0,56	4,23
	2	Ø6А-III, L=2500	3	0,56	
	3	Ø5Вр-I, L=620	9	0,10	

Арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82.
 Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-80.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

И.ч. № подл. Подпись и дата. Изменения

Разраб.	А.И.Ковалев	2011	5018
Проверил	И.И.Иванов	2011	5018
ГИП	Е.И.Иванов	2011	5018
Исч.отд.	Балтадзе	2011	5018
Контр.	Маркарян	2011	5018

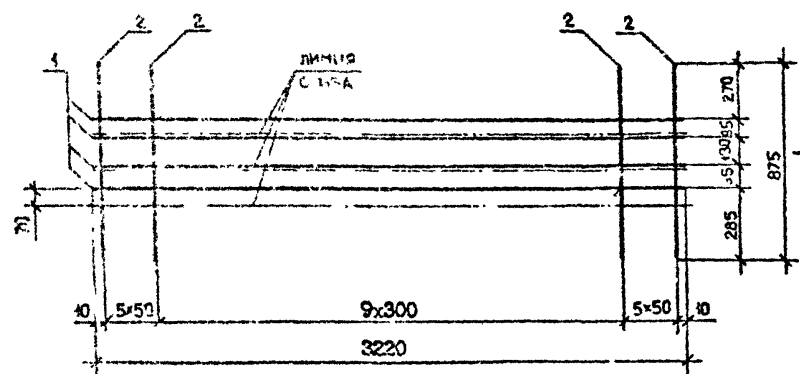
1.090.1-7с.2-4 77		
СЕТКА	Стадия	Лист I
C8...C15	Р	I
ТблзНИИЭП		

Контроль Формаг А3

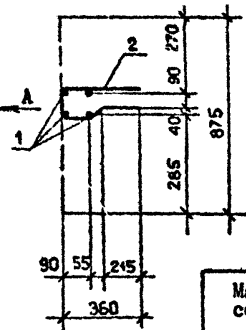
Копия формы 401/1

Т.К. 1.090.1-7с. Вид 2-4

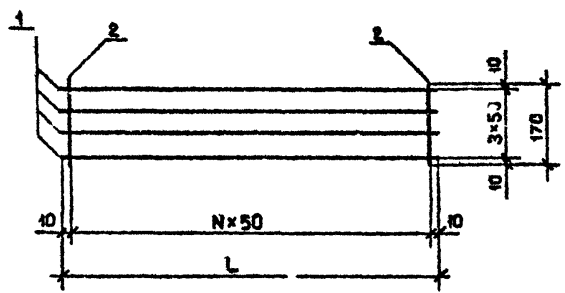
C21
Развертка



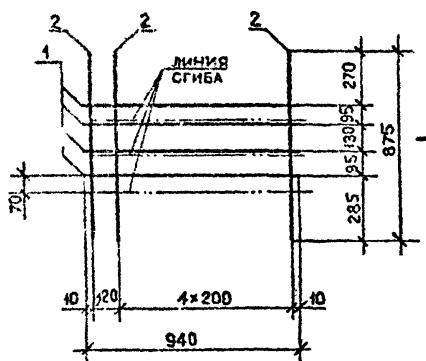
Вид А
в согнутом виде



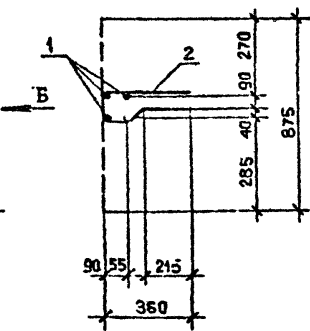
C16...C20



C22
Развертка



Вид Б
в согнутом виде



Марка сетки	L, мм	N
C16	1320	26
C17	1920	38
C18	2220	44
C19	2520	50
C20	3070	61

Марка сетки	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C16	1	Ф5Вр-I, L=1320	4	0,20	1,25
	2	Ф4Вр-I, L=170	27	0,02	
C17	1	Ф5Вр-I, L=1920	4	0,30	1,84
	2	Ф4Вр-I, L=170	39	0,02	
C18	1	Ф5Вр-I, L=2220	4	0,34	2,12
	2	Ф4Вр-I, L=170	45	0,02	
C19	1	Ф5Вр-I, L=2520	4	0,39	2,42
	2	Ф4Вр-I, L=170	51	0,02	
C20	1	Ф5Вр-I, L=3070	4	0,47	2,92
	2	Ф4Вр-I, L=170	62	0,02	
C21	1	Ф5Вр-I, L=3220	4	0,50	3,73
	2	Ф4Вр-I, L=875	20	0,09	
C22	1	Ф5Вр-I, L=940	4	0,14	1,08
	2	Ф4Вр-I, L=875	6	0,09	

Арматура класса Вр-I по ГОСТ 6727-70.
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

Разраб.	Селихова	5/8/78
Проверил	Шелля	5/8/78
ГИП	Бурджанадзе	5/8/78
Нач. отд.	Бахтадзе	5/8/78
Инж. контр.	Маркарян	5/8/78

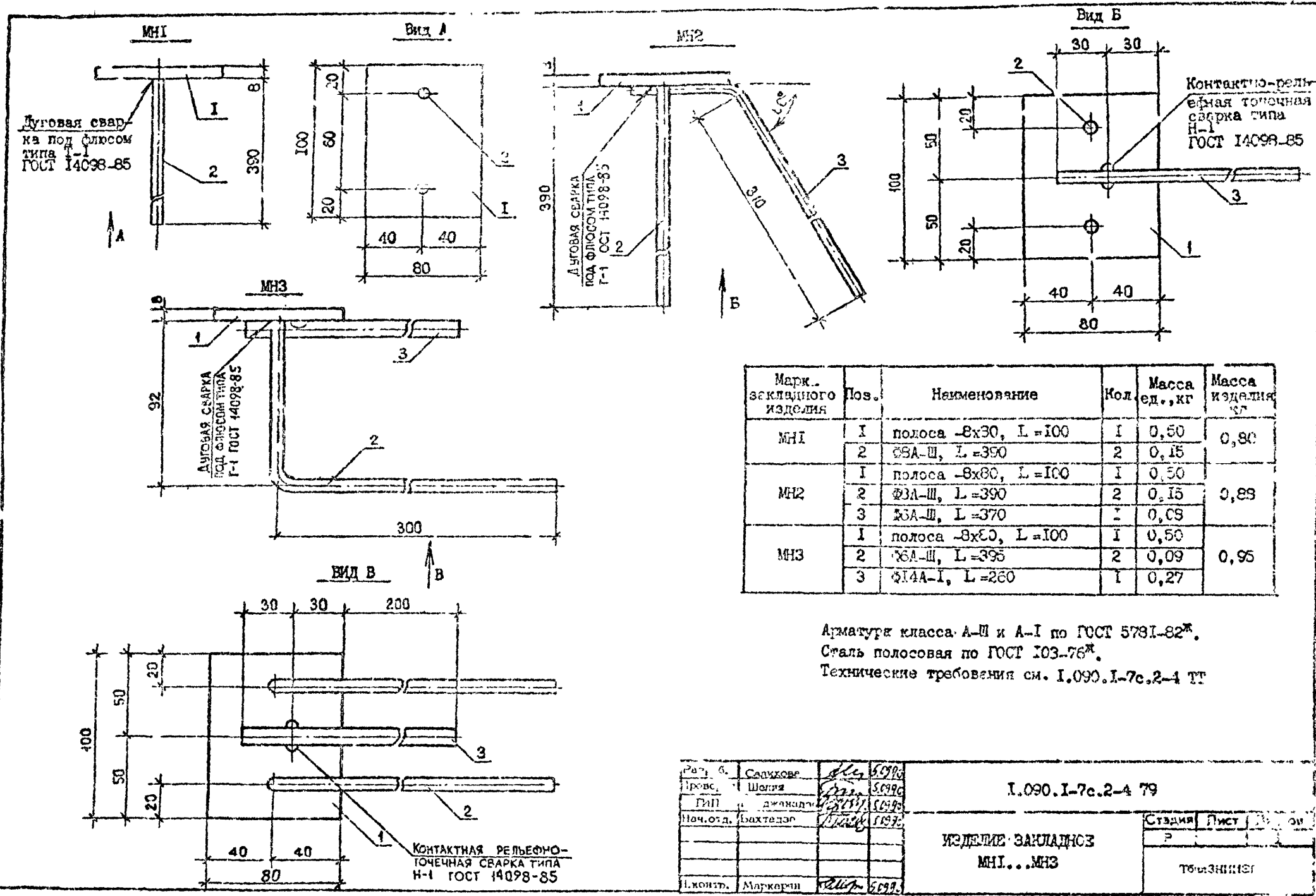
1.090.1-7с.2-4 78

СЕТКА
C16...C22

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИЭП		

К-мш 69-20 20/10/80

Т.К. 1.090.1-7с.2-4



Марк. закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия
МН1	1	полоса -8x30, L=100	1	0,50	0,80
	2	69А-Ш, L=390	2	0,15	
МН2	1	полоса -8x80, L=100	1	0,50	0,89
	2	69А-Ш, L=390	2	0,15	
	3	69А-Ш, L=370	2	0,09	
МН3	1	полоса -8x80, L=100	1	0,50	0,95
	2	69А-Ш, L=395	2	0,09	
	3	614А-1, L=260	1	0,27	

Арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.
 Сталь полосовая по ГОСТ 103-78*.
 Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

Изм. №	Исполн.	Дата	Разработчик

Разр. б.	Савилов	6/9/79
Пров.	Шелля	6/9/79
ГАП	Жуков	6/9/79
Нач. отд.	Бахтадзе	6/9/79
И. контр.	Маркерш	6/9/79

1.090.1-7с.2-4 79

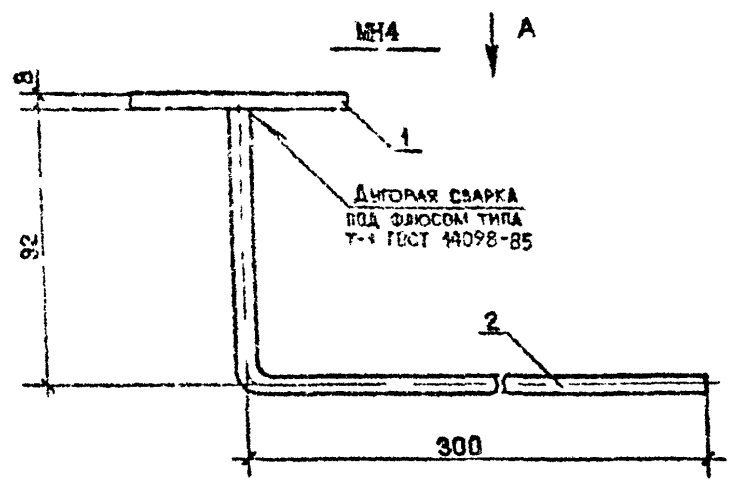
ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
 МН1...МН3

Стр.	Лист	Всего

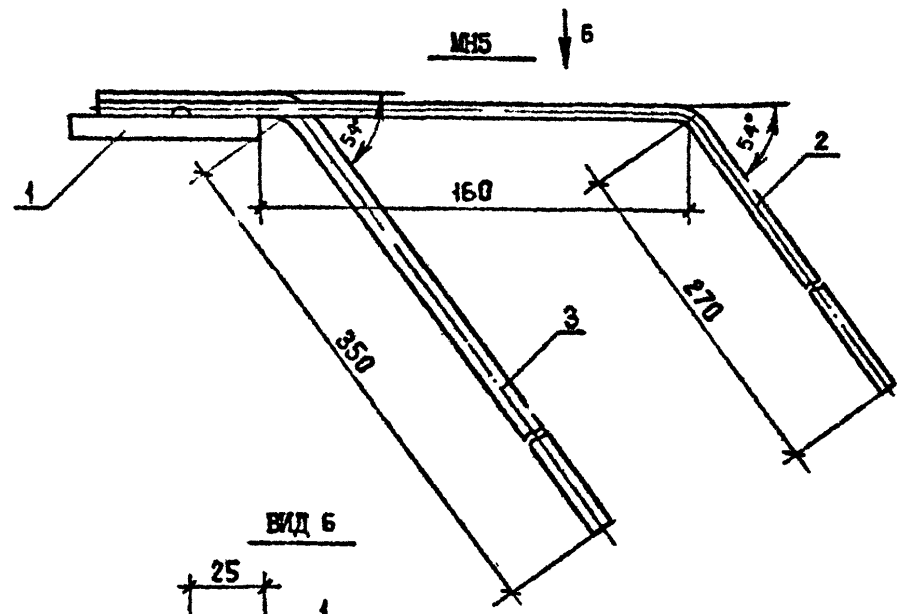
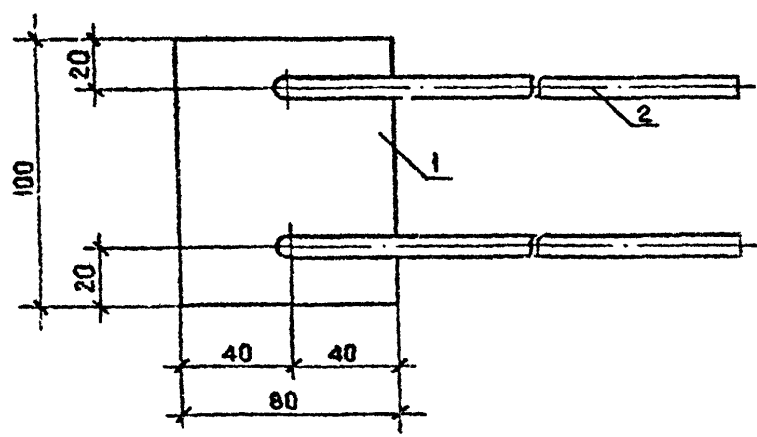
ТбилизНИИСТ

Комп. верна

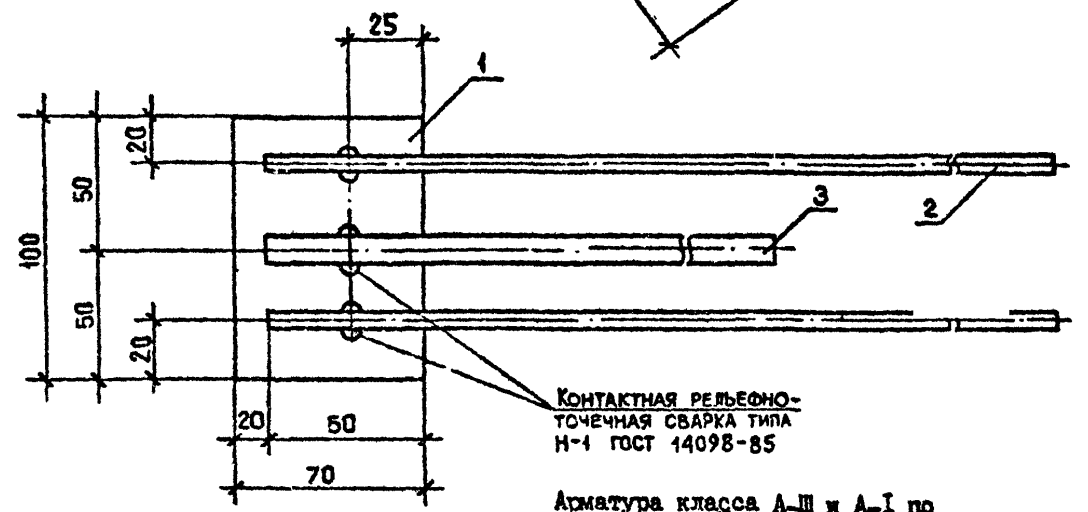
Т. 1090.1-7с. Вып. 2-4



ВИД А



ВИД Б



КОНТАКТНАЯ РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА ТИПА Н-1 ГОСТ 14098-85

Арматура класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.
Сталь полосовая по ГОСТ 103-76*.
Технические требования см. 1.090.1-7с.2-4 ТТ

Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
МН4	1	полоса -8x80, L=100	1	0,50	0,82
	2	Ф3А-Л, L=395	2	0,16	
МН5	1	полоса -8x70, L=100	1	0,44	1,18
	2	Ф6А-III, L=480	2	0,11	
	3	Ф14А-I, L=410	3	0,50	

Разраб.	Салыхова	<i>[Signature]</i>	5/11/84
Проверил:	Шеня	<i>[Signature]</i>	5/11/84
ГИП	Бурджанадзе	<i>[Signature]</i>	5/11/84
Нач. отд.	Бахтадзе	<i>[Signature]</i>	5/11/84
И.контр.	Маркарян	<i>[Signature]</i>	5/11/84

1.090.1-7с.2-4 80

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
МН4, МН5

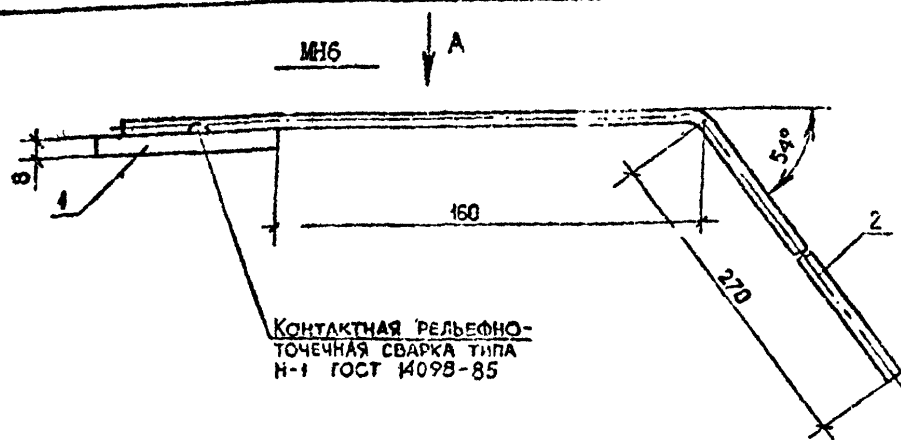
Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТблЗНИИЭП		

Котлярова

Формат А3

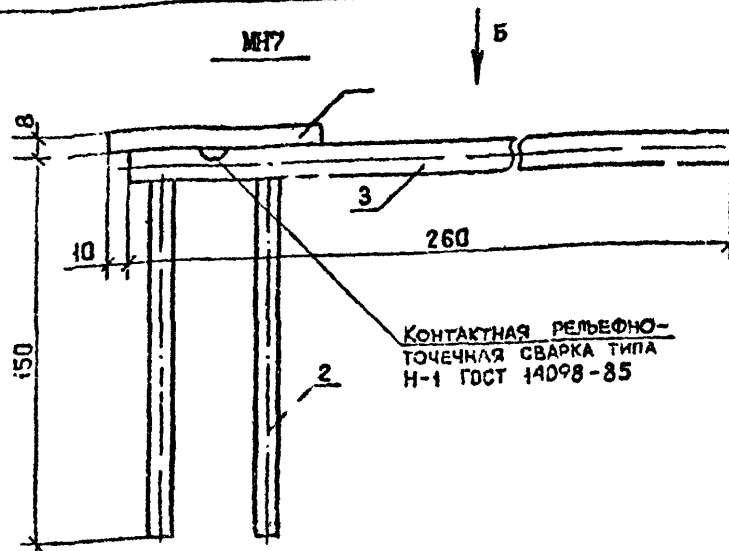
Копия верна

Т.к. 1490.1-7с. выр. 2-4



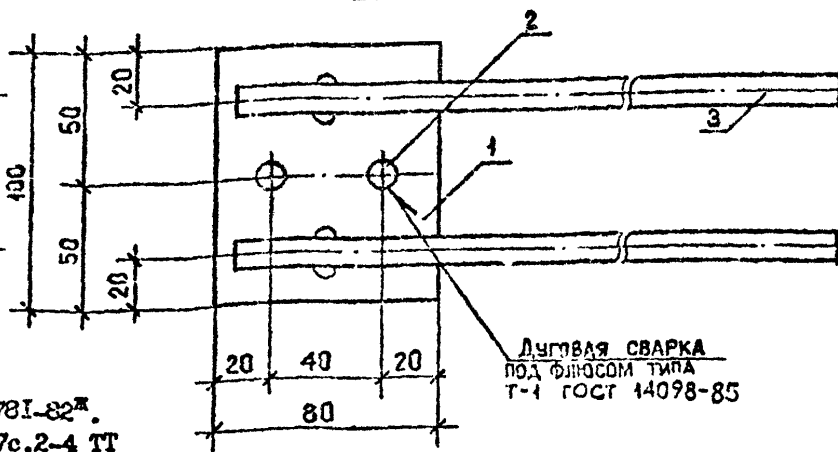
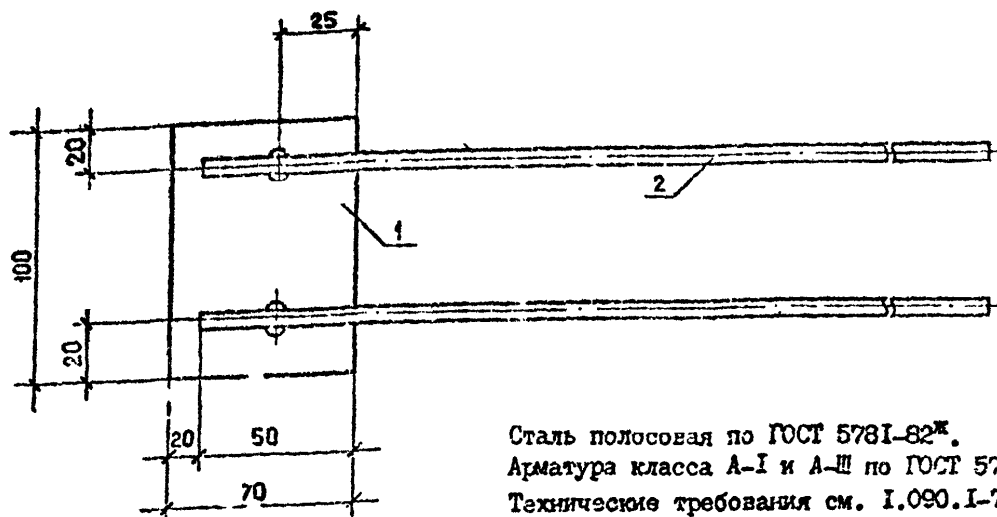
КОНТАКТНАЯ РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА ТИПА Н-1 ГОСТ 14098-85

ВИД А



КОНТАКТНАЯ РЕЛЬЕФНО-ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА ТИПА Н-1 ГОСТ 14098-85

ВИД Б



Сталь полосовая по ГОСТ 5781-82^ж.
Арматура класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82^ж.
Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ

ДУГОВАЯ СВАРКА ПОД ФЛЮСОМ ТИПА Т-1 ГОСТ 14098-85

Марка закладного изделия	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
М16	1	полоса -8x70, L=100	1	0,44	0,82
	2	Ф8А-III, L=480	2	0,19	
М17	1	полоса -8x80, L=100	1	0,50	1,08
	2	Ф8А-III, L=150	2	0,06	
	3	Ф12А-I, L=260	2	0,23	

Разраб.	Галикова	501/80
Проверил	Шелия	501/80
III	Зурабянц	501/80
Н.ч.отд.	Вахтанг	501/80
И.контр.	Маркарян	501/80

I.090.I-7с.2-4 8I

ИЗДЕЛИЕ ЗАКЛАДНОЕ
М16, М17

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТбилизНИИЭП		

Копировал

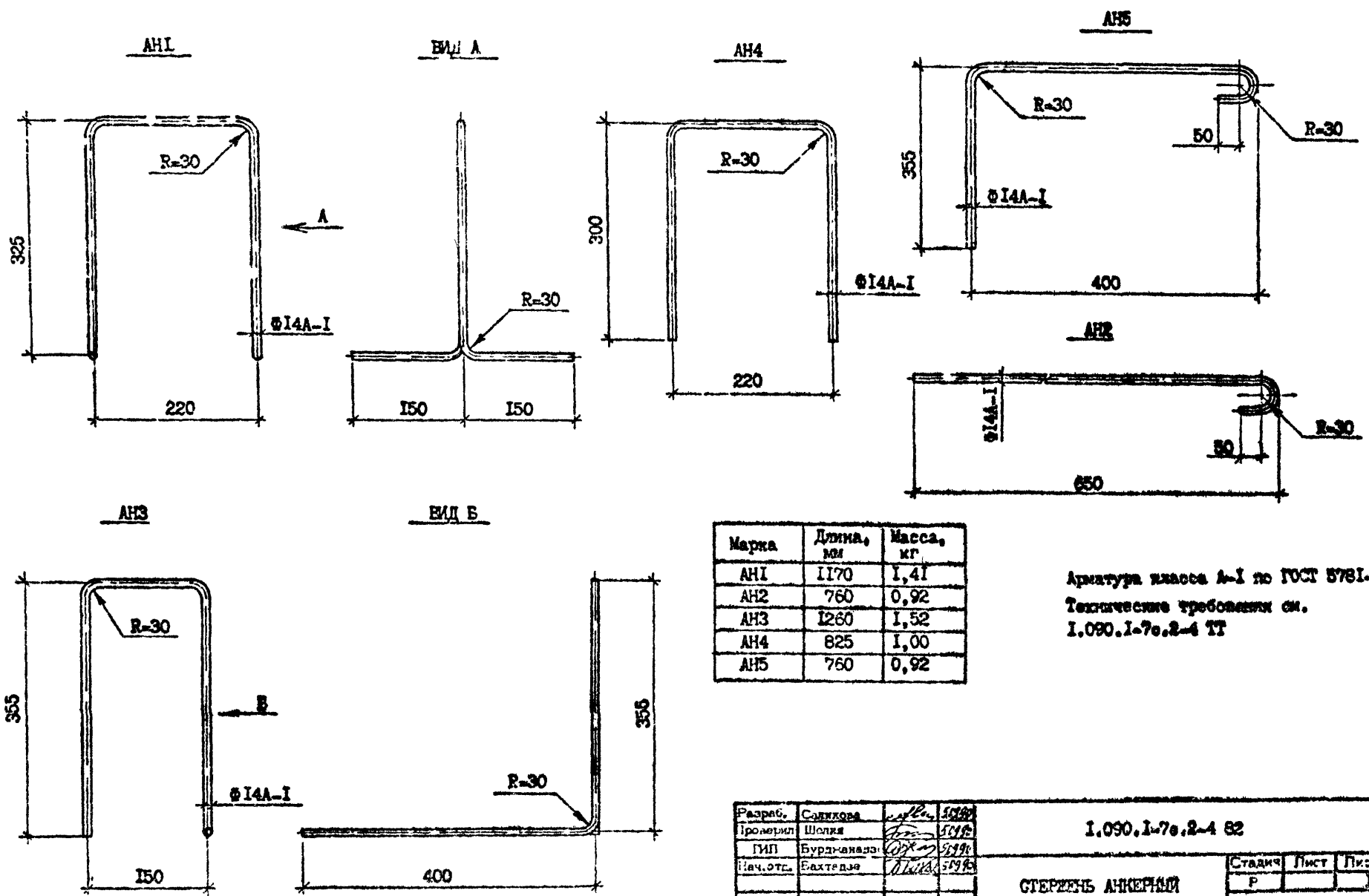
Формат А3

А.И.И.И.И.И.

А.И.И.И.И.И.

Т.К. 1.090.1-7с. Вып. 2-4

Имя и фамилия
Подпись и дата
Взвешивание



Марка	Длина, мм	Масса, кг
АН1	1170	1,41
АН2	760	0,92
АН3	1260	1,52
АН4	825	1,00
АН5	760	0,92

Арматура класса А-I по ГОСТ 5781-82*
Технические требования см.
1.090.1-7с.2-4 ТТ

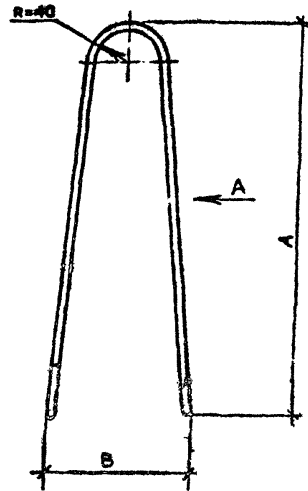
Разработ.	Солжикова	5/19/82
Проектиров.	Шолжа	5/19/82
МП	Бурдуганова	5/19/82
Изд. отд.	Бахтедзе	5/19/82
И.контр.	Маркажи	5/19/82

1.090.1-7с.2-4 82

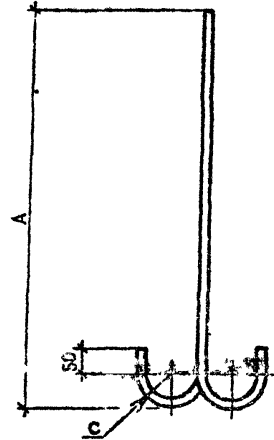
СТЕРЖЕНЬ АНКЕРНЫЙ
АН1...АН5

Стадия	Лист	Листов
Р		1
ТБМЗНИКЭП		

СП3...СП6



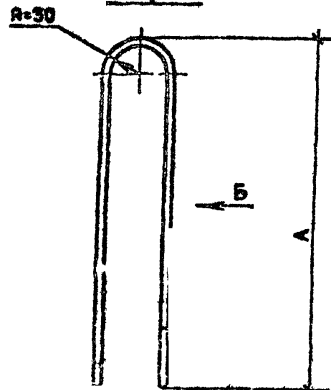
ВИД А



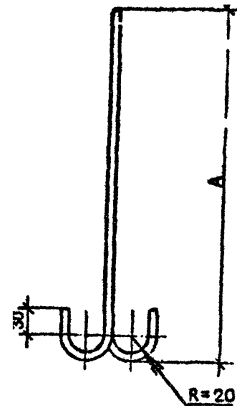
Марка	A, мм	B, мм	C, мм
СП1	560	-	-
СП2	680	-	-
СП3	550	170	20
СП4	630	190	20
СП5	700	210	20
СП6	780	210	30

Марка	Наименование	Масса, кг
СП1	Ø8А-I, L=1330	0,53
СП2	Ø10А-I, L=1550	0,96
СП3	Ø10Ас-II, L=1340	0,83
СП4	Ø12Ас-II, L=1500	1,33
СП5	Ø14Ас-II, L=1740	2,10
СП6	Ø16Ас-II, L=1900	3,00

СП7, СП2



ВИД Б



Технические требования см. I.090.I-7с.2-4 ТТ
Арматура класса А-I и Ас-II по ГОСТ 5781-82^ж.

Изм. № 1/82
Введ. с 1982 г.
Изм. № 2/82
Введ. с 1982 г.

Полное и дата
Взам. №

Разраб.	С. Чикова	12.11.78	12.11.78
Проверил	И. Челия	12.11.78	12.11.78
ГИП	Бурджаналдиев	12.11.78	12.11.78
Нач. отд.	Бахталдиев	12.11.78	12.11.78
И.контр.	Маркгарин	12.11.78	12.11.78

I.090.I-7с.2-4 ЭЗ

ЦЕПЬ СТРОПОВОЧНАЯ
СП1...СП6

Этап	Исполн.	Дата
Р		
Д		
И		

Сфера жизни
 Категория буров
 Г.к. 10901-7с.6вс.2-4
 Итого, Метров
 Подпись и дата
 Подпись, №

Карка элемента	Изделия арматурные																	Всего	
	Арматура класса																		
	А-I				Ас-II				III					Рр-I					
	ГОСТ 5781-82 ^а																		
	Ф8	Ф10	Ф14	Итого	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Итого	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Итого	Ф4	Ф5		Итого
ЛПСО 30.33.3-III-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,88	9,63	8,20	5,82	-	32,53	5,40	11,19	16,59	78,96
IIПСО 30.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,88	9,63	8,20	-	7,93	34,64	5,40	11,19	16,59	81,07
2IIПСО 30.33.3-III-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	9,16	9,63	8,20	5,82	-	32,81	5,26	11,49	16,75	79,40
2IIПСО 30.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	9,16	9,63	8,20	-	7,93	34,92	5,16	11,49	16,75	81,51
3IIПСО 30.33.3-III-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,52	11,66	12,26	-	-	29,44	5,74	14,99	20,73	80,01
3IIПСО 30.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,5	14,87	8,20	5,82	-	37,35	5,74	11,61	17,35	84,54
4IIПСО 30.33.3-III-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,80	11,66	12,26	-	-	29,72	5,50	15,49	20,99	80,55
4IIПСО 30.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,36	-	-	2,66	8,74	14,87	8,20	5,82	-	37,63	5,50	12,11	17,61	85,08
5IIПСО 30.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,40	11,66	11,67	-	-	28,73	5,44	14,76	20,20	78,77
6IIПСО 30.33.3-2II-C	-	-	24,16	24,16	-	-	4,20	-	4,20	3,28	18,65	8,20	-	-	30,13	7,03	12,99	20,05	73,54
7IIПСО 30.33.3-2II-C9	-	-	24,16	24,16	-	-	4,20	-	4,20	3,28	18,65	8,20	-	-	30,13	7,06	12,99	20,05	73,54
IIПСО 32.33.3-III-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,52	11,66	12,26	-	-	29,44	7,47	17,07	24,54	83,82
IIПСО 32.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,36	-	-	2,66	8,46	14,86	8,20	5,82	-	37,35	7,47	13,69	21,16	83,35
2IIПСО 32.33.3-III-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	5,52	11,66	12,25	-	-	29,44	7,47	17,07	24,54	83,82
2IIПСО 32.33.3-2II-C9	-	-	27,18	27,18	-	2,66	-	-	2,66	8,46	14,86	8,20	5,82	-	37,35	7,47	13,69	21,16	83,35
IIПСО 60.33.3-III-C9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	14,92	15,46	16,40	12,08	-	58,86	10,06	22,41	32,47	150,64
IIПСО 60.33.3-2II-C9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	14,92	15,46	16,40	0,44	15,86	33,08	10,06	22,41	32,47	154,86
2IIПСО 60.33.3-III-C9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	15,48	15,46	16,40	12,08	-	59,42	9,78	23,02	32,80	151,53
2IIПСО 60.33.3-2II-C9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	15,48	15,46	16,40	0,44	15,86	63,64	9,78	23,02	32,80	155,75
3IIПСО 60.33.3-III-C9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	8,20	16,90	24,52	0,44	-	50,06	10,4	30,08	40,48	149,86
3IIПСО 60.33.3-2II-C9	-	-	50,91	50,91	-	-	8,40	-	8,40	14,08	23,32	16,40	12,08	-	65,88	10,40	23,32	33,72	158,91
IIПСВ 30.33.3-III-C9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,38	9,63	8,20	5,82	-	32,53	8,88	6,20	15,08	75,41
IIПСВ 30.33.3-2II-C9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	-	7,93	34,64	8,88	6,20	15,08	77,52
2IIПСВ 30.33.3-III-C9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	5,82	-	32,53	8,88	6,20	15,08	75,41
2IIПСВ 30.33.3-2II-C9	-	2,34	23,80	26,14	1,66	-	-	-	1,66	8,88	9,63	8,20	-	7,93	34,64	8,88	6,20	15,08	77,52
IIПСД 30.33.3-2II-C9	-	-	33,22	33,22	-	2,66	-	-	2,66	8,38	14,69	8,20	5,82	-	37,09	7,64	14,23	21,87	94,84
IIПСД 30.33.3-III-C9	-	2,34	19,86	22,20	-	2,66	-	-	2,66	4,23	14,28	8,20	-	-	26,76	5,03	10,36	15,39	67,01
2IIПСД 30.33.3-2II-C9	-	2,34	19,86	22,20	-	2,66	-	-	2,66	4,28	14,28	8,20	-	-	26,76	5,03	10,36	15,39	67,01

Разреш.	Шелия	11/92
Проведит.	Сидякова	11/92
ГИП	Бурджаналов	11/92
Нач.отд.	Бахтязе	11/92
Н.контр.	Маркрян	11/92

I.090.3-7с.2-4 РС

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ

Статьи	И	Листов
Р	1	4

ТбилизНИИЭП

Арифмет

Копия книги

Т. 1. 1090.I-2с.2-4

Имя, № табл., Подпись, Дата, Объем, стр.

Марка элемента	Изделия закладные										Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки					
	А-I			А-III			ВСт3пс6					
	ГОСТ 5781-82 ^к						ГОСТ 103-76 ^к					
	Ø12	Ø14	Итого	Ø6	Ø8	Итого	8x70	8x80	Итого			
1ПС0 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	87,64	
1ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	89,75	
2ПС0 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	88,08	
2ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	90,19	
3ПС0 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	88,69	
3ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	93,22	
4ПС0 30.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	89,23	
4ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	93,76	
5ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	87,61	
6ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	87,38	
7ПС0 30.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	87,38	
1ПС0 32.33.3-1П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	92,92	
1ПС0 32.33.3-2П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	97,45	
2ПС0 32.33.3-1П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	92,92	
2ПС0 32.33.3-2П-С9	-	1,54	1,54	0,80	2,00	2,80	1,76	3,00	4,76	9,10	97,45	
1ПС0 60.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	159,3	
1ПС0 60.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	163,5	
2ПС0 60.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	160,2	
2ПС0 60.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	164,4	
3ПС0 60.33.3-1П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	158,5	
3ПС0 60.33.3-2П-С9	-	1,08	1,08	0,72	1,88	2,60	-	5,00	5,00	8,68	167,6	
1ПСБ 30.33.3-1П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	83,83	
1ПСБ 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	86,94	
2ПСБ 30.33.3-1П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	83,83	
2ПСБ 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	85,94	
1ПСД 30.33.3-2П-С9	0,92	1,08	2,00	0,72	2,04	2,76	-	6,00	6,00	10,76	105,6	
1ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,52	2,52	3,04	-	5,00	5,00	8,58	75,59	
2ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,54	0,54	0,52	2,52	3,04	-	5,00	5,00	8,58	75,59	

1.090.I-2с.2-4 PC Лист 2

Марка элемента	Изделия арматурные																		Всего
	Арматура класса																		
	А-I				А-II				А-III				Вр-I						
	ГОСТ 5781-82*												ГОСТ 6727-80*						
	Ø8	Ø10	Ø14	Итого	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Итого	Ø8	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Итого	Ø4	Ø5	Итого	
ЭПСД 30.33.3-П-С9	-	2,96	19,86	22,02	-	2,66	-	-	2,66	2,84	15,46	8,20	-	-	26,50	5,04	9,76	14,80	66,78
4ПСД 30.33.3-П-С9	-	3,66	22,88	26,54	1,66	-	-	-	1,66	8,28	9,63	3,20	5,82	-	31,93	4,70	8,34	13,04	73,17
4ПСД 30.33.3-2Г-С9	-	3,66	22,88	26,54	1,66	-	-	-	1,66	8,28	9,63	3,20	-	7,93	34,04	4,70	8,34	13,04	75,28
ПСД 30.33.3-2П-С9	-	-	22,76	22,76	-	2,66	-	-	2,36	5,08	11,48	11,67	-	-	28,23	5,74	13,04	20,78	74,43
ПС 30.33.3-П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	4,20	-	4,20	2,84	16,90	-	-	-	19,74	2,44	7,36	9,80	57,90
ПС 24.33.3-П-С9	-	-	21,28	21,28	-	-	4,20	-	4,20	2,84	14,28	-	-	-	17,12	2,10	5,84	7,94	50,54
ПС 18.33.3-П-С9	-	-	18,36	18,36	-	2,66	-	-	2,36	2,84	14,28	-	-	-	17,12	2,10	4,40	6,50	44,64
ПС 12.33.3-П-С9	-	-	13,04	13,04	1,66	-	-	-	1,66	2,84	11,66	-	-	-	14,50	1,76	3,04	4,80	34,00
ПС 30.16.3-П-С9	-	-	13,50	13,30	-	2,66	-	-	2,66	6,20	-	-	-	-	6,20	1,44	4,60	6,04	28,20
ПС 32.33.3-П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	-	6,00	6,00	2,84	17,70	-	-	-	20,54	4,17	9,42	13,59	64,29
2ПС 32.33.3-П-С9	-	-	24,16	24,16	-	-	-	6,00	3,00	2,84	17,70	-	-	-	20,54	4,17	9,42	13,59	64,29
ЧПС 14.33.3-П-С9	-	-	13,04	13,04	1,66	-	-	-	1,66	2,84	11,66	-	-	-	14,50	3,49	4,02	7,51	36,71
ЧПС 14.33.3-П-С9	-	-	13,04	13,04	1,66	-	-	-	1,66	2,84	11,66	-	-	-	14,50	3,49	4,02	7,51	36,71
ПСП 60.10.3-П-С9	-	3,84	16,54	20,38	-	-	-	-	-	3,85	-	-	-	-	3,85	4,94	-	4,94	29,17
ПСП 30.10.3-П-С9	-	1,92	7,46	9,38	-	-	-	-	-	2,15	-	-	-	-	2,56	2,51	-	2,51	14,45
ПСП 18.10.3-П-С9	1,06	-	4,55	5,61	-	-	-	-	-	2,13	-	-	-	-	2,13	1,56	-	1,56	9,30
ПСП 12.10.3-П-С9	1,06	-	2,19	3,25	-	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	1,70	1,03	-	1,03	5,98
ПСП 32.10.3-П-С9	-	1,92	8,21	10,13	-	-	-	-	-	2,56	-	-	-	-	2,56	3,08	0,56	3,64	16,33
2ПСП 32.10.3-П-С9	-	1,92	8,21	10,13	-	-	-	-	-	2,56	-	-	-	-	2,56	3,08	0,56	3,64	16,33
ЧПСП 14.10.3-П-С9	1,06	-	2,94	4,00	-	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	1,70	1,60	0,56	2,16	7,66
2ПСП 14.10.3-П-С9	1,06	-	2,94	4,00	-	-	-	-	-	1,70	-	-	-	-	1,70	1,60	0,56	2,16	7,66

Лист № 10 из 10
Подпись и дата
Вид - см. №

Горняк Ленинград

И. 1090.1-2с.2-4

Марка элемента	Изделия закладные											Всего	Общий расход
	Арматура класса						Прокат марки						
	А-I			А-III			ВСт3пс6						
	ГОСТ 5781-82*						ГОСТ 103-76*						
	Ø12	Ø14	Итого	Ø6	Ø8	Итого	8x70	8x80	Итого				
ЗПСД 30.33.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	2,52	3,04	-	5,00	5,00	8,58	75,36		
4ПСД 30.33.3-П-С9	-	0,51	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	81,59		
4ПСД 30.33.3-2П-С9	-	0,51	0,54	0,36	2,52	2,88	-	5,00	5,00	8,42	83,70		
ПСД 30.33.3-2П-С9	0,92	-	0,92	0,48	3,32	3,80	-	6,00	6,00	10,72	85,15		
ПС 30.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	66,74		
ПС 24.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	59,38		
ПС 18.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	53,48		
ПС 12.33.3-П-С9	-	1,08	1,08	0,88	1,88	2,76	-	5,00	5,00	8,84	42,84		
ПС 30.16.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	31,86		
ПС 32.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	73,55		
2ПС 33.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	73,55		
ПС 14.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	45,97		
2ПС 14.33.3-П-С9	-	1,54	1,54	0,96	2,00	2,96	1,76	3,00	4,76	9,26	45,97		
ПС 60.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	32,83		
ПС 30.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	18,11		
ПС 18.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	12,96		
ПС 12.10.3-П-С9	-	0,54	0,54	0,52	0,60	1,12	-	2,00	2,00	3,66	9,64		
ПС 22.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	20,20		
ПС 32.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	20,20		
ПС 14.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	11,73		
2ПС 14.10.3-П-С9	-	0,77	0,77	0,56	0,60	1,16	0,44	1,50	1,94	3,87	11,73		

И. 1090.1-2с.2-4