

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

272 - 20 - 120

СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ

РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

АЛЬБОМ II

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. ВОДOPPOBOD И КАНАЛИЗАЦИЯ.

ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ. ЭЛЕКТPOOБOPУДОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ.

УСТРОЙСТВА СВЯЗИ.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
272-20-120  
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ

РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I	Р1.1-1	АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ
	Р4.1-1	ТЕХНОЛОГИЯ И МЕХАНИЗАЦИЯ
Альбом III	Р2.1-1	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
	Р3.1-1	ВОДOPPOBOD И КАНАЛИЗАЦИЯ
	Р4.2-1	ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ
	Р5.1-1	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
	Р5.2-1	АВТОМАТИЗАЦИЯ
	Р6.1-1	УСТРОЙСТВА СВЯЗИ
Альбом IIII	Р9.1-1	ИЗДЕЛИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
	Р9.8-1	ИЗДЕЛИЯ СТАЛЬНЫЕ
	Р9.8-1	ИЗДЕЛИЯ ДЕРЕВЯННЫЕ
Альбом IV	Р9.8-2	ВИТРАЖИ
Альбом V	Р5.2-2	ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЩИТОВ АВТОМАТИЗАЦИИ
Альбом VI	Р7.1-1	СМЕТЫ
Альбом VII	Р1.1-2	ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПЕРЕБОД ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОД ПРУ ПОМЕЩЕНИЙ I ЭТАЖА

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ  
И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Г.А. ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
Г.А. АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА *Реш* В. ЛЕПСКИЙ  
В. РЕБРОВ

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН ГОСГРАЖДАНСТРОЕМ  
ПРИКАЗ № 204 ОТ 17 НОЯБРЯ 1965 Г.  
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ОТКОРРЕКТИРОВАНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ  
ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ  
ПРИКАЗ № 27 ОТ 14 МАРТА 1980 Г.

ТАБЛИЦА 1

СОСТАВ ПРОЕКТА

ТАБЛИЦА 2

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

продолжение табл. 2

Таблицы проекта 972-20-120

Обозначение	Наименование	Примечание
р 1. 1-1	Архитектурно-строительная часть	Альбом I
р 4. 1-1	Технология и механизация	
р 2. 1-1	Отопление и вентиляция	Альбом II
р 3. 1-1	Водопровод и канализация	
р 4. 2-1	Холодоснабжение	
р 5. 1-1	Электрооборудование	
р 5. 2-1	Автоматизация	Альбом III
р 6. 1-1	Устройства связи	
р 9. 1-1	Изделия железобетонные	
р 9. 8-1	Изделия металлические	Альбом IV
р 9. 8-2	Изделия деревянные	
р 5. 2-2	Задание заводу на изготовление щитов автоматизации.	Альбом V
р 2. 1-1	Сметы	Альбом VI
р 1. 4-2	Проектная документация на передел для использования под помещениями 1 этажа	Альбом VII

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности) /

Г.А. архитектор проекта привязки  
Г.А. инженер проекта привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности) /

Г.А. архитектор проекта *Резов В.Ф.*  
Г.А. инженер проекта *Вед. Марковкин В.С.*

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Обложка		
	Титульный лист	1	
1	Заглавный лист (начало)	2	
2	Заглавный лист (окончание)	3	
	Отопление и вентиляция		
ОВ-1	Заглавный лист	4	
ОВ-2	Заглавный лист (окончание)	5	
ОВ-3	Характеристика вентиляционных систем	6	
ОВ-4	Сводная спецификация	7	
ОВ-5	Сводная спецификация (окончание)	8	
ОВ-6	План 1 этажа в осях А-А	9	
ОВ-7	План 1 этажа в осях А-И	10	
ОВ-8	План 2 этажа в осях А-Г	11	
ОВ-9	План 2 этажа в осях Г-И	12	
ОВ-10	План технического этажа	13	
ОВ-11	Схема системы отопления в осях А-Г	14	
ОВ-12	Схема системы отопления в осях А-Г	15	
ОВ-13	Схема системы отопления технического этажа	16	
ОВ-14	Сметы на материалы вентиляции п.1, п.2, п.3, п.4, п.8	17	
ОВ-15	Сметы на материалы вентиляции п.5, п.6, п.9, п.11, п.12	18	
ОВ-16	Сметы на материалы вентиляции в 1-2, в 5	19	
ОВ-17	Сметы на материалы вентиляции в 6-7, в 16	20	
ОВ-18	Венткамера системы п.1, п.2, план, разрезы	21	Спецификация
ОВ-19	Венткамера системы п.1, п.2, план, разрезы		
ОВ-20	Венткамера системы п.3, п.4, п.11, п.12, план, разрезы	22	Спецификация
ОВ-21	Венткамера системы п.3, п.4, п.11, п.12, п.16, п.17, в 1, в 5, в 6, в 8, в 9, в 12, в 16, в 17, в 18, в 19, в 20, в 21, в 22, в 23, в 24, в 25, в 26, в 27, в 28, в 29, в 30, в 31, в 32, в 33, в 34, в 35, в 36, в 37, в 38, в 39, в 40, в 41, в 42, в 43, в 44, в 45, в 46, в 47, в 48, в 49, в 50, в 51, в 52, в 53, в 54, в 55, в 56, в 57, в 58, в 59, в 60, в 61, в 62, в 63, в 64, в 65, в 66, в 67, в 68, в 69, в 70, в 71, в 72, в 73, в 74, в 75, в 76, в 77, в 78, в 79, в 80, в 81, в 82, в 83, в 84, в 85, в 86, в 87, в 88, в 89, в 90, в 91, в 92, в 93, в 94, в 95, в 96, в 97, в 98, в 99, в 100, в 101, в 102, в 103, в 104, в 105, в 106, в 107, в 108, в 109, в 110, в 111, в 112, в 113, в 114, в 115, в 116, в 117, в 118, в 119, в 120, в 121, в 122, в 123, в 124, в 125, в 126, в 127, в 128, в 129, в 130, в 131, в 132, в 133, в 134, в 135, в 136, в 137, в 138, в 139, в 140, в 141, в 142, в 143, в 144, в 145, в 146, в 147, в 148, в 149, в 150, в 151, в 152, в 153, в 154, в 155, в 156, в 157, в 158, в 159, в 160, в 161, в 162, в 163, в 164, в 165, в 166, в 167, в 168, в 169, в 170, в 171, в 172, в 173, в 174, в 175, в 176, в 177, в 178, в 179, в 180, в 181, в 182, в 183, в 184, в 185, в 186, в 187, в 188, в 189, в 190, в 191, в 192, в 193, в 194, в 195, в 196, в 197, в 198, в 199, в 200, в 201, в 202, в 203, в 204, в 205, в 206, в 207, в 208, в 209, в 210, в 211, в 212, в 213, в 214, в 215, в 216, в 217, в 218, в 219, в 220, в 221, в 222, в 223, в 224, в 225, в 226, в 227, в 228, в 229, в 230, в 231, в 232, в 233, в 234, в 235, в 236, в 237, в 238, в 239, в 240, в 241, в 242, в 243, в 244, в 245, в 246, в 247, в 248, в 249, в 250, в 251, в 252, в 253, в 254, в 255, в 256, в 257, в 258, в 259, в 260, в 261, в 262, в 263, в 264, в 265, в 266, в 267, в 268, в 269, в 270, в 271, в 272, в 273, в 274, в 275, в 276, в 277, в 278, в 279, в 280, в 281, в 282, в 283, в 284, в 285, в 286, в 287, в 288, в 289, в 290, в 291, в 292, в 293, в 294, в 295, в 296, в 297, в 298, в 299, в 300, в 301, в 302, в 303, в 304, в 305, в 306, в 307, в 308, в 309, в 310, в 311, в 312, в 313, в 314, в 315, в 316, в 317, в 318, в 319, в 320, в 321, в 322, в 323, в 324, в 325, в 326, в 327, в 328, в 329, в 330, в 331, в 332, в 333, в 334, в 335, в 336, в 337, в 338, в 339, в 340, в 341, в 342, в 343, в 344, в 345, в 346, в 347, в 348, в 349, в 350, в 351, в 352, в 353, в 354, в 355, в 356, в 357, в 358, в 359, в 360, в 361, в 362, в 363, в 364, в 365, в 366, в 367, в 368, в 369, в 370, в 371, в 372, в 373, в 374, в 375, в 376, в 377, в 378, в 379, в 380, в 381, в 382, в 383, в 384, в 385, в 386, в 387, в 388, в 389, в 390, в 391, в 392, в 393, в 394, в 395, в 396, в 397, в 398, в 399, в 400, в 401, в 402, в 403, в 404, в 405, в 406, в 407, в 408, в 409, в 410, в 411, в 412, в 413, в 414, в 415, в 416, в 417, в 418, в 419, в 420, в 421, в 422, в 423, в 424, в 425, в 426, в 427, в 428, в 429, в 430, в 431, в 432, в 433, в 434, в 435, в 436, в 437, в 438, в 439, в 440, в 441, в 442, в 443, в 444, в 445, в 446, в 447, в 448, в 449, в 450, в 451, в 452, в 453, в 454, в 455, в 456, в 457, в 458, в 459, в 460, в 461, в 462, в 463, в 464, в 465, в 466, в 467, в 468, в 469, в 470, в 471, в 472, в 473, в 474, в 475, в 476, в 477, в 478, в 479, в 480, в 481, в 482, в 483, в 484, в 485, в 486, в 487, в 488, в 489, в 490, в 491, в 492, в 493, в 494, в 495, в 496, в 497, в 498, в 499, в 500, в 501, в 502, в 503, в 504, в 505, в 506, в 507, в 508, в 509, в 510, в 511, в 512, в 513, в 514, в 515, в 516, в 517, в 518, в 519, в 520, в 521, в 522, в 523, в 524, в 525, в 526, в 527, в 528, в 529, в 530, в 531, в 532, в 533, в 534, в 535, в 536, в 537, в 538, в 539, в 540, в 541, в 542, в 543, в 544, в 545, в 546, в 547, в 548, в 549, в 550, в 551, в 552, в 553, в 554, в 555, в 556, в 557, в 558, в 559, в 560, в 561, в 562, в 563, в 564, в 565, в 566, в 567, в 568, в 569, в 570, в 571, в 572, в 573, в 574, в 575, в 576, в 577, в 578, в 579, в 580, в 581, в 582, в 583, в 584, в 585, в 586, в 587, в 588, в 589, в 590, в 591, в 592, в 593, в 594, в 595, в 596, в 597, в 598, в 599, в 600, в 601, в 602, в 603, в 604, в 605, в 606, в 607, в 608, в 609, в 610, в 611, в 612, в 613, в 614, в 615, в 616, в 617, в 618, в 619, в 620, в 621, в 622, в 623, в 624, в 625, в 626, в 627, в 628, в 629, в 630, в 631, в 632, в 633, в 634, в 635, в 636, в 637, в 638, в 639, в 640, в 641, в 642, в 643, в 644, в 645, в 646, в 647, в 648, в 649, в 650, в 651, в 652, в 653, в 654, в 655, в 656, в 657, в 658, в 659, в 660, в 661, в 662, в 663, в 664, в 665, в 666, в 667, в 668, в 669, в 670, в 671, в 672, в 673, в 674, в 675, в 676, в 677, в 678, в 679, в 680, в 681, в 682, в 683, в 684, в 685, в 686, в 687, в 688, в 689, в 690, в 691, в 692, в 693, в 694, в 695, в 696, в 697, в 698, в 699, в 700, в 701, в 702, в 703, в 704, в 705, в 706, в 707, в 708, в 709, в 710, в 711, в 712, в 713, в 714, в 715, в 716, в 717, в 718, в 719, в 720, в 721, в 722, в 723, в 724, в 725, в 726, в 727, в 728, в 729, в 730, в 731, в 732, в 733, в 734, в 735, в 736, в 737, в 738, в 739, в 740, в 741, в 742, в 743, в 744, в 745, в 746, в 747, в 748, в 749, в 750, в 751, в 752, в 753, в 754, в 755, в 756, в 757, в 758, в 759, в 760, в 761, в 762, в 763, в 764, в 765, в 766, в 767, в 768, в 769, в 770, в 771, в 772, в 773, в 774, в 775, в 776, в 777, в 778, в 779, в 780, в 781, в 782, в 783, в 784, в 785, в 786, в 787, в 788, в 789, в 790, в 791, в 792, в 793, в 794, в 795, в 796, в 797, в 798, в 799, в 800, в 801, в 802, в 803, в 804, в 805, в 806, в 807, в 808, в 809, в 810, в 811, в 812, в 813, в 814, в 815, в 816, в 817, в 818, в 819, в 820, в 821, в 822, в 823, в 824, в 825, в 826, в 827, в 828, в 829, в 830, в 831, в 832, в 833, в 834, в 835, в 836, в 837, в 838, в 839, в 840, в 841, в 842, в 843, в 844, в 845, в 846, в 847, в 848, в 849, в 850, в 851, в 852, в 853, в 854, в 855, в 856, в 857, в 858, в 859, в 860, в 861, в 862, в 863, в 864, в 865, в 866, в 867, в 868, в 869, в 870, в 871, в 872, в 873, в 874, в 875, в 876, в 877, в 878, в 879, в 880, в 881, в 882, в 883, в 884, в 885, в 886, в 887, в 888, в 889, в 890, в 891, в 892, в 893, в 894, в 895, в 896, в 897, в 898, в 899, в 900, в 901, в 902, в 903, в 904, в 905, в 906, в 907, в 908, в 909, в 910, в 911, в 912, в 913, в 914, в 915, в 916, в 917, в 918, в 919, в 920, в 921, в 922, в 923, в 924, в 925, в 926, в 927, в 928, в 929, в 930, в 931, в 932, в 933, в 934, в 935, в 936, в 937, в 938, в 939, в 940, в 941, в 942, в 943, в 944, в 945, в 946, в 947, в 948, в 949, в 950, в 951, в 952, в 953, в 954, в 955, в 956, в 957, в 958, в 959, в 960, в 961, в 962, в 963, в 964, в 965, в 966, в 967, в 968, в 969, в 970, в 971, в 972, в 973, в 974, в 975, в 976, в 977, в 978, в 979, в 980, в 981, в 982, в 983, в 984, в 985, в 986, в 987, в 988, в 989, в 990, в 991, в 992, в 993, в 994, в 995, в 996, в 997, в 998, в 999, в 1000	25	Вопросник системы п.1, п.2, п.3, п.4, п.11, п.12, план

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ОВ-23	Венткамера системы п.1, п.2, п.3, п.4, п.11, п.12, план, разрезы	26	
ОВ-24	Монтажная спецификация вентиляционных систем	27	
ОВ-25	Монтажная спецификация вентиляционных систем	28	
ОВ-26	Монтажная спецификация вентиляционных систем	29	
ОВ-27	Схема теплоснабжения калориферов	30	
	Водопровод и канализация		
ВК-1	Заглавный лист	31	
ВК-2	Сводная спецификация	32	
ВК-3	Экспликация помещений	33	
ВК-4	Водопровод, план 1 этажа в осях А-Д	34	
ВК-5	Водопровод, план 1 этажа в осях Д-И	35	
ВК-6	Водопровод, план 2 этажа	36	
ВК-7	Водопровод, схема	37	
ВК-8	Канализация, водосток, план 1 этажа в осях А-А	38	
ВК-9	Канализация, водосток, план 1 этажа в осях Д-И	39	
ВК-10	Канализация, водосток, план 2 этажа	40	
ВК-11	Разрезы по канализации выпускка КБ-1	41	(продолжение)
ВК-12	Разрезы по канализации выпускка КБ-1 (продолжение)	42	
ВК-13	Разрезы по канализации выпускка КБ-2	43	
ВК-14	Разрезы по канализации выпускка КБ-2 (продолжение) и выпускка КБ-3, разрезы водостока КБ-1, КБ-2, КБ-3	44	
	Холодоснабжение		
Х 1	Заглавный лист	45	
Х 2	План охлаждаемых камер 1 <sup>го</sup> этажа, разрезы 1-4; 2-2	46	
Х 3	План охлаждаемых камер, разрезы 3-3; 4-4; 5-5	47	
Х 4	Схема холодных трубопроводов		

1979		972-20-120	
СПОДОВА НА 550 ЛИСТОВ РАБОТАЮЩАЯ НА 60000			
ЛИСТЫ	ЛИСТЫ	ЛИСТЫ	ЛИСТЫ
1	1	1	2
Заглавный лист		ПРИЛОЖЕНИЕ	
НАЧАЛО		ПРОДОЛЖЕНИЕ	

АЛБОВО И

ПРОЕКТ 272-20-120

ТИПОВОЙ

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ			
Э-1	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ /НАЧАЛО/	49	
Э-2	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ /ОКОНЧАНИЕ/	50	
Э-3	СПЕЦИФИКАЦИЯ /НАЧАЛО/	51	
Э-4	СПЕЦИФИКАЦИЯ /ОКОНЧАНИЕ/	52	
Э-5	ОДНОЛИНЕЙНАЯ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ПИТАЮЩИХ СЕТЕЙ	53	
Э-6-Э-13	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ. РАСЧЕТНАЯ СХЕМА	54-61	
Э-14	ЭКСПАНКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ	62	
Э-15	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Д	63	
Э-16	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ Д-И	64	
Э-17	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Д	65	
Э-18	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ Д-И	66	
Э-19	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ. СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА	67	
Э-20	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ. ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Д	68	
Э-21	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ. ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ Д-И	69	
Э-22	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ. ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ Г-И	70	
Э-23	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЯ И РАСКАДКА КАБЕЛЕЙ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ	71	
Э-24	ВОПРОСНЫЙ ЛИСТ. ЗАДАНИЕ ЗАВУДА ИЗГОТОВИТЕЛЯ	72	
Э-25	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИАЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ	73	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
АВТОМАТИЗАЦИЯ			
А-001	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	74	НА 2 <sup>х</sup> ЛИСТАХ
А-002	СВОБодНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ, ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ, ВЕДОМОСТЬ ТИПОВЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ	76	
А-003	СИСТЕМЫ П1, П5 - П7. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ	77	
А-004	СИСТЕМЫ П1, П5 - П7 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	78	НА 2 <sup>х</sup> ЛИСТАХ
А-005	СИСТЕМЫ П1, П5 - П7 СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	80	
А-006	СИСТЕМЫ П2 - П4. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ	81	
А-007	СИСТЕМЫ П2 - П4 СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	82	
А-008	УЗЛА ПРИСОЕДИНЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	83	
А-009	СИСТЕМЫ У1, У2. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	84	
А-010	ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ КАМЕР СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ	85	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 2

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
А-011	ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ КАМЕР ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	86	
А-012	СИСТЕМЫ П1 - П7 ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ ОВОЩНАЯ ЛИНИЯ, СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ	87	
А-013	ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ	88	
УСТРОЙСТВА СВЯЗИ			
УС-1	ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ	89	
УС-2	СПЕЦИФИКАЦИЯ	90	
УС-3	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Д СХЕМА ГОРОДСКОЙ ТЕЛЕФОННОЙ СЕТИ	91	
УС-4	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ Д-И СХЕМА СЕТИ ДИРЕКТОРСКОЙ СВЯЗИ	92	
УС-5	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Д СХЕМА РАДИОФИКАЦИИ	93	
УС-6	ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ Д-И СХЕМА ЭЛЕКТРОГАЗОФИКАЦИИ	94	
УС-7	ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА. СХЕМА ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	95	
УС-8	ЭКСПАНКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ. СХЕМЫ БЛОКИРОВКИ ОКОН, ДВЕРЕЙ.	96	
УС-9	УЗЛЫ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ	97	
УС-10	ЛЮК А-1 /ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА/ ОБЩИЙ ВИД	98	
УС-11	ЛЮК А-1 /ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА/ РАМКА И КРЫШКА	98	

ЧЕРТЕЖИ И ДЕТАЛИ

ИЗДАНИЕ 1979

		1979	272-20-120
		СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ	
		СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ	
		Р	2 2
ДИРЕКТОР	СТОЛЕРМАН		
ДИРЕКТОР	ГОРГАУЗ		
ДИРЕКТОР	ПРОШТЕН		
ПРОВЕРИЛА	ГОЛОВАЕВА		
РАЗРАБОТ	ОУДАЕВОВА		
		ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ /ОКОНЧАНИЕ/	
		ЦНИИЭП ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКИХ ЗАДАНИЙ И ТРИСТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ	

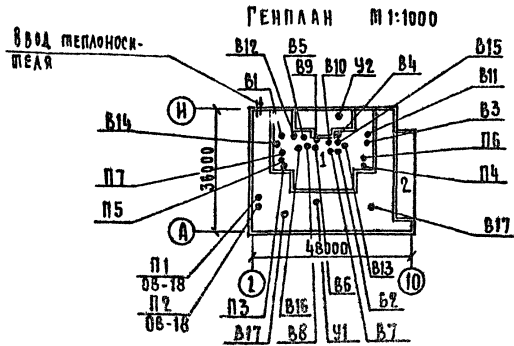


# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

## ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Технический проект  
утвержден Госгражданстроем  
приказ № 204 от 19 ноября 1965 г

Рабочие чертежи введены в действие  
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий  
и туристских комплексов г. Москва  
1979 г. Приказ № 270 от 14 марта 1979 г.



### Экспликация

1. Столовая
2. Веранда для летней посадки

Привязка настоящего типового проекта  
выполнена в соответствии с действующими  
нормами и правилами / в том числе по  
взрыво-пожарной безопасности /  
Г.А. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии  
с действующими нормами и правилами  
/ в том числе по взрыво-пожарной безопасности /  
Г.А. инженер проекта *Сют* - Дубкина

### ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ОВ-1	Заглавный лист	4	
ОВ-2	Заглавный лист (окончание)	5	
ОВ-3	Характеристика вентиляционных систем	6	
ОВ-4	Сводная спецификация	7	
ОВ-5	Сводная спецификация (окончание)	8	
ОВ-6	План 1 этажа в осях А-Д	9	
ОВ-7	План 1 этажа в осях Д-И	10	
ОВ-8	План 2 этажа в осях А-Д	11	
ОВ-9	План 2 этажа в осях Д-И	12	
ОВ-10	План технического этажа	13	
ОВ-11	Схема системы отопления в осях А-Г	14	
ОВ-12	Схема системы отопления в осях Г-И	15	
ОВ-13	Схема системы отопления технического этажа	16	
ОВ-14	Схемы систем вентиляции П1-П5, П8	17	
ОВ-15	Схемы систем вентиляции П5, П6, П7	18	
ОВ-16	Схемы систем вентиляции В1-В5	19	
ОВ-17	Схемы систем вентиляции В6-В16	20	
ОВ-18	Венткамера систем П1, П2, планы, разрезы, спецификация	21	
ОВ-19	Венткамеры систем У1, У2, планы, разрезы, спецификация У1, У2	22	
ОВ-20	Венткамера систем П3, П5, П7, В1, В5, В6, В8, В9, В12, В14, В16, планы	23	
ОВ-21	Венткамера систем П3, П5, П7, В1, В5, В6, В8, В9, В12, В14, В16, разрезы	24	
ОВ-22	Венткамера систем П4, П6, В2, В3, В4, В7, В10, В11, В13, В15, планы	25	
ОВ-23	Венткамера систем П4, П6, В2, В3, В4, В7, В10, В11, В13, В15, разрезы	26	
ОВ-24	Монтажная спецификация вентиляционных систем П3, П5	27	
ОВ-25	Монтажная спецификация вентиляционных систем П6, П7, В4	28	
ОВ-26	Монтажная спецификация вентиляционных систем В5-В16	29	
ОВ-27	Схема теплообогрева калориферов	30	

### ВЕДОМОСТЬ ПРИМЕНЕННЫХ ДОКУМЕНТОВ ТАБЛИЦА 2

1.494-10	Решетки щелевые регулирующие	
2.494-8 выпуск I	Гибкие вставки для центробежных вентиляторов	
4.904-62	Двери и люки для вентиляторных камер	
2.400-4 выпуск I	Тепловая изоляция трубопроводов	
те-01-15 выпуск 4	Тепловые узлы для систем отопления	
ОВ-02-119/65	Установка и крепление осевых вентиляторов к строительным конструкциям	
1.904-25	Подставки под калориферы	
4.904-18/76 выпуск 1,2	Шумоглушители вентиляционных установок	
1.494-14 выпуск 2	Защелки воздушные унифицированные для систем вентиляции	

ТАБЛИЦА 1

ТАБЛИЦА 3

### КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОПЕРЕДАЧИ К ККАЛ/Ч М<sup>3</sup> ГРАД

Наименование ограждений	К при расчетной t-ре <sup>с</sup>		
	-20	-30	-40
стеновая панель из легкого бетона $\gamma = 900 \text{ кг/м}^3$	1,09	0,93	0,81
стена кирпичная	1,1	0,88	0,71
покрышие (вентиль) бетон $\gamma = 2500 \text{ кг/м}^3$	0,94	0,71	0,57
тон $\gamma = 400 \text{ кг/м}^3$	0,9	0,7	0,57

ТАБЛИЦА 4

### ПОКАЗАТЕЛИ РАСХОДА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ

Вид системы	Расход черных металлов			
	Всего		на 1 м <sup>2</sup> общей площади	
	стали, т	чугуна, т	стали, кг	чугуна, кг
Отопление	5,34	2,92	1,56	0,856
В том числе отопительные приборы	4,64	2,92	0,42	0,856
Вентиляция	6,0	-	2,0	-

ТАБЛИЦА 5

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Показатель при расчетной t-ре <sup>с</sup>		
	-20	-30	-40
Площадь здания общая, м <sup>2</sup>	3421,50		
Удельный расход тепла на отопление на 1 м <sup>2</sup> общей площади здания	43,0	50,7	50,2
Расчетный расход тепла, ккал/ч:			
на отопление	146365	172910	171695
на приточную вентиляцию	653000	858000	1058000
на воздушные завесы	175000		
на горячее водоснабжение ккал/ч			
температура теплоносителя внешней сети, °C	150-70		
расчетная температура горячей воды, °C в системе	150-70		
отопления	150-70		
теплообогрева приточной вентиляции	150-70		
расчетные потери дымовых газов в системе отопления, кг/м <sup>2</sup>	800		

ИЗДАНИЕ 1979

1979		272-20-120		р.2. 1-1	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА БЫРЬЕ					
Рук.маст.	Б.К.СОН	Заглавный лист	Стр.	Лист	Листов
Г.инж.м.	САМОВЕР		Р	ОВ-1	27
Г.инж.	ДУБКИНА		ЦНИИЭП		
Провер.	ДУБКИНА		торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва		
Разраб.	Д.А.ИВАНОВА				

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ I

Указания по привязке проекта

1. Теплоснабжение здания от внешних тепловых сетей с параметрами теплоносителя 150-70°С. Горячее водоснабжение - централизованное. Приведение системы отопления к тепловым сетям - непосредственное.
2. Проект разработан для каинатических районов с расчетной температурой для проектирования отопления -20°; -30°; -40°С.
3. Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой, с попутным движением теплоносителя. Магистральные трубопроводы прокладываются по полу и в подпольных каналах. Нагревательные приборы: 4 витражей - конвекторы, в остальных помещениях - радиаторы "М40-40".
4. В проекте разработана приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.
5. Воздухообмен в горячем цехе и торговом зале рассчитан на поглощение теплоизбытков от оборудования, людей, солнечной радиации и освещения. Расчет произведен на ЭВМ в соответствии с "Методическими указаниями по расчету систем вентиляции и кондиционирования воздуха в предприятиях общественного питания", разрабо-

ботанными ЦНИЭП инженерного оборудования. В остальных помещениях воздухообмен принят по кратностям в соответствии с СНиП.

Указания по монтажу

1. Режим работы вентиляционных установок совпадает с режимом работы предприятия.
2. Воздуховоды систем ПВ, В4, В16, а также газытели и участки воздуховодов, проходящие после газытели по венткамерам, изолировать.
3. Уплотнительные прокладки между секциями радиаторов предусматривать для теплоносителя 150°.
4. Магистраль отопления прокладывать с уклоном  $i=0.002$ .
5. Трубопроводы, прокладываемые в подпольных каналах, а также подающий трубопровод перегретой воды к калориферам изолировать минераловатными изделиями.
6. Регулировку теплоотдачи радиаторов производить вентилями, конвекторов - воздушными клапанами.
7. Воздухоудаление из системы отопления осуществлять через воздухопускные краны, установленные на приборах и стояках в наивысших точках.
8. Незуказанные на схеме отопления диаметры подвода к радиаторам принять равными 15мм, к конвекторам - 20мм.

9. На схемах и планах вентиляции указаны отметки низа прямоугольных и осей круглых воздуховодов.
10. Для подъема вентиляционного оборудования в перекрытия венткамеры устанавливаются петли для крепления блока. Привязки указаны на черт. АС-41,45. В случае необходимости замены оборудования используется грузовой тележка ТГ-500 (АТ-4).
11. Монтаж систем отопления и вентиляции производить в соответствии со СНиП III-28-75.
12. Все металлические части систем вентиляции после монтажа окрасить масляной краской за 2 раза.
13. Прямые участки воздуховодов систем изготовить из асбестоцементных листов по черт. АС-64.

Условные обозначения

- Подводящая системы отопления
- - - - - Обратная системы отопления
- /———— Подводящая системы теплоснабжения калориферов
- /———— Обратная системы теплоснабжения калориферов
- Уклон трубопровода
- СТОЯК ОТОПЛЕНИЯ И СЕТКА КОРТЕСТИВНО В ВОЗДУХОВОДЕ РАЗМЕРОМ 500x300
- △ РАЗМЕР ЖАЛЕЗНОЙ РЕШЕТКИ
- НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

-20	2000	12
-30	3000	15
-40	4000	20

РАСЧЕТНЫЕ ТЕПЛОПOTЕРИ

РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА

Местные отсосы от технологического оборудования

Поз	Наименование технологического оборудования	Код	Характеристики вредных веществ	объем в м³	всего		всего		характеристика местного отсоса	применяемые документы	Примечание
					на оборудовании	всего	на оборудовании	всего			
1	ПАНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЭСМ-4ШБ	11	ТЕПЛО, ВЛАГА, ЗАПАХИ	1250	13750	800	8800	М80 - 420Ф		П1, П5, П6, П8, П9, П10	
2	ПАНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПЭСМ-2	2		550	1100	300	600	М80 - 420Ф		ТО ЖЕ	
3	Сковорода электрическая СЭСМ-05	1		1000	1000	400	400	М80 - 420Ф		/	
4	ЭЛЕКТРОШКАФ ЖАРОВУЧНЫЙ ШЖЭСМ	3		500	1500	—	—	М80 - 840 В		/	
8	КОТЕЛ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КПЭСМ-60М	6		500	3000	400	2400	М80 - 420Ф		/	
9	Сковорода электрическая СЭСМ-02	2		500	1000	400	800	М80 - 420Ф		/	
10	ФРИТРИРНИЦА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ФЭСМ-20	2		550	1100	200	400	М80 - 420Ф		/	
11	МАРМИТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ МЭСМ-60	1		400	400	400	400	М80 - 420Ф		/	
12	Аппарат пароварочный АПЭСМ-2	2		1000	2000	400	800	М80 - 420Ф		/	
13	ЭЛЕКТРОШКАФ РЕКАРЕНКИ ЭШ-3М	4		1000	4000	—	—	М80 - 420Ф		/	
17	ЭЛЕКТРИКОТЕЛ СТАНЦИОН. УПРАВ. КПЭС-5	2		500	1000	—	—	М80 - 420Ф		/	
18	ЭЛЕКТРИКОТЕЛ СТАНЦИОН. УПРАВ. КПЭС-6	2		500	1000	—	—	М80 - 420Ф		/	
51	МАШИНА ВОСХОДОМОЧНАЯ ИМТ-1	1		ТЕПЛО,	800	800	—	—	ПАТРУБОК		Б4
52	МАШИНА ВОСХОДОМОЧНАЯ ИМЧ-2000	2		ВЛАГА	800	1600	—	—	ПАТРУБОК		Б12, Б13
63	Устройство для опалывания плиты УОП-1	1		ТЕПЛО, ЗАПАХИ	400	400	—	—	ПАТРУБОК		Б15

		1979	272-20-120	Р 2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТА ЮЗЛА НА САЙТЕ				
ФУН. МАСТ. БИКСОН	ГЛАВ. ИНЖ. МАСТОВЕР	ГЛАВ. ДИРЕКТОР	ПРОБ. ДИРЕКТОР	РАБОТ. ДИРЕКТОР
			3	ЗА ГЛАВНЫЙ ЛИСТ / ОКОНЧАНИЕ /
		Лист	Листов	
		Р	08-2	27
				ЦНИЭП ГОРОДСКО-РАЙОННОГО ЗАКЛОН ИТРИСТОВ КОМПЛЕКСА Г. МОСКВА

КВР 01.01.01.01  
 ВВ. П. В. А. И. С. Е. К. Е. Р. Е. В. А.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

МАРКА СИСТЕМЫ	ОБСЛУЖИВАЕМОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ИЛИ ОБОРУДОВАНИЕ	Тип вентустановки/агрегата	ВЕНТИЛЯТОР						ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЬ						ФИЛЬТР				ПРИМЕЧАНИЯ		
			Тип	П	СХЕМА ПИЛО-НЕИЯ	ВРАЩЕ-ОБРАТ. КОЭФФ	Q, м³/час	H, кгс/м²	P, мм.рт.ст.	Тип	N, кВт	P, об/мин	Тип	N°	Кол	НАГРЕВ		РАСХОД ТЕПЛОТ, ККАл/час	H, кгс/м²	Тип	N°		Кол	H, кгс/м²
																от	до							
П1	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1ЭТ.	А8-4	Ц4-70	8	6	А0°	14690	90	950	А02-52-6	7,5	970	КВВ	9П	1	-20	15	156000	4	ФЯП	—	9	А030	—
П2	ЗАЛ 1ЭТ, МАГАЗИН КУАРИАРИИ, ВЕСТИБЮЛЬ	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	А0°	7110	64	950	А02-32-6	2,2	950	КВВ	9П	1	-20	15	230000	4,7	ФЯП	—	6	А030	—
П3	ЗАЛ 2ЭТ.	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	ПР0°	7150	63	950	А02-32-6	2,2	950	КВВ	9П	1	-20	15	230000	4,7	ФЯП	—	6	А030	—
П4	То же	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	А0°	7130	63	950	А02-32-6	2,2	950	КВВ	9П	1	-20	15	230000	4,7	ФЯП	—	6	А030	—
П5	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ 2ЭТ.	А8-4	Ц4-70	8	6	ПР0°	12300	90	950	А02-52-6	7,5	970	КВВ	9П	2	-20	15	245000	10,0	ФЯП	—	9	А030	—
П6	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ 2ЭТ.	А8-4	Ц4-70	8	6	А0°	12310	90	950	А02-52-6	7,5	970	КВВ	9П	2	-20	15	245000	10,0	ФЯП	—	9	А030	—
П7	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 2ЭТ	А8-3	Ц4-70	8	6	А0°	11510	80	850	А02-51-6	5,5	970	КВВ	9П	2	-20	15	245000	10,0	ФЯП	—	9	А030	—
П8	ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА ФРУКТОВ	—	06-306	4	—	—	250	—	1400	А0А 21-4	0,27	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	А030	—
У1	ВЕСТИБЮЛЬ	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	А0°	10800	35	950	А02-32-6	2,2	950	КВВ	9П	2	16	50	106000	8,0	—	—	—	—	—
У2	ЗАГРУЗОЧНАЯ	А5105-1	Ц4-70	5	1	ПР0°	5400	28	950	А0А2-21-6	0,8	930	КВВ	9П	1	16	50	53000	8,0	—	—	—	—	—
В1	САНУЗЛЫ, ДУШЕВЫЕ	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	А0°	1600	32	1400	А0А 22-4	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ГОРЯЧЕГО ЦЕХА 1ЭТ.	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	ПР0°	8550	30	950	А02-32-6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ МОЕЧНЫЕ 1ЭТ.	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	ПР0°	9180	57	950	А02-32-6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	МЕСТНЫЕ ОТСОС ОТ МОЕЧНОЙ МАШИНЫ 1ЭТ	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	ПР0°	800	36	1400	А0А 22-4	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 1ЭТ.	А5105-1	Ц4-70	5	1	А0°	3090	41	930	А0А 2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ГОРЯЧЕГО ЦЕХА 2ЭТ.	А8-2	Ц4-70	8	6	ПР0°	12500	55	755	А02-42-6	4,0	960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В7	МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ ГОРЯЧЕГО ЦЕХА 2ЭТ.	А8-2	Ц4-70	8	6	А0°	12010	56	755	А02-42-6	4,0	960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В8	МЕСТНЫЕ ОТСОСЫ КОМАНТЕРСКОГО ЦЕХА	А5105-1	Ц4-70	5	1	А0°	4000	43	930	А0А 2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В9	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ 2ЭТ. И МОЕЧНАЯ	А8-2	Ц4-70	8	6	ПР0°	7300	56	755	А02-42-6	4,0	960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В10	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ И МОЕЧНАЯ	А8-2	Ц4-70	8	6	А0°	7800	50	755	А02-42-6	4,0	960	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В11	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ 2ЭТ.	А6,3105-1	Ц4-70	6,3	1	А0°	5210	60	950	А02-32-6	2,2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В12	МЕСТНЫЙ ОТСОС ОТ МОЕЧНОЙ МАШИНЫ 2ЭТ.	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	А0°	806	36	1400	А0А 22-4	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В13	МЕСТНЫЙ ОТСОС ОТ МОЕЧНОЙ МАШИНЫ	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	ПР0°	800	36	1400	А0А 22-4	0,4	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В14	ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА ОТХОДОВ	А2,5100-1	Ц4-70	2,5	1	ПР0°	200	16	1400	А0А 11-4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В15	МЕСТНЫЙ ОТСОС ОТ 90П	А3,2105-1	Ц4-70	3,2	1	ПР0°	400	26	1400	А0А 21-4	0,27	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В16	ОХЛАЖДАЮЩАЯ КАМЕРА ФРУКТОВ	А2,5100-1	Ц4-70	2,5	1	А0°	200	16	1400	А0А 11-4	0,12	1400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В17	РЕСТОРАН (ДЕТКИЙ ПЕРИОД)	—	843-98	9П	—	—	—	—	930	А0А 2-21-6	0,8	930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

2 установка

ВЕРНО КОПИРОВАНО  
ИЗДАНИЕ 1979 г.

1979	272-20-120	Р 2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
ПР. МАШ. БИХОН	СТАВКА	АВСТ АНСТОВ
П. И. М. М. САМОЕВ	Р	06-3 27
ПРОВЕРКА АЗБКИНА	ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ	
РАЗРАБ. АННОВА	ИЗДАНИЕ 1979 г.	

АЛБОМ  
Т Р И П О В О И П Р О Е К Т 272-20-120

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т.	Примечание
		<b>О т о п л е н и е</b>			
ГОСТ 3262-75*	Труба легкая	15, м	150 90		
то же	то же	20, м	200 160		
— " —	— " —	25, м	140 90		
— " —	— " —	32, м	260 160		
— " —	— " —	40, м	95 60		
— " —	— " —	50 м	40 25		
ГОСТ 10704-75	Регистр из 2х гладких труб	3хм м			
то же	Расчетная температура -20°	89х35	267 90		
— " —	Расчетная температура -30°	40° (08-4)	352 90		
ГОСТ 18722-73	Вентиля 15488Р	φ 15	40		
ГОСТ 8690-75	Радиатор М140-АД				
	Расчетная температура -20°	3хм ЕЕКЦ	112,0 32,0		
	то же	-30° "	127,5 35,5		
	— " —	-40° "	130,0 40,0		
ГОСТ 20895-75	Конвектор „Ритм“ КД20				
	Расчетная температура -20°	3хм шт	164 87		
	то же	-30° "	172 78		
	— " —	-40° "	181,5 85		
	в том числе:				
	КД20-1,6п				
	Расчетная температура -20°	3хм шт	238 78		
	то же	-30° "	40 25		
	— " —	-40° "	44,8 28		
	КД20-2,4п				
	Расчетная температура -20°	3хм шт	32,4 16		
	то же	-30° "	40 10		
	— " —	-40° "	51,6 21		
	КД20-2,4к				
	Расчетная температура -20°	3хм шт	70,7 35		
	то же	-30° "	70,7 35		
	— " —	-40° "	70,7 35		
Э. 60-4 выпуск 4	Изделия неинерловатными				
то же	изделиями 5-60 мм	м <sup>3</sup>	6,0		
СТД 7073	Кран воздушный типа Маевского	м <sup>3</sup>	150		

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т.	Примечание
		<b>В е н т и л я ц и я</b>			
П 1		Установка приточной системы П1 в венткамере	1	08-18	
П 2		Установка приточной системы П2 в венткамере	1	08-18	
П 3		Установка приточной системы П3 в венткамере	1	08-24	
П 4		Установка приточной системы П4 в венткамере	1	08-24	
П 5		Установка приточной системы П5 в венткамере	1	08-24	
П 6		Установка приточной системы П6 в венткамере	1	08-25	
П 7		Установка приточной системы П7 в венткамере	1	08-25	
П 8	Учреждение	Вентилятор осевой ЯЭ-308/89 ДБ-300 №4 с электро-двигателем АДЛ 21-4 компл.	1		
В 1		Установка вытяжной системы В1 в венткамере	1	08-25	
В 2		Установка вытяжной системы В2 в венткамере	1	08-25	
В 3		Установка вытяжной системы В3 в венткамере	1	08-25	
В 4		Установка вытяжной системы В4 в венткамере	1	08-25	
В 5		Установка вытяжной системы В5 в венткамере	1	08-26	
В 6		Установка вытяжной системы В6 в венткамере	1	08-26	
В 7		Установка вытяжной системы В7 в венткамере	1	08-26	
В 8		Установка вытяжной системы В8 в венткамере	1	08-26	
В 9		Установка вытяжной системы В9 в венткамере	1	08-26	

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т.	Примечание
В 10		Установка			
В 10		Установка вытяжной системы В10 в венткамере	1	08-26	
В 11		Установка вытяжной системы В11 в венткамере	1	08-26	
В 12		Установка вытяжной системы В12 в венткамере	1	08-26	
В 13		Установка вытяжной системы В13 в венткамере	1	08-26	
В 14		Установка вытяжной системы В14 в венткамере	1	08-26	
В 15		Установка вытяжной системы В15 в венткамере	1	08-26	
В 16		Установка вытяжной системы В16 в венткамере	1	08-26	
В 17	Вентспилаский вентилятор завод	Вентилятор крышный КЦ3-90 №5 м с электро-двигателем АДЛ2-21-6 компл.	2	08-8	

В О В Р О Д И Т Р О В А:  
И. М. ВОЛКОВ, И. А. КОЗЛОВ, А. П. КОЗЛОВ

1979		272-20-120		Р 2.1-1	
Г И Д Р О В А Я Н А 550 М Е С Т. Р А Б О Т А Ю Щ А Я Н А С Ы Р Ь Е					
Рук. маш.	Биксоя	Страна	Лист	Листов	
Р. И. П.	САМОБЕР	Р	08-4	27	
Проверка	ДЗКИНА	С В Я Д А Я С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я		Ц И Д Е П	
Разраб.	КОЗЛОВ			И Т Р О В О - В Ы П О В А К З А Д А Н И И Н Т Е Р И Е С К И Х К О М П Л Е К С О В Р М О С К В А	

АБЗЕМ I

Т Р У Б О В И П Р О Е К Т 272-20-120

ВЕРХОВАЯ КОМАНДА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО "СИБИРЬ"

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. т	Примечание
гост 1839-72 ас	Воздуховод асбоцементный $\phi$ 200 м	ТО же	400x150 м	85	
		— " —	200x100 м	205	
		— " —	200x150 м	120	
		— " —	200x200 м	65	
		— " —	250x200 м	40	
		— " —	300x200 м	46	
		— " —	400x200 м	20	
		— " —	400x250 м	15	
		— " —	400x300 м	15	
		— " —	400x400 м	10	
		— " —	500x300 м	20	
		— " —	500x400 м	40	
		— " —	800x400 м	100	
		— " —	800x400 м	10	
		— " —	1000x400 м	40	
гост 19904-74	Воздуховод из тонколистовой стали $\delta=0,5$ мм	ТО же	200x150 мм	10	
		ТО же	400x200	25	
		— " —	200x200	13	
		Воздуховод из тонколистовой стали $\delta=0,7$ мм	300x200	10	
		ТО же	400x200	5	
		— " —	400x250	5	
		— " —	400x300	5	
		— " —	500x300	15	
		— " —	500x400	20	
		— " —	500x500	15	
		— " —	500x600	10	
		— " —	600x600	10	
		— " —	600x400	15	
		— " —	800x400	6	
		— " —	800x500	15	
		— " —	800x600	5	
		— " —	1000x600	13	
		— " —	1200x600	40	

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. т	Примечание
гост 19904-74	Воздуховод из оцинкованной стали $\delta=0,5$ мм	ТО же	200x100	30	
		— " —	$\delta=0,7$ мм 200x200	30	
		— " —	ТО же 250x200	5	
		— " —	— " — 300x200	10	
		— " —	— " — 300x300	48	
		— " —	— " — 400x200	5	
		— " —	— " — 400x300	15	
		— " —	— " — 500x300	5	
		— " —	— " — 500x500	15	
		— " —	— " — 600x400	20	
		— " —	— " — 600x500	5	
		— " —	— " — 600x600	6	
		— " —	— " — 800x600	7	
		— " —	— " — 1000x600	25	
		— " —	— " — $\delta=1,0$ мм	10	
	либерский завод, г. Иркутск	Местный отсос М80-420 $\phi$	85		
	ТО же	ТО же М80-840 $\phi$	2		
1.494-10	Решетка щелевая регулирующая	ручная	р 150	65	
	ТО же	ТО же	п р 150	20	
		— " —	п р 150	20	
		— " —	р 200	10	
		— " —	IV р 200	11	
гост 3826-66	Сетка металлическая 10x10 м <sup>2</sup>	ТО же	2.400-4 выпуск 1	25	
		Изоляция минераловатными изделиями $\delta=40$ мм	м <sup>3</sup>	2,5	
	ТО же	Обертка лакокрасочными	м <sup>2</sup>	50	

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. т	Примечание
	ТЕПЛО	СНАБЖЕНИЕ КАЛОРИФЕРОВ			
гост 10704-76	Трубы электросварные 89x3,5	ТО же	76x8	55/55	
ТО же	ТО же	ТО же	76x8	80/80	
гост 3262-75	Трубы водоразводные 50, и	ТО же	32	160/160	
ТО же	ТО же	ТО же	32	150/150	
"	"	"	15	25	
гост 8437-75; 304689	Задвижка	д <sub>у</sub> 50	16		
гост-18722-73; 154689	Вентиль	д <sub>у</sub> 32	20		
ста 70736	Кран для выпуска воздуха		20		
2400-4 выпуск 1	Изоляция мин. ватными изделиями $\delta=40$ мм	м <sup>3</sup>	5		
	Обертка лакокрасочными	м <sup>2</sup>	150		
	Т Е П Л О В О Й У З Е Л				
гост-01-55 выпуск 4	Тепловой узел ВВП-3		1		
Иркутск-Уральский ремонтный завод	ручной насос БКФ2		1		
16 Б 16Х	Обратный клапан $\phi$ 25		1		
гост 18722-73; 154689	Вентиль	д 25	8		
гост 3262-75	Труба водоразводная	$\phi$ 25 м	50		

1979 272-20-120 р 2.1-1

Столовая на 550 мест, работающая на сырье

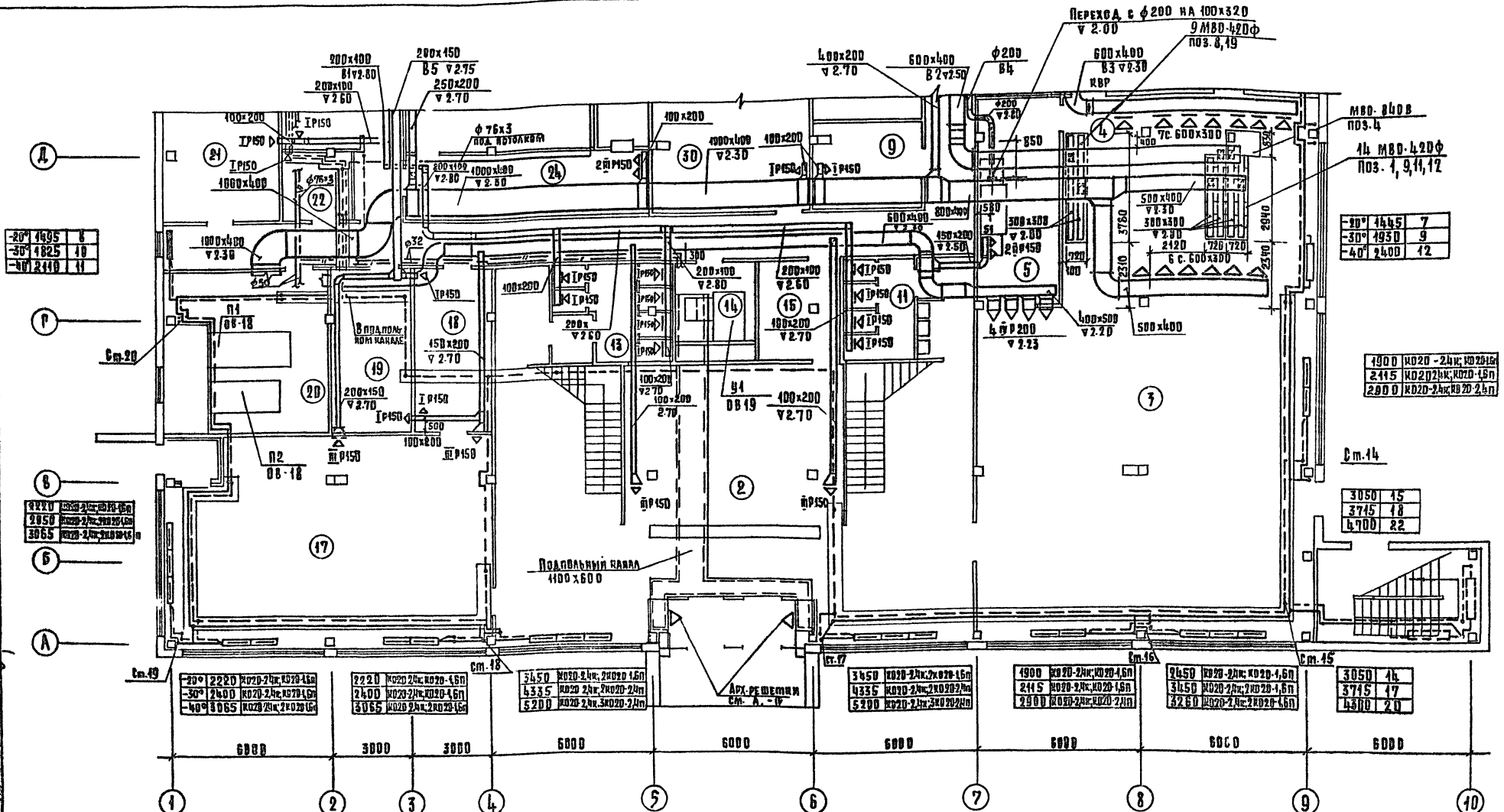
Иркутск-Уральский ремонтный завод

Р 08-5 27

СВОД НА СПЕЦИФИКАЦИЯ (ПРОДЖЕКТ)

Иркутск-Уральский ремонтный завод

СОСТАВИТЕЛЬ:	СОСТАВЛЯЮЩИЙ:	САМ	РЕДА	ПРОЕК	ПРОЕК	ПРОЕК
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР
ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР	ДИРЕКТОР



20°	4995	8
30°	4825	10
40°	2410	11

20°	4445	7
30°	4930	9
40°	2400	12

4900	КО20-2лк; КО20-16п
2415	КО20-2лк; КО20-16п
2800	КО20-2лк; КО20-2лкп

3050	15
3715	18
4700	22

20°	2220	КО20-2лк; КО20-16п
30°	2400	КО20-2лк; КО20-16п
40°	3065	КО20-2лк; КО20-16п

2220	КО20-2лк; КО20-16п
2400	КО20-2лк; КО20-16п
3065	КО20-2лк; КО20-16п

3450	КО20-2лк; КО20-16п
4335	КО20-2лк; КО20-2лкп
5200	КО20-2лк; КО20-2лкп

3450	КО20-2лк; КО20-16п
4335	КО20-2лк; КО20-2лкп
5200	КО20-2лк; КО20-2лкп

4900	КО20-2лк; КО20-16п
2415	КО20-2лк; КО20-16п
2800	КО20-2лк; КО20-2лкп

3450	КО20-2лк; КО20-16п
4335	КО20-2лк; КО20-16п
5200	КО20-2лк; КО20-2лкп

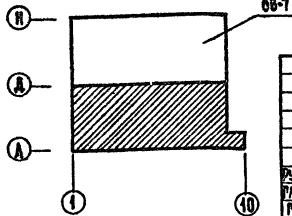
3050	16
3715	17
4500	20

ТАБЛИЦА №1

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ №1

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ
1	2
2	Вестибюль с гардеробом
3	Детская на 400 мест
4	Рояльный цех
5	Музыкальная студия
6	Помещение заведующего производством
14	Уборная мужская
15	Уборная женская
16	Камера тепловой завесы

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ
17	Камера хранения
18	Кабинет «Классика» на 3 рабочих места
19	Кабинет на 16 мест
20	Подсобное помещение магазина
21	Помещение общественных организаций
22	Вестибюль №1
24	Электродлятовая
25	Помещение слесаря-механика
26	Комната переодевания женщин
30	Бельевая



1978	272-20-120	Лист 1-1
СТАНДАРТ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
ДИРЕКТОР ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА	ДИРЕКТОР ПРОЕКТА	ДИРЕКТОР ПРОЕКТА
ДИРЕКТОР ПРОЕКТА	ДИРЕКТОР ПРОЕКТА	ДИРЕКТОР ПРОЕКТА
ПЛАН 1 ЭТАЖА В ВСЯХ А-А		ДИРЕКТОР ПРОЕКТА



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АА50М II

СОСТАВИТЕЛЬ: С.А. СЕВЕРОВ  
 РАД. РЕЗЕРВ: А.А. ПЕТРОВ  
 Р.О. МАШИНИСТ: А.А. ПЕТРОВ  
 Р.О. Э. КОМПЬЮТЕР: А.А. ПЕТРОВ

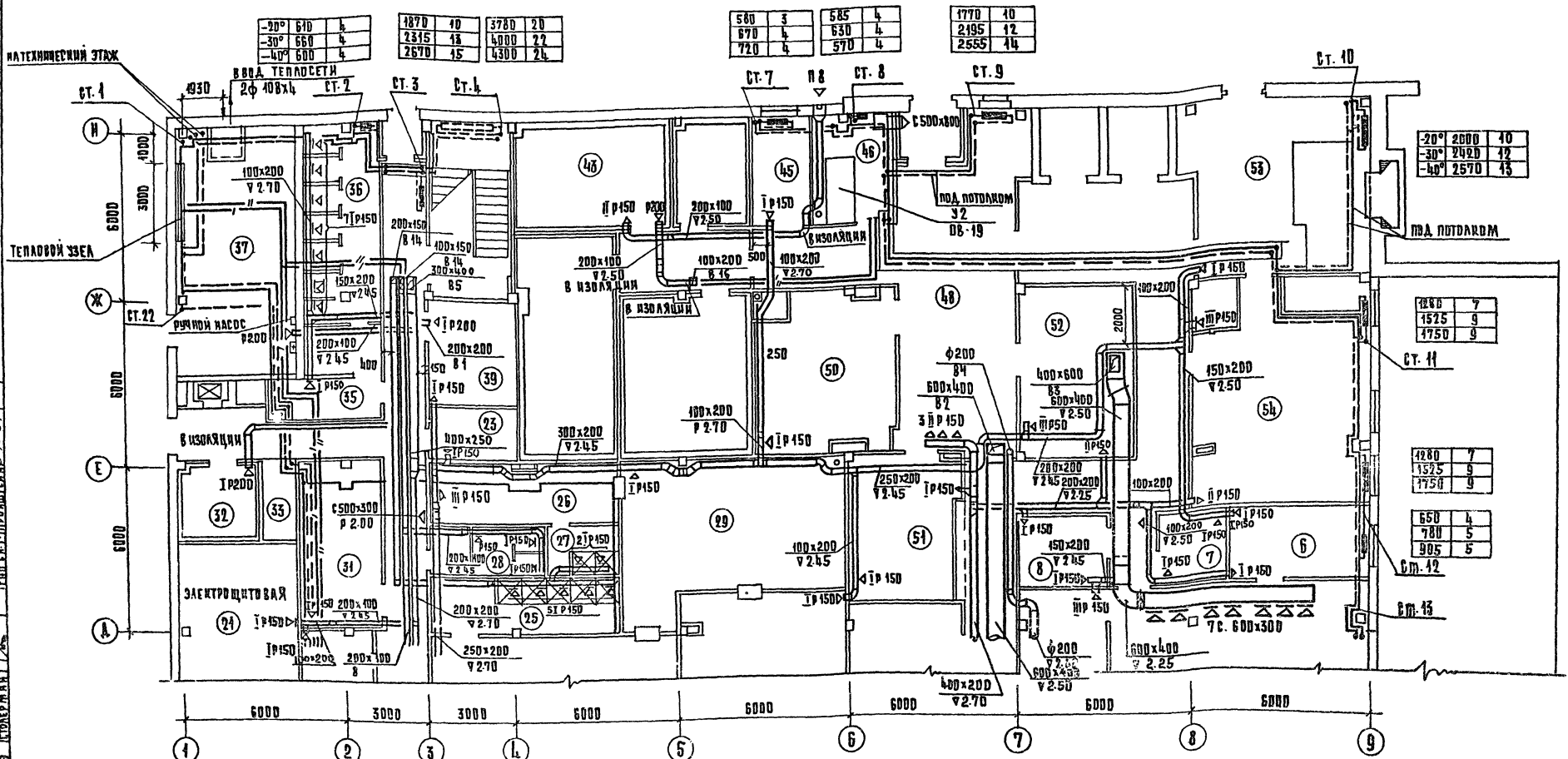


ТАБЛИЦА 1

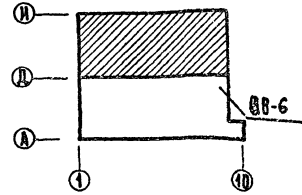
ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ. 1

ПРОДОЛЖЕНИЕ

№ ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ
1	2
6	Хлебный цех
7	Помещение для резки хлеба
8	Мясная кухонной посуды
23	Кладовая уборочного инвентаря
25	Душевая
26	Комната перевешивания мясных
27	Душевая
28	Уборная мужская
29	Гардероб домашней и спецодежды

1	2
31	Гардероб верхней одежды персонала
32	Охлаждаемая камера отходов
33	Место установки холодильного агрегата
35	Комната личной гигиены женщин
36	Уборная женская
37	Не плавов пункт
39	Машинное отделение охлаждаемых камер
43	Охлаждаемая камера фрезцов
45	Овощей, напитков
46	Помещение кладовщика
46	Камера тепловой завесы

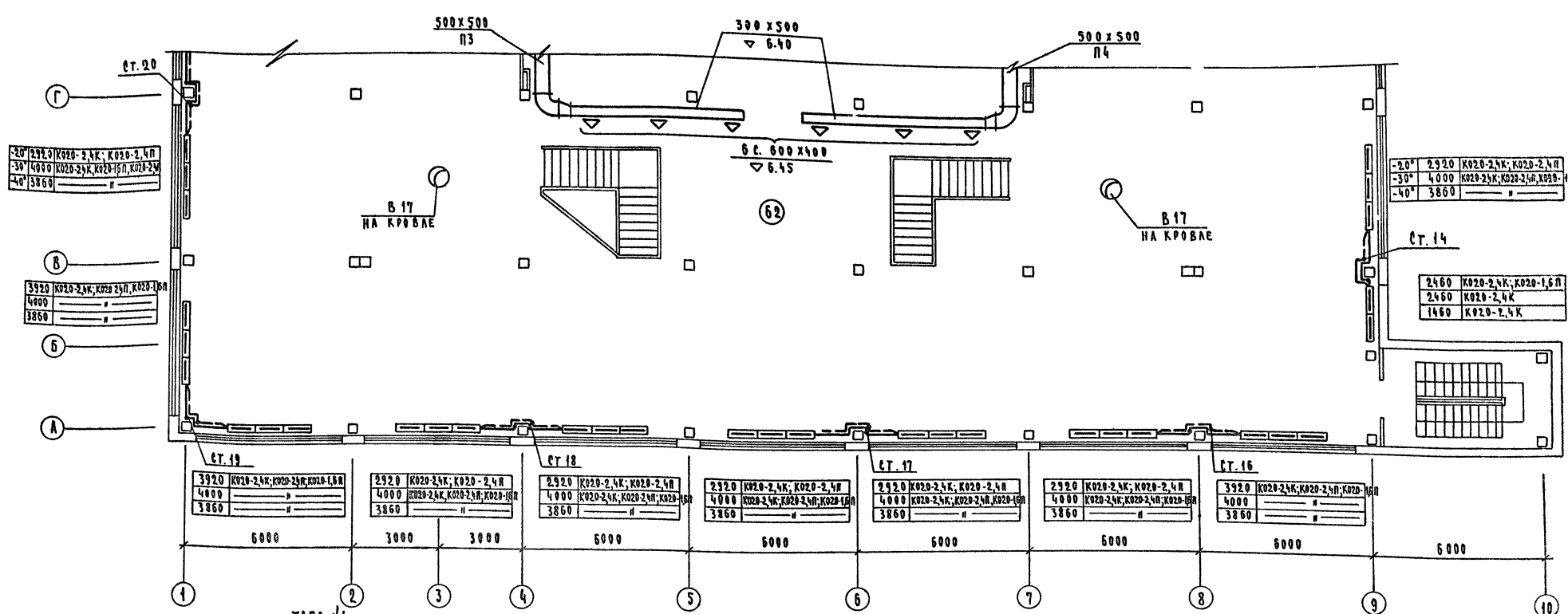
1	2
48	Загрузочная
50	Кладовая сухих продуктов
51	Кладовая инвентаря
52	Кладовая мясной тары
53	Кладовая овощей
54	Овощной цех



4979	272-20-120	Р. 2.1-1
Кладовая на 650 мест, работающая на фуре		
ДИР. МАСТ. БУКОВИЧ	ДИР. МАСТ. САНДЕР	ДИР. МАСТ. АЗБЕКОВА
ПРОВЕР. АЗБЕКОВА	ПРОВЕР. АЗБЕКОВА	ПРОВЕР. АЗБЕКОВА
РЕЗЕРВ. АЗБЕКОВА	РЕЗЕРВ. АЗБЕКОВА	РЕЗЕРВ. АЗБЕКОВА
План 1 этажа в двух А-Н		СТАДИАН ЛИСТ ЛИСТОВ Р 08-7 27
ЦНИИЭП		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ II

СОГЛАСОВАНО:  
 ПРОЕКТОР: [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-ПР. [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-СТРОИТЕЛЬ [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-ЭЛЕКТРИК [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-ТЕПЛОТЕХНИК [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-МАШИНОСТРОИТЕЛЬ [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-ОСВЕЩЕНИЯ [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-АКУСТИКИ [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-РАДИОТЕХНИКИ [подпись]  
 ИНЖЕНЕР-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ [подпись]

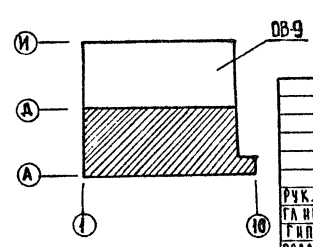


ТАБА. №1

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБА. №1

ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	ПЛОЩАДЬ м <sup>2</sup>
1	2	3
62	Торговый зал на 450 мест	
63	Горячий цех с раздаточной	
64	Холодный цех	
65	Помещение забудующего производством	
67	Место установки холодильного агрегата	
68	Помещение для резки хлеба	
69	Моечная кухонной посуды	
70	Моечная столовой посуды	
71	Кабинет директора	

1	2	3
72	Кантора	
73	Главная касса	
74	Помещение персонала	
75	Кондитерский цех/замес, разделка, выпечка/	
76	Помещение отделки кондитерского цеха	
77	Моечная кондитерского цеха	
78	Помещение обработки яиц	
79	Рыбный цех	
80	Мясной цех	
81	Моечная столовой посуды	



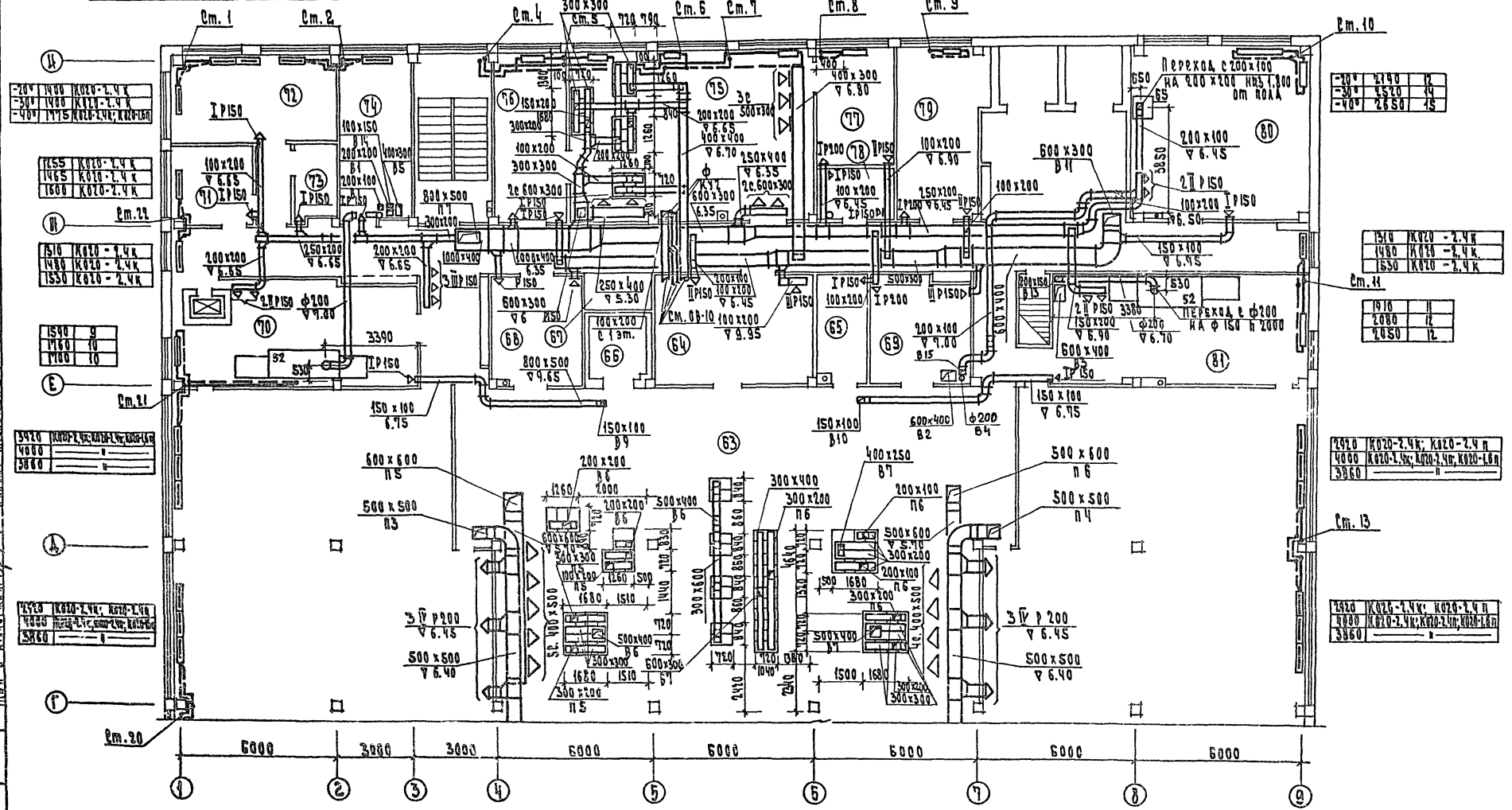
1979	272-20-120	Р.2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РУК. МАСТ. БИКОС	[подпись]	СТАДНИ
ТА ИНЖ. М. САТОВЕР	[подпись]	ЛНСТ
ГИП ЛУЧКИНА	[подпись]	ЛНСТ
ПРОВЕРИЛА АРЕННИХ	[подпись]	ЛНСТ
РАЗРАБ. СИКАЛОВА	[подпись]	ЛНСТ
ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОСЯХ А-Г		Р 08-8 27
		ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и учреждений коммунального хозяйства г. Москва



ЧИСТОЙ ПРОСМ 272-20-120

КОЛЛЕКТИВНЫ: САЛОВАРН: КИЛОВА С.А. КОЛОДИНА С.А. ВОЛКОВА А.С. ПАВЛОВА С.А. ШИШОВА С.А. ГИЛЕВА С.А.

1400 КО20-2.4к	1400 КО20-2.4к	900 КО20-2.4к	1500 8	1100 5	1100 8	1000 5	1650 10	1500 8
1400 КО20-2.4к	1400 КО20-2.4к	1110 КО20-2.4к	1740 10	1450 7	1360 7	1455 7	1890 11	1900 10
1400 КО20-2.4к	1400 КО20-2.4к	1350 КО20-2.4к	1780 10	1450 7	1450 7	1450 7	1970 11	1980 10



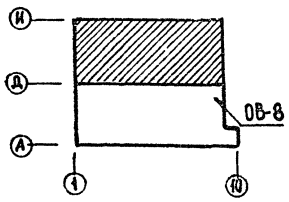
1700 КО20-2.4к	1400 КО20-2.4к	1550 КО20-2.4к
1970 11	1570 10	2650 15

1510 КО20-2.4к	1480 КО20-2.4к	1550 КО20-2.4к
1970 11	1580 12	2050 12

1920 КО20-2.4к; КО20-2.4к	4000 КО20-2.4к; КО20-2.4к; КО20-1.6к
3860	

1820 КО20-2.4к; КО20-2.4к	4000 КО20-2.4к; КО20-2.4к; КО20-1.6к
3860	

Второй этаж горячего узла с.в.-10



	1979	272-20-120	P2.1-1
	СМОЛОВАЯ НА 550 ММ. ПРАВОМОНТАЖ НА 610/2		
ЗК. МАШ. РАКОН П.А.М.М. П.А.М.О.Р. П.Н. ЛУКЬЕНА П.А.И.В.А.С.И.К.И.Н. А.С.А.С. А.А.Р.Е.Н.И.Ч		ПЛАН 2 ЭТАЖА В ОБОИ Г-К	РАБОТА Л.С.М. Д.С.Т. П ДВ-9 2.9

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АА500М II

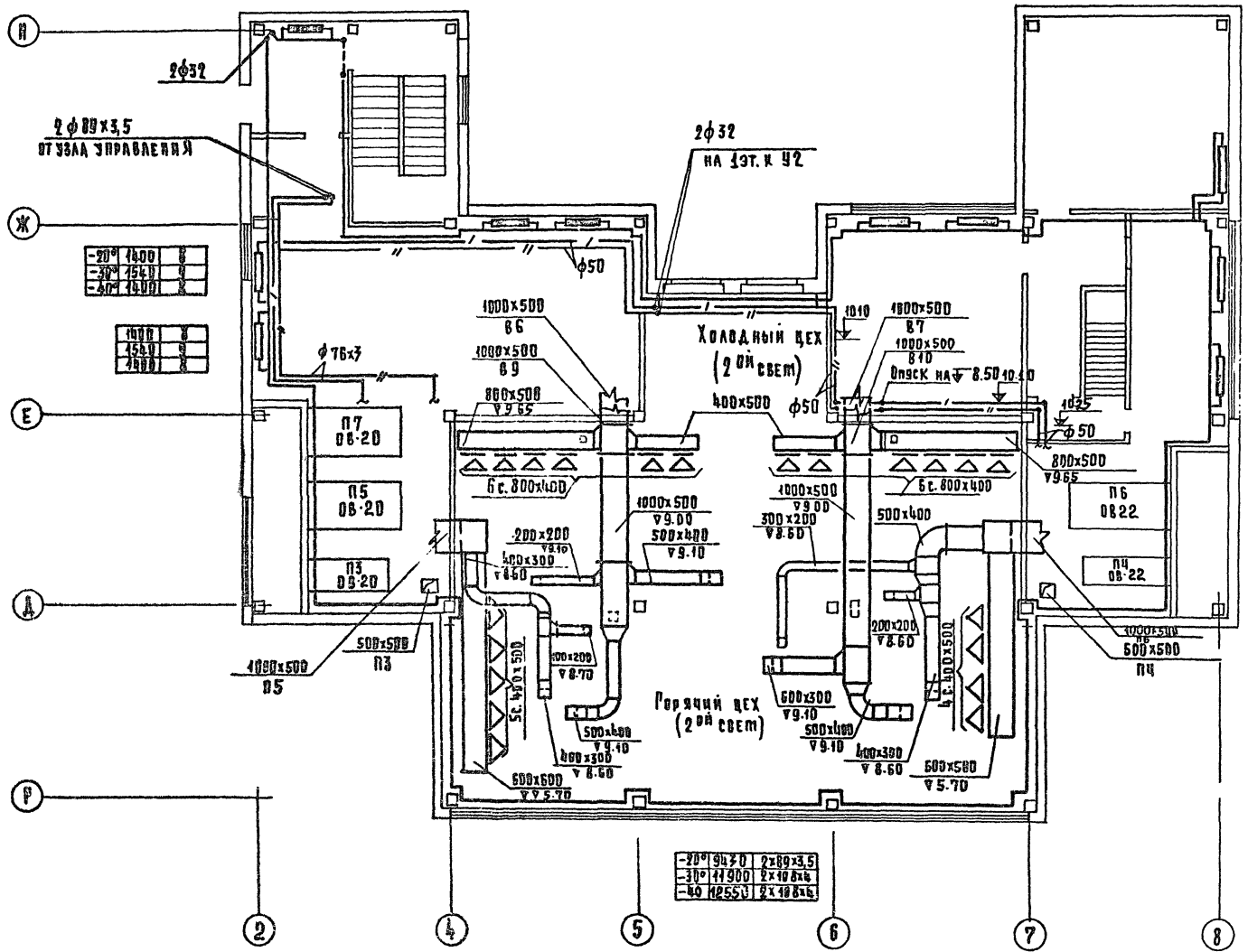
-20°	1465	10
-30°	1700	11
-40°	1810	12

1400	9	1400	9
1540	10	1400	9
1400	9	1400	9

2180	2x89x3,5	1015	7
2570	2x108x4	985	7
2750	2x108x4	1045	7

1015	6	1015	6
985	6	1045	7
1045	7	1045	7

2620	14	3160	16
3160	16	3350	17



-20°	1400	8
-30°	1540	9
-40°	1400	8

1400	8	1400	8
1540	9	1400	8
1400	8	1400	8

-20°	2035	13
-30°	2235	14
-40°	2090	13

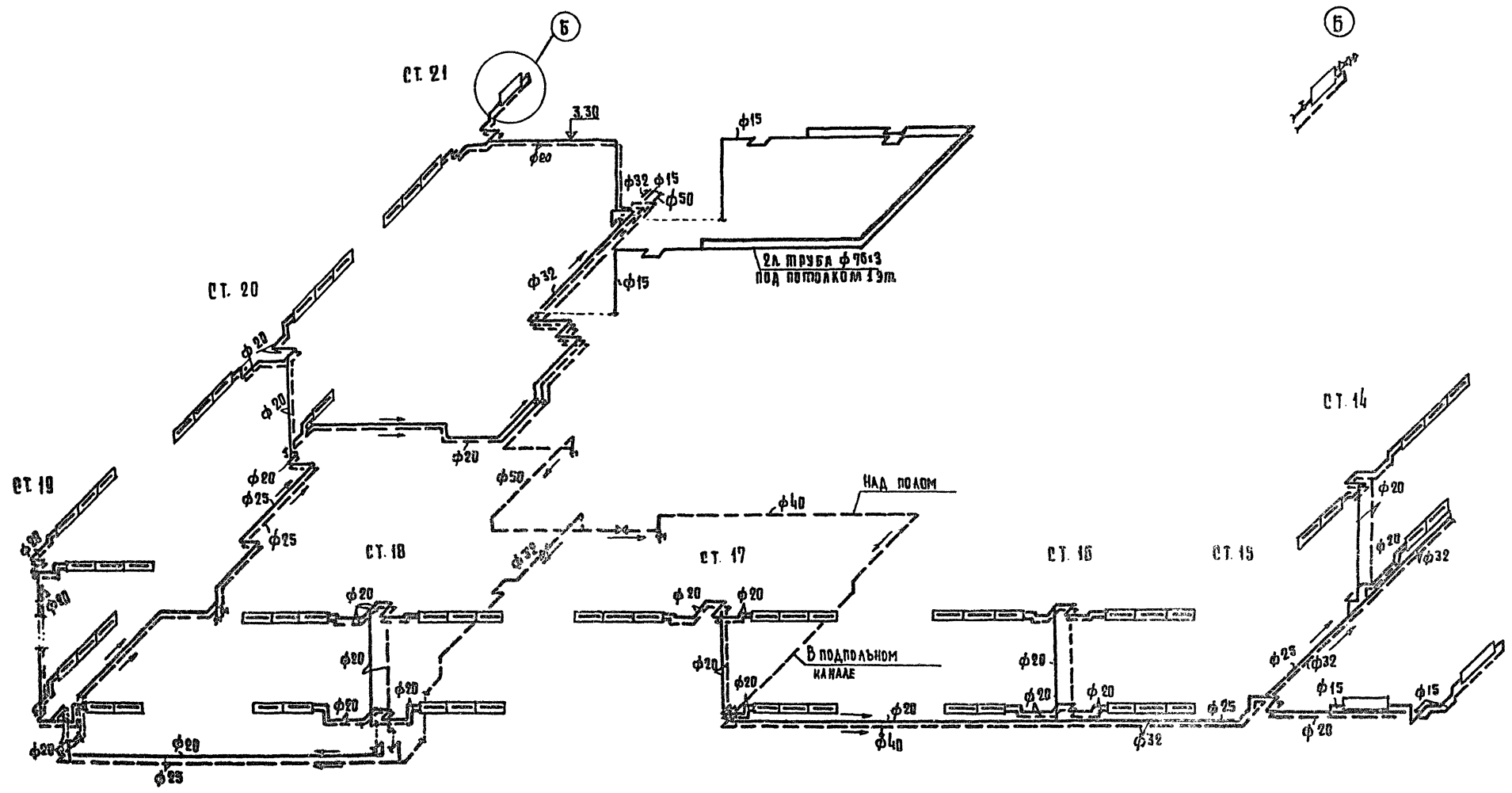
2035	13	2235	14
2235	14	2090	14

-20°	1045	2x89x3,5
-30°	1190	2x108x4
-40°	1255	2x108x4

Исполнитель: И.И. Ибрагимов  
 Проверил: А.И. Иванов  
 Руководитель: В.И. Петров  
 Проект: 272-20-120 АА500М II

1979	272-20-120	Р 21-1	
ПЛОДОВАЯ НА 50 МЕСТ. РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ			
РИС. МАСТ. БИКОСН	РАБОТ. МАСТ. САМОВЕР	СТАДИИ	ЛИСТОВ
ГР. П. АЗБУКА	ГР. П. АЗБУКА	Р	08-10 27
ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА		ЦНИИЭП	
РАЗРАБ. АРБИЯН		ПРОГНОЗ БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ ИТЭСИСТЕМАХ КОМПЛЕКСОВ С. ПЕТЕРБУРГ	

Технический проект 272-20-120 Алесом II

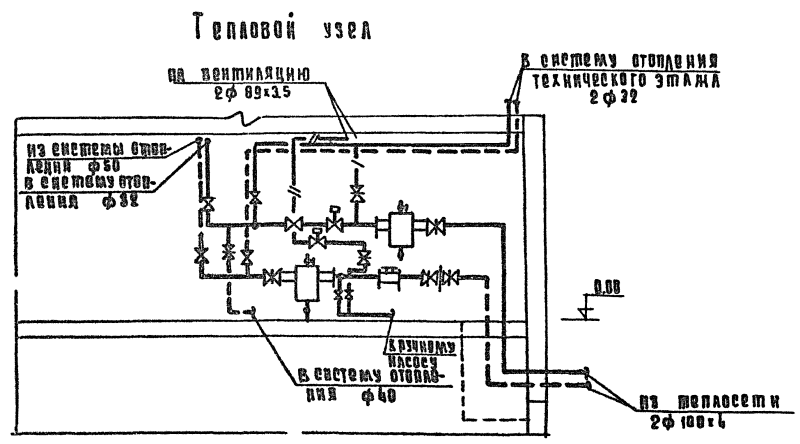
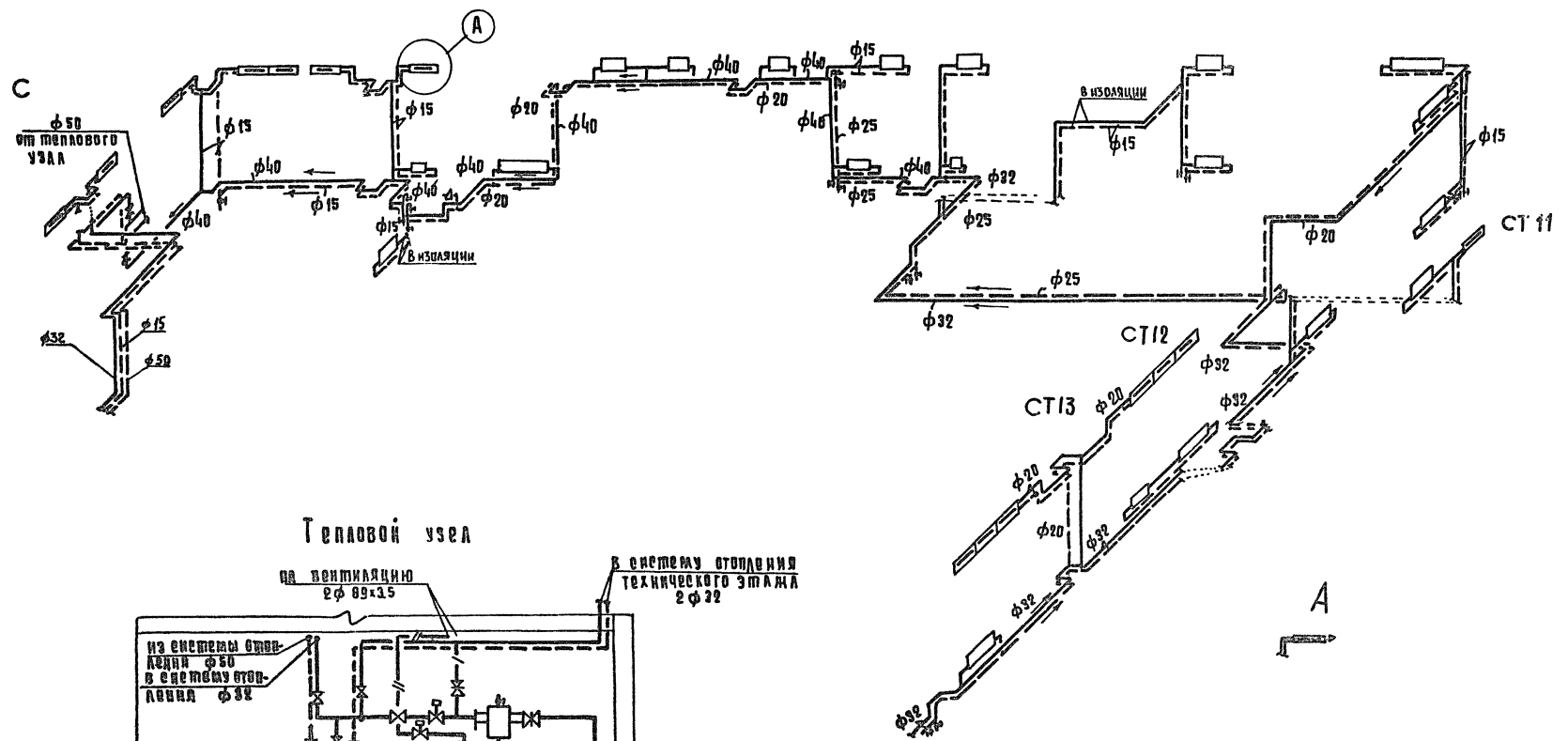


ПРОЕКТИРОВАЛ  
ИНЖЕНЕР АЛЕКСАНДР  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

			1979	272-20-120	Р 2. 1-1
			СТОЛОВАЯ НА 560 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
УКЛ. МАСТ.	БИКСОН	<i>[Signature]</i>		СТАВКА	ЛМЕТ
РАСЧЕТ	САЛОНОВ	<i>[Signature]</i>		Р	08-11
ПРОВЕРКА	ДУЖИНА	<i>[Signature]</i>			27
РАЗРАБОТ	ДУЖИНА	<i>[Signature]</i>	Схема системы отопления в осях А-Р		ЦНИИЭП Торгово-выпечных заведений ИТЭИМСКХ КОМПЛЕКС г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ II

СТ1      СТ2 СТ3 СТ4      СТ5      СТ6 СТ7 СТ8      СТ9      СТ10

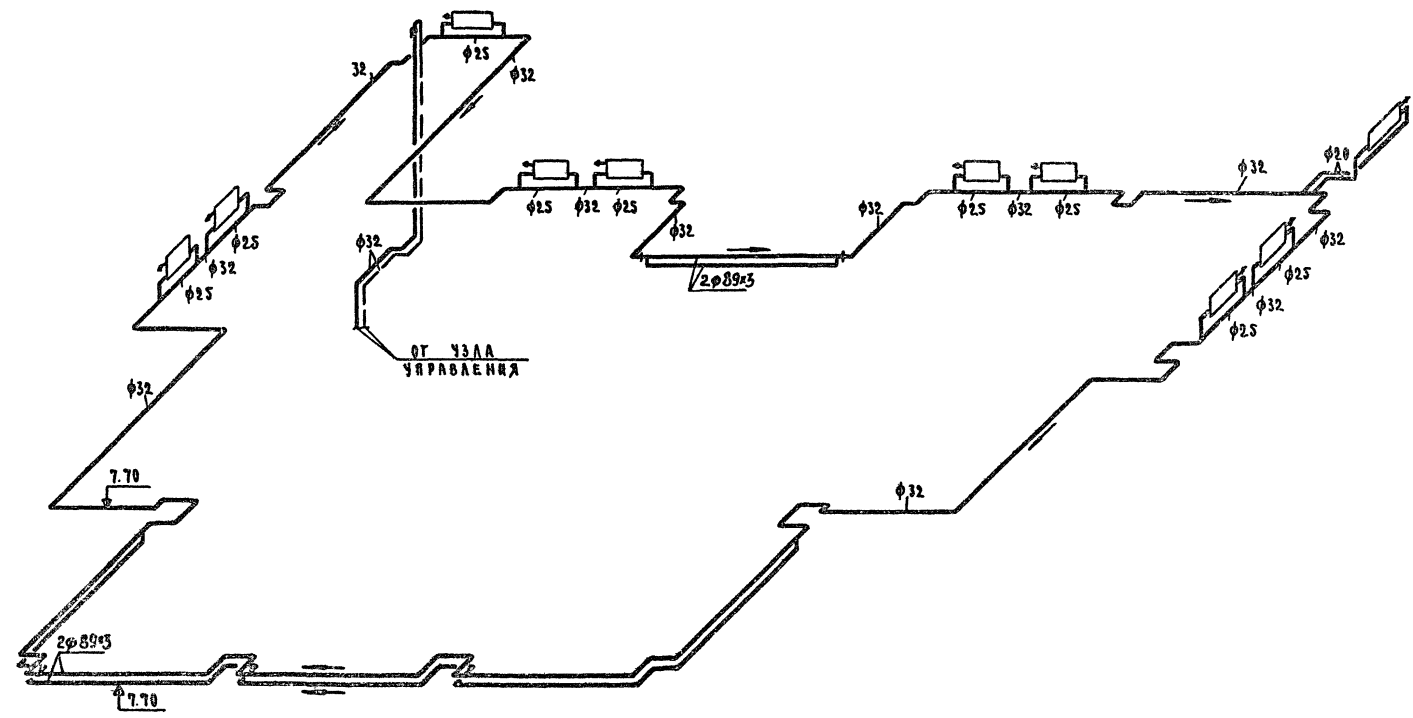


1979	272-20-120	Р 2. 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
ИЖ.РАСТ. ДИКОН	<i>В.И.</i>	СТАЛИЯ А.С.Т.
СТАЛИЯ А.С.Т.	ДИКОН	ТАШТАН
Г.И. АЗУКИНА	<i>В.И.</i>	Р. 08-12 27
ПРОВЕРКА АЗУКИНА	<i>В.И.</i>	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ В ВСЯХ Р-И. ТЕПЛОВОЙ УЗЛА
РАЗРАБ. ДАРЬНИНА	<i>В.И.</i>	ЦАНИ ЭЦ ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ И ТИПОВЫЕ ЧЕРТЕЖИ Г. МОСКВА

КОМУ КОПИРОВАТЬ  
ИЖ.РАСТ. ДИКОН  
СТАЛИЯ А.С.Т.

Технический проект 272-20-120

АЛГОМ II

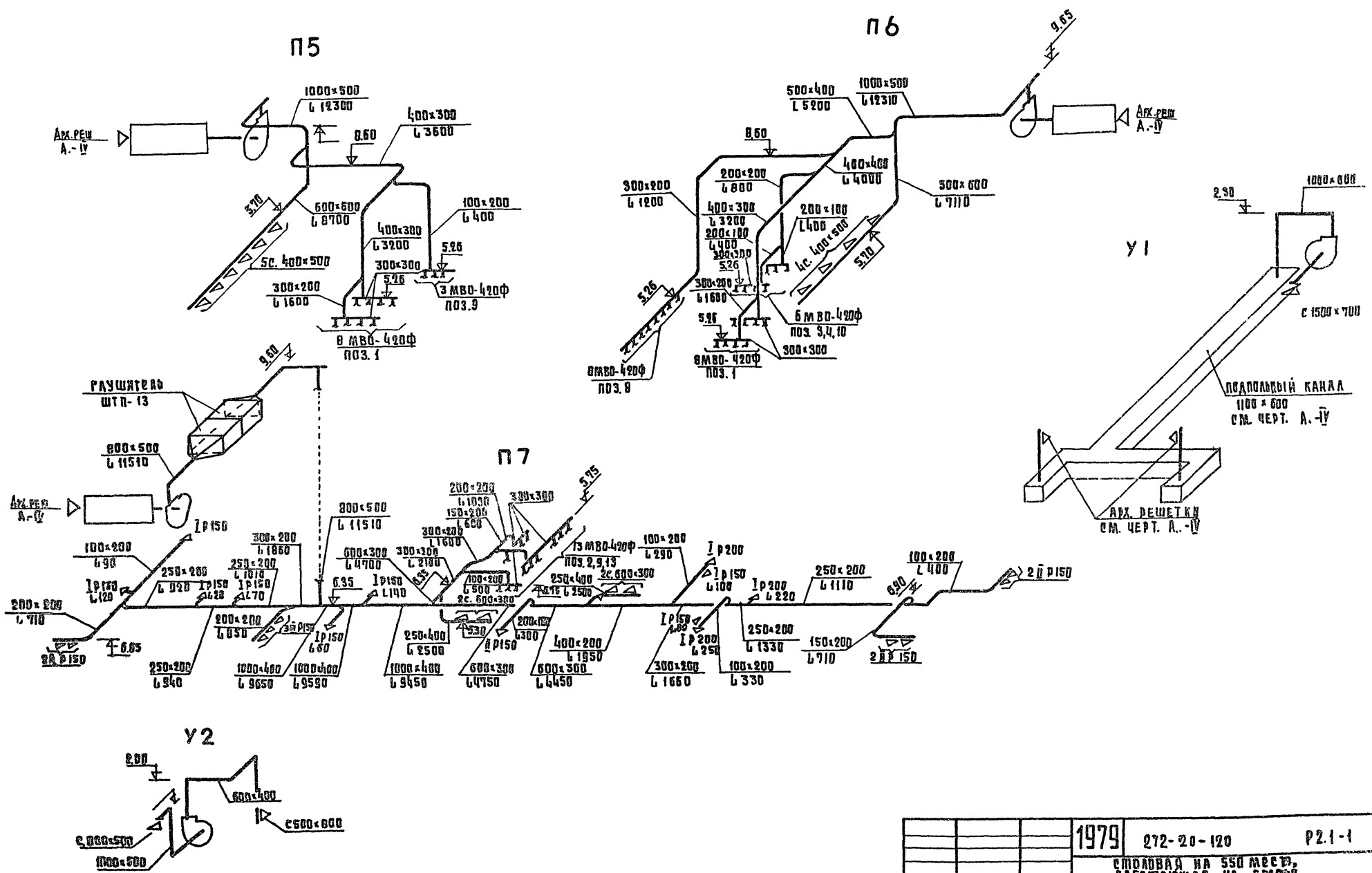


Исполнитель	
Проверенный	
Составитель	
Инженер	
Проект	

1979	272-20-120	Р2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕТ., РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РК. МАСТ. БИКСОН	САМОВЕР	СТАНДА. АМЕТ. ЛИСТОВ
СА. ИЖ. М.	САМОВЕР	Р 08-13 27
СНП	ДУБКИНА	СХЕМА СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ
ПРОБЕРА	ДУБКИНА	ЦНИИЭП
РАЗРАБ.	ДАРБИНИН	ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ
ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА		



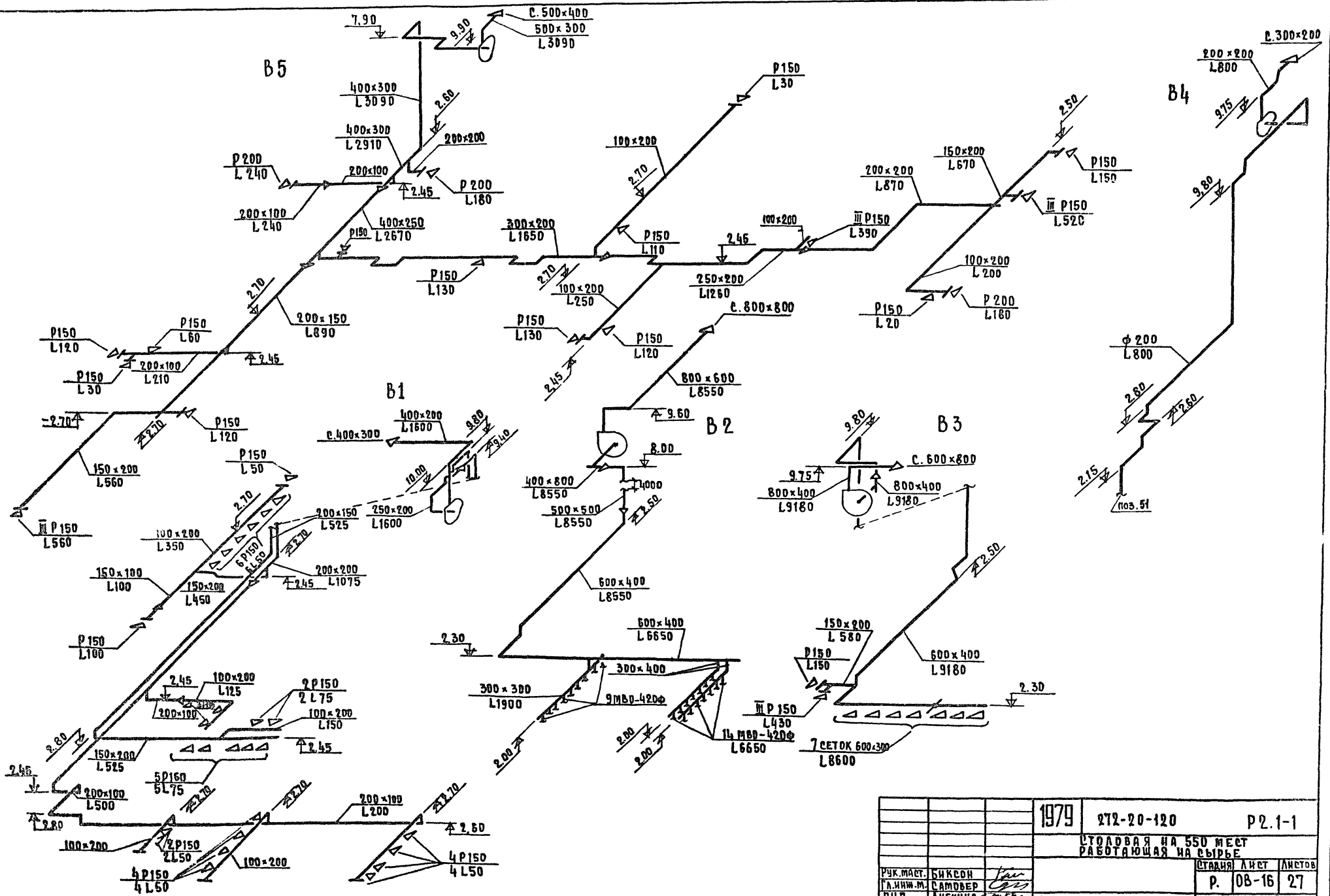
Т И П О В О Й П Р О Е К Т 272-20-120 А Л Б О М I I



ЧЕРТЕЖИ КОМПЛЕКТАЦИИ  
ПРОЕКТ 272-20-120  
АРХИТЕКТУРНО-ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

			1979	272-20-120	P21-1
			СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТНИЧЬЯ НА 250 МЕСТ		
ДИР. МАСТ.	ДИРЕКТОР	<i>[Signature]</i>	СТАРШАЯ АРСТ	АРХИТЕКТОР	
САМОН. РАБОЧ.	САМОН. РАБОЧ.	<i>[Signature]</i>	Д	08-15 27	
ПРОВЕР.	АУДИТОР	<i>[Signature]</i>	СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ П5, П6, П7, У1, У2		
РАЗРАБ.	АУДИТОР	<i>[Signature]</i>	ИНИЦИАЛ ПРОЕКТАНТА АРХИТЕКТОРА		

Альбом II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

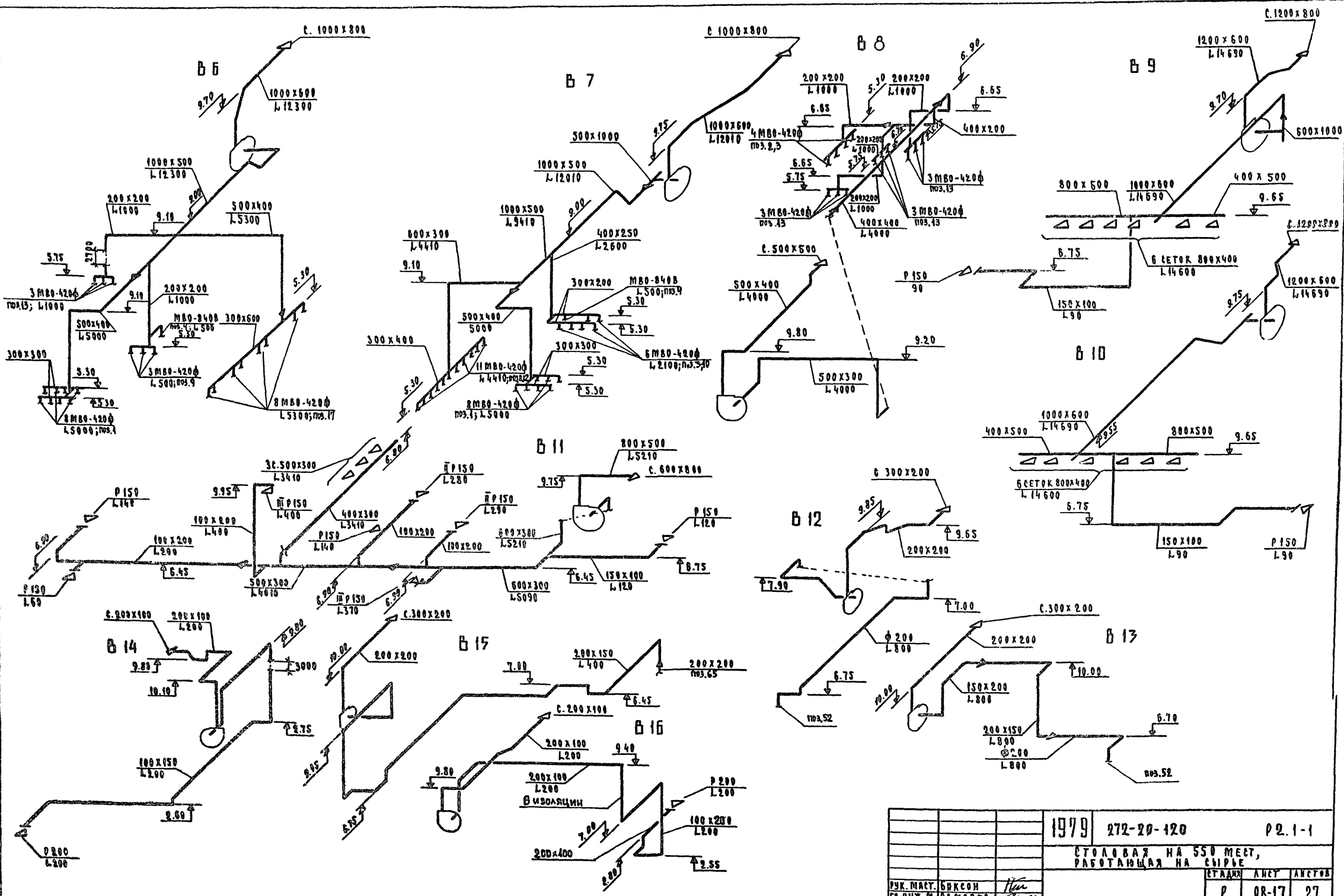


		1979	272-20-120	P 2.1-1
		СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
			СТАДИЯ	ЛИСТ
			P. 08-16	27
РУК. МАСТ. БИКСОН	Л. ИНИИ. М. САМОВЕР	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ В1-В5		ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ, Г. МОСКВА

А. В. КОСОВИЧЕВ  
И. В. КОСОВИЧЕВА  
С. В. КОСОВИЧЕВ  
С. В. КОСОВИЧЕВА



АА660М II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

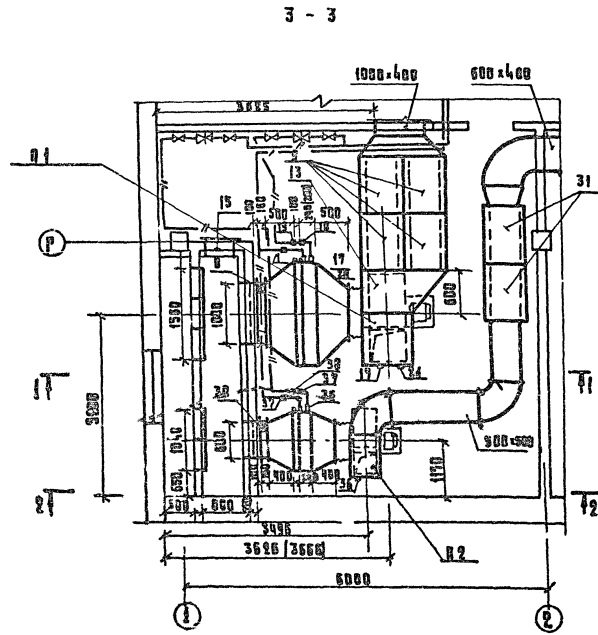
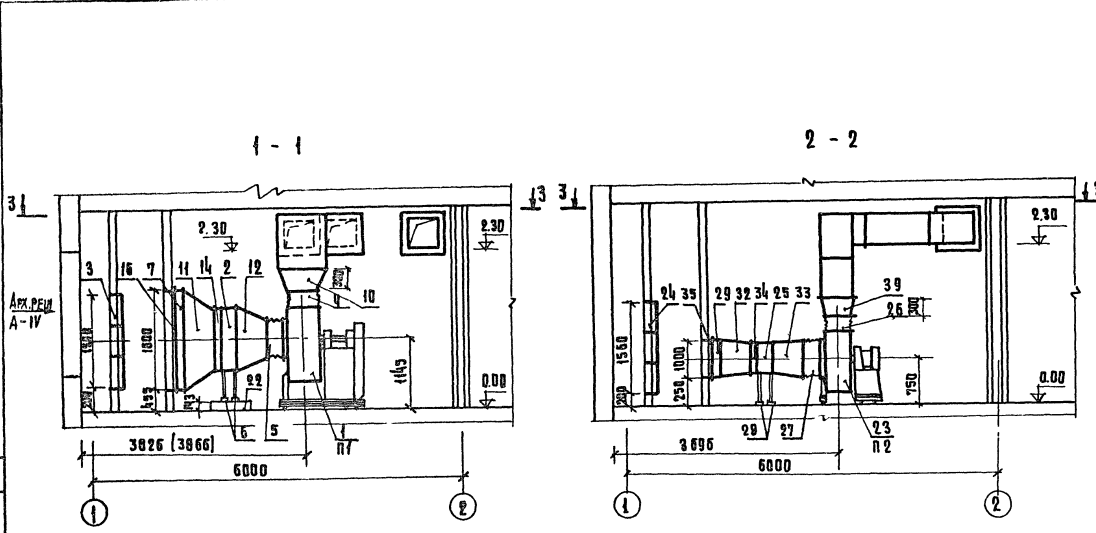


ПРОЕКТОР  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

1979		272-20-120		Р 2.1-1	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СИРЬЕ					
Р.К. МАСТ. БИКСОН	<i>В.И.</i>	СТАДИИ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
ГЛАВ. ИНЖ. М. САТОВЕР	<i>М.С.</i>	Р	08-17	27	
Г.И.П. АЗЬКИНА	<i>В.И.</i>	СХЕМЫ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ Б6-Б16		ЦИНИЭП Торгово-выпускная фирма ИТРИСТЕКС КОМПЛКСОВ г. Москва	
ПРОВЕРИЛА АЗЬКИНА	<i>В.И.</i>	РАЗРАБ. СОКОВАВА		<i>С.А.</i>	

Т. ИВАНОВ ПРОЕКТ 272-20-120 А. АЛЬБОМ II

СОСТАВЛЯЮЩИЕ  
 СОВЕТНИК  
 ГЛАВ. ИНЖЕНЕР  
 ПРОЕКТА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ПРОЕКТА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ПРОЕКТА  
 ПРОЕКТИРОВЩИК  
 ПРОЕКТА



ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. Т.	ПРИМЕНЕНИЕ
25	ГОСТ 7201-70	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИЧАТЫЙ РАСЧЕТНАЯ $\epsilon_n=9.5^\circ$ КВС-9	1		
		ТО ЖЕ $\epsilon_n=19^\circ$ КВС-9	1		
		" $\epsilon_n=28^\circ$ КВС-9	1		
26	СЕРИЯ 2.494-0	ВСТАВКА ВВ 6,3	1		
27	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНА 6,3	1		
28	СЕРИЯ 4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР h=500	4		
29	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ	ЗАСЛОНКА УТЕПЛЕННАЯ			
	ВЕНТИЛЯТ. ЗАВОД	КВУ 1000x600 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ	1		
30	ПРИВОД С ПНЕУМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ "ЭРА" г. ПЕНЗА	ПРИВОД ПР-1М	1		
31	СЕРИЯ 4.904-18/76	ГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ ШТА-13	2		
32	ГОСТ 19904-74	ДИФФУЗОР (600x1000) НА (905x503) $\epsilon=400$	1		
33	ТО ЖЕ	ДИФФУЗОР (905x503) НА $\epsilon=400$	1		
34	"	ПАТРУБОК (905x503) $\epsilon=100$	1		
35	"	ПАТРУБОК (1000x600) $\epsilon=150$	1		
36	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВ.	БОБЫШКА ОБЪЕМНАЯ БОМ 27x2	2		
37	РАШИРИТЕЛЬ	РАШИРИТЕЛЬ Д 133, Н 400 С БОБЫШКОЙ БП1-М 27-55	2		
38	ТО ЖЕ	РАШИРИТЕЛЬ Д 133, Н 400 С БОБЫШКОЙ Б 45e М 18x1.5	1		
39	ГОСТ 19904-74	ДИФФУЗОР (416x416) НА (500x500) $\epsilon=300$	1		

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД. Т.	ПРИМЕНЕНИЕ
		П1			
1	УЧРЕЖДЕНИЕ УЮ-400/5	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АВ-Ц, ПОЛОЖ А0° ИСП. 6, С ВИБРОИЗЪЯТОРАМИ КОМПА.	1		
2	ГОСТ 7201-70	КАЛОРИФЕР ПЛАСТИЧАТЫЙ ШТ. РАСЧЕТНАЯ $\epsilon_n=20^\circ$ КВС-11	1		
		ТО ЖЕ $\epsilon_n=30^\circ$ КВС-11	1		
		" $\epsilon_n=40^\circ$ КВС-11	1		
3	УЧРЕЖДЕНИЕ УС-319/56	ФИЛЬТР ФЯП	шт.	9	
4	СЕРИЯ 2.494-0	ВСТАВКА ВВВ	шт.	1	
5	ТО ЖЕ	ВСТАВКА ВНАВ	шт.	1	
6	СЕРИЯ 4.904-25	ПОДСТАВКА ПОД КАЛОРИФЕР. h=500мм	4		
7	ВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ	ЗАСЛОНКА УТЕПЛЕННАЯ ШТ.			
	ВЕНТИЛЯТ. ЗАВОД	КВУ 1000x1000 С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ	1		
8	ПРИВОД С ПНЕУМАТИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ "ЭРА" г. ПЕНЗА	ПРИВОД ПР-1М	шт.	1	
9	СЕРИЯ 4.904-18/76	ГЛУШИТЕЛЬ ТРУБЧАТЫЙ ШТА-12	1		
10	ГОСТ 19904-74	ДИФФУЗОР (600x500) НА (800x600) $\epsilon=300$	1		
11	ГОСТ 19904-74	ДИФФУЗОР (1000x1600) НА АС-65 (1655x1005) $\epsilon=500$	1		
12	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ (1655x1005) НА $\phi 800$ $\epsilon=500$	1		
13	"	ТО ЖЕ (800x600) НА (1400x700) $\epsilon=600$	1		
14	"	ПАТРУБОК (1655x1005) $\epsilon=100$	1		
15	СЕРИЯ 4.904-62	ДВЕРЬ ГЕРМЕТИЧЕСКАЯ УТЕПЛЕННАЯ ДУ 1,25x0.5	1		
16	ГОСТ 19904-74	ПАТРУБОК (1000x1600) $\epsilon=150$	1		
17	ИЗДЕЛИЕ ГЛАВ.	БОБЫШКА ОБЪЕМНАЯ БОМ 27x2	2		
18	РАШИРИТЕЛЬ	РАШИРИТЕЛЬ Д 133, Н 400 С БОБЫШКОЙ БП1-М 27-55	2		
19	ТО ЖЕ	РАШИРИТЕЛЬ Д 133, Н 400 С БОБЫШКОЙ Б 45e М 18x1.5	1		
20	"	БОБЫШКА БОМ 18x1.5	1		
21	"	БОБЫШКА БОМ 36x1.5	1		
22	"	БЕТОННЫЙ ПРИКЛВ 450x490x143	1		БЕТОН М100
23	УЧРЕЖДЕНИЕ УЮ-400/5	АГРЕГАТ ВЕНТИЛЯТОРНЫЙ АВ-Ц 105-1, ПОЛОЖ А0° ИСП. 4, С ВИБРОИЗЪЯТОРАМИ КОМПА.	1		
24	УЧРЕЖДЕНИЕ УС-319/56	ФИЛЬТР ФЯП	шт.	6	

1979 272-20-120 Р. 2. 1-1

СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЫЕ

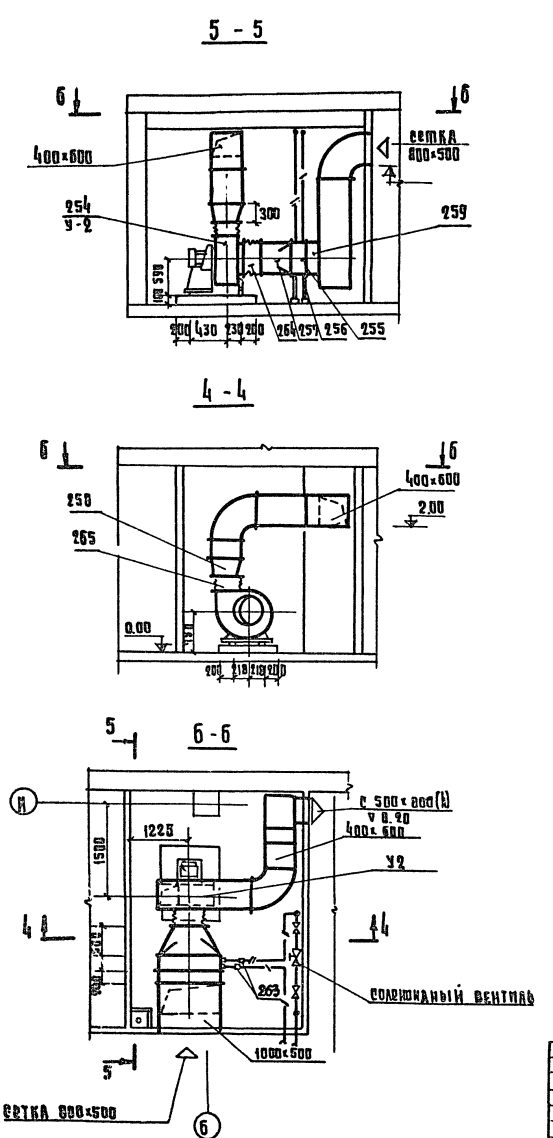
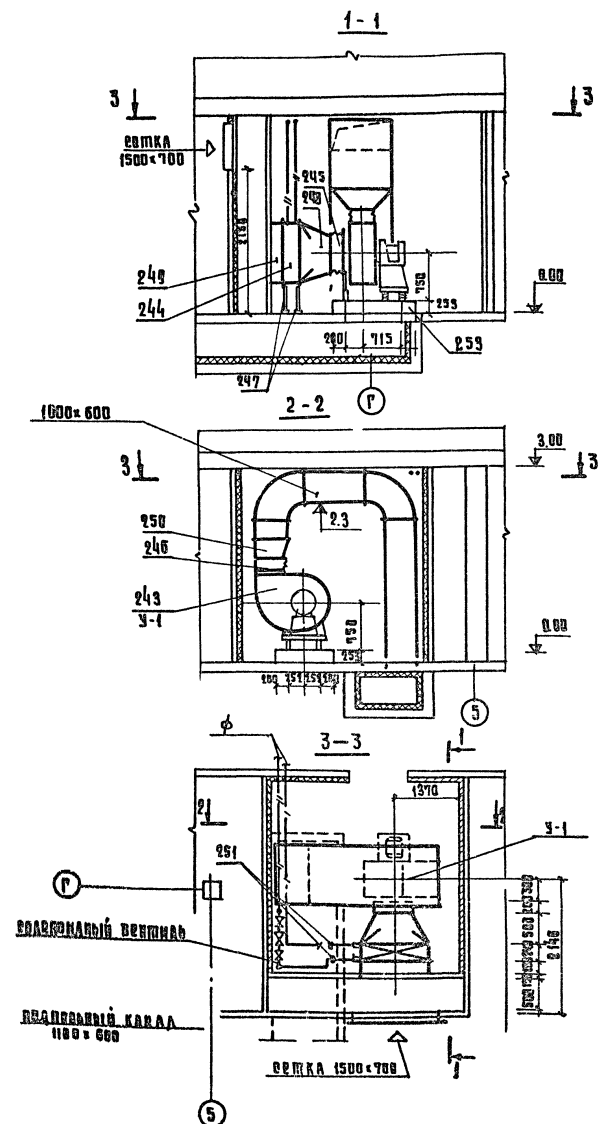
РАСЧЕТ БИЖОН  
 ГАМНИЙ РАМОВЕР  
 ГНО ДУБКИНА  
 ПРОФЕР. ДУБКИНА  
 РАССАБ. БОГДАНОВ

ИЗДАНИЕ  
 АИЕТ  
 АИЕТОВ  
 .Р  
 QB-18  
 27

ВЕНТКАМЕРА СИСТЕМ П1, П2  
 ПЛАН, РАЗРЕЗЫ, СПЕЦИФИКАЦИЯ

ПОДГОТОВИТЕЛЬ ЗАДАНИЙ  
 ИТРИСТОВСКИЙ, КОЛПАКОВСКИЙ

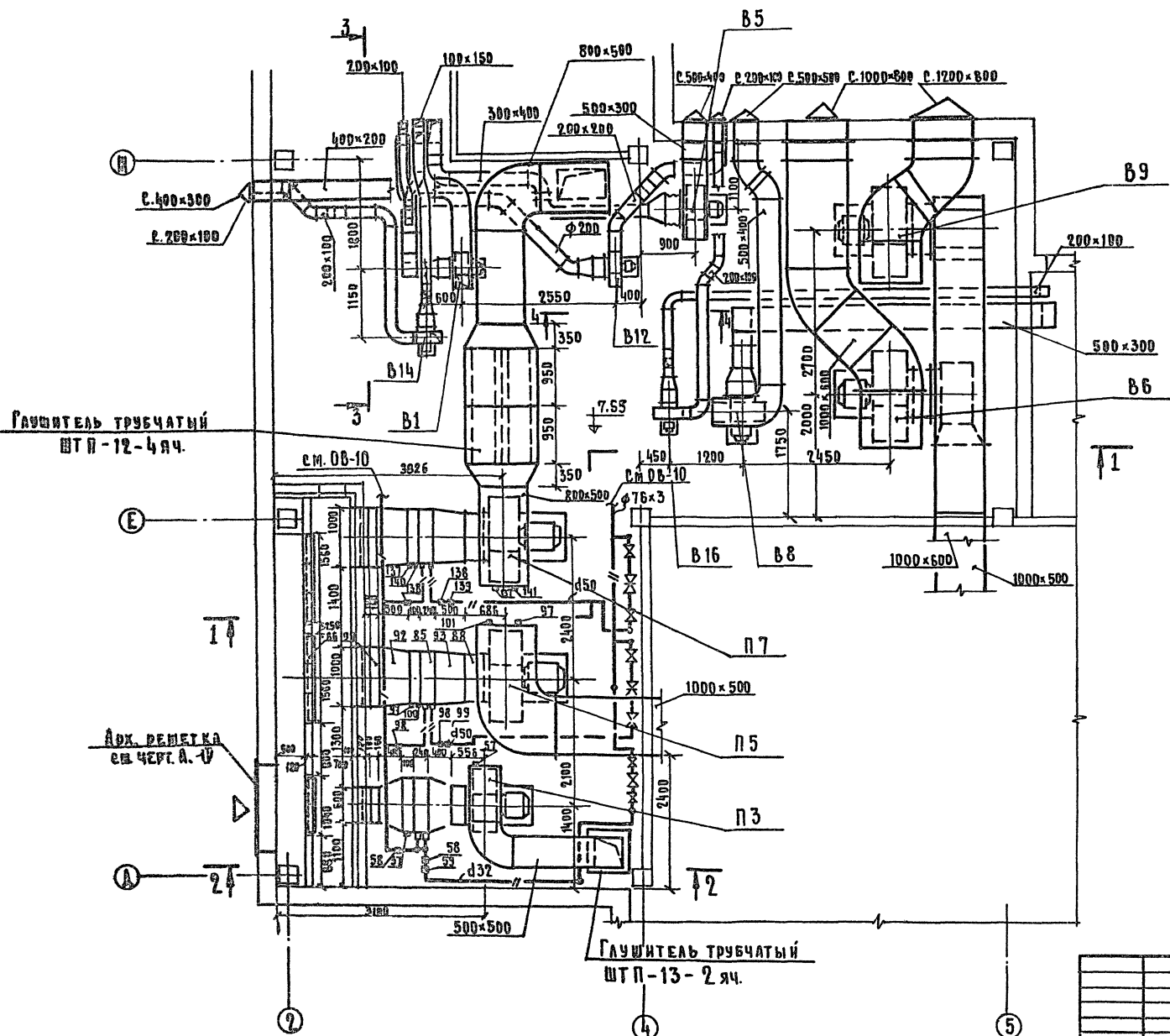
ЗАКАЗЧИК: АКАДЕМИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ  
 АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА МОСКВЫ  
 ПОДСОБНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ОТДЕЛ



НОМЕР ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ЕДИН. ИЗМ.	КОЛ.	СОСТАВЛЯЮЩИЕ
У-1						
243	Учреждение	Агрегат вентиляторный АБС (05-105) на ф. 400x500	1			
244	ГОСТ 7904-70	Каждорифер пластинчатый КВБ-9 А	2			
245	Серия 2494-В	Вставка ВВ БЗ	1			
246	То же	Вставка ВНА БЗ	1			
247	Серия 4304-25	Подставка под каждый агрегат АБС	4			
248	ГОСТ 19904-74	Диффузор (905x100) на ф. 630, L=500	1			
249	То же АС-65	Патрубок 905x100	1			
250	"	Диффузор (640x400) на ф. 630	1			
251	Издание Главмонтажмашинки	Радиальный расширитель Д-76 НЗ 20	1			
252	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 1600x700 ЯЧ. 10x10	1			
253	"	Бетонный привал 1400x900x250 (бетон М-100)	1			
У-2						
254	Учреждение	Агрегат вентиляторный АБС (05-105) на ф. 400x500	1			
255	ГОСТ 7904-70	Каждорифер пластинчатый КВБ-9 А	1			
256	Серия 4304-25	Подставка под каждый агрегат АБС	4			
257	ГОСТ 19904-74	Диффузор (905x603) на ф. 500, L=500	1			
258	То же АС-65	Диффузор (600x350) на (600x400) L=300	1			
259	"	Патрубок 905x603	1			
260	"	Воздуховод 1000x500 П.М.	6			
261	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 500x800 ЯЧ. 10x10	1			
262	"	Бетонный привал 1050x836x160 (бетон М-100)	1			
263	Издание Главмонтажмашинки	Радиальный расширитель Д-76 НЗ 20	2			
264	Серия 2494-В	Вставка ВВБ	1			
265	То же	Вставка ВНАБ	1			

1979		272-20-120	92. 1-1
О П О В О Д			
РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ			
И.М.М.К.М.С.	В.К.О.Н.	Л.С.В.	О.С.Т.
Л.И.И.И.И.	С.А.М.О.В.	С.И.С.	Л.С.В.
С.И.О.	А.В.К.И.И.	В.П.В.С.	Л.С.В.
П.О.В.Е.И.А.	А.В.К.И.И.	В.П.В.С.	Л.С.В.
Р.А.З.Р.А.Б.	Д.А.И.И.А.В.А.	В.П.В.С.	Л.С.В.

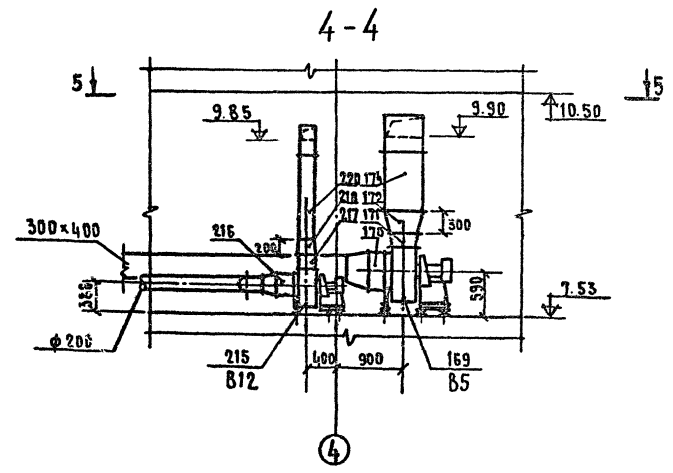
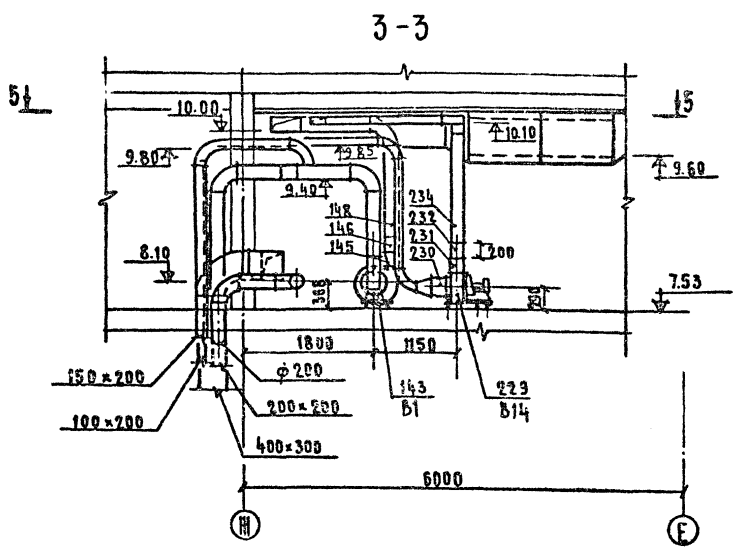
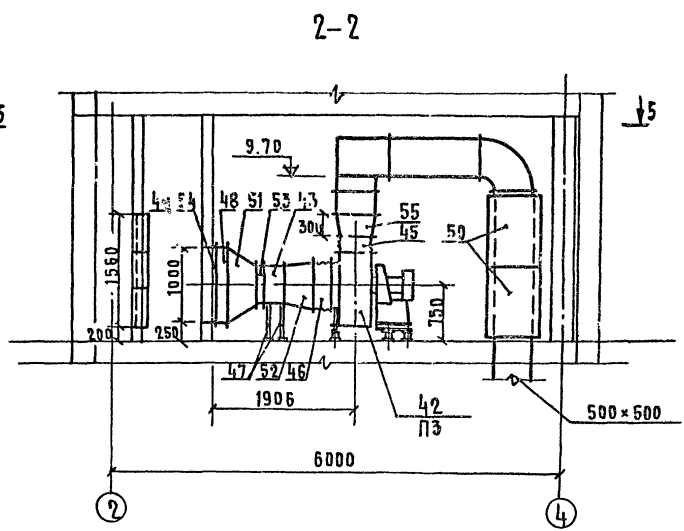
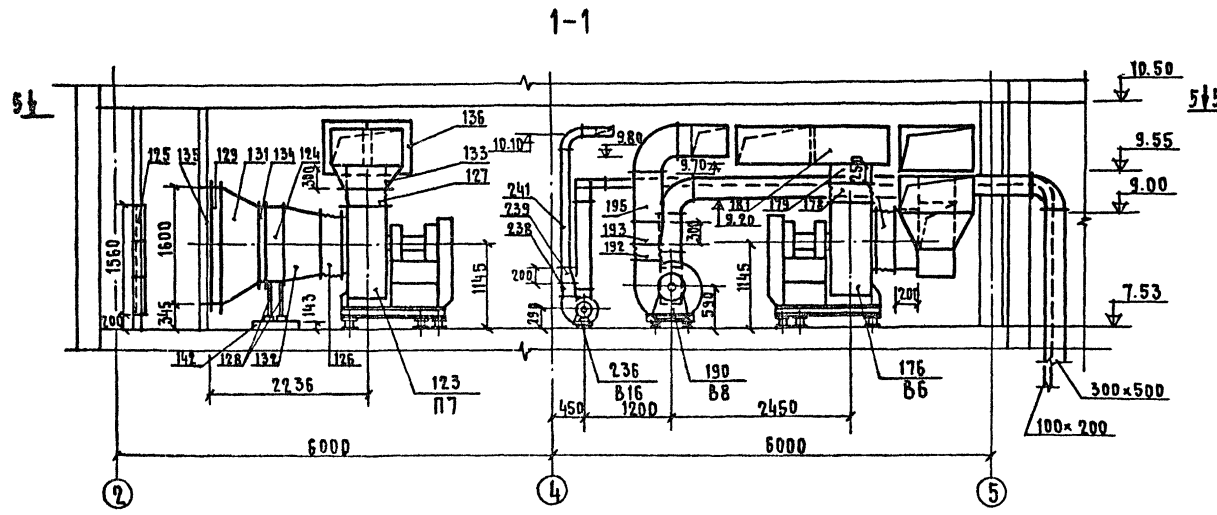
5-5



		1979	272-20-120	Р 2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА ВЫРЪБЕ				
Рук. маш.	Биксон			Стальная лист
Гл. инж.	Самовёр			Р. 08-20 27
Гип	Дучкина		ВЕНТКАМЕРА СИСТЕМ	ШНИИЭП
Провер.	Дучкина		П3, П5, П7, В1, В5, В6, В8, В9,	Торгово-выставочный зал
Разраб.	Дарбинян		В12, В14, В16, П. А. И.	Туристских комплексов г. Москва

КОРПОРАТИВНО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКО-СТРОИТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
 «ПРОЕКТО-СТРОИТЕЛЬ»  
 АДРЕС: МОСКВА, ПУШКИНСКАЯ УЛ., Д. 10  
 ТЕЛЕФОН: 2-10-10-10  
 ГЛАВ. ИНЖ. ДУБИНИН А. В.  
 ГЛАВ. АРХИТЕКТОР ГАВРИЛОВ А. В.

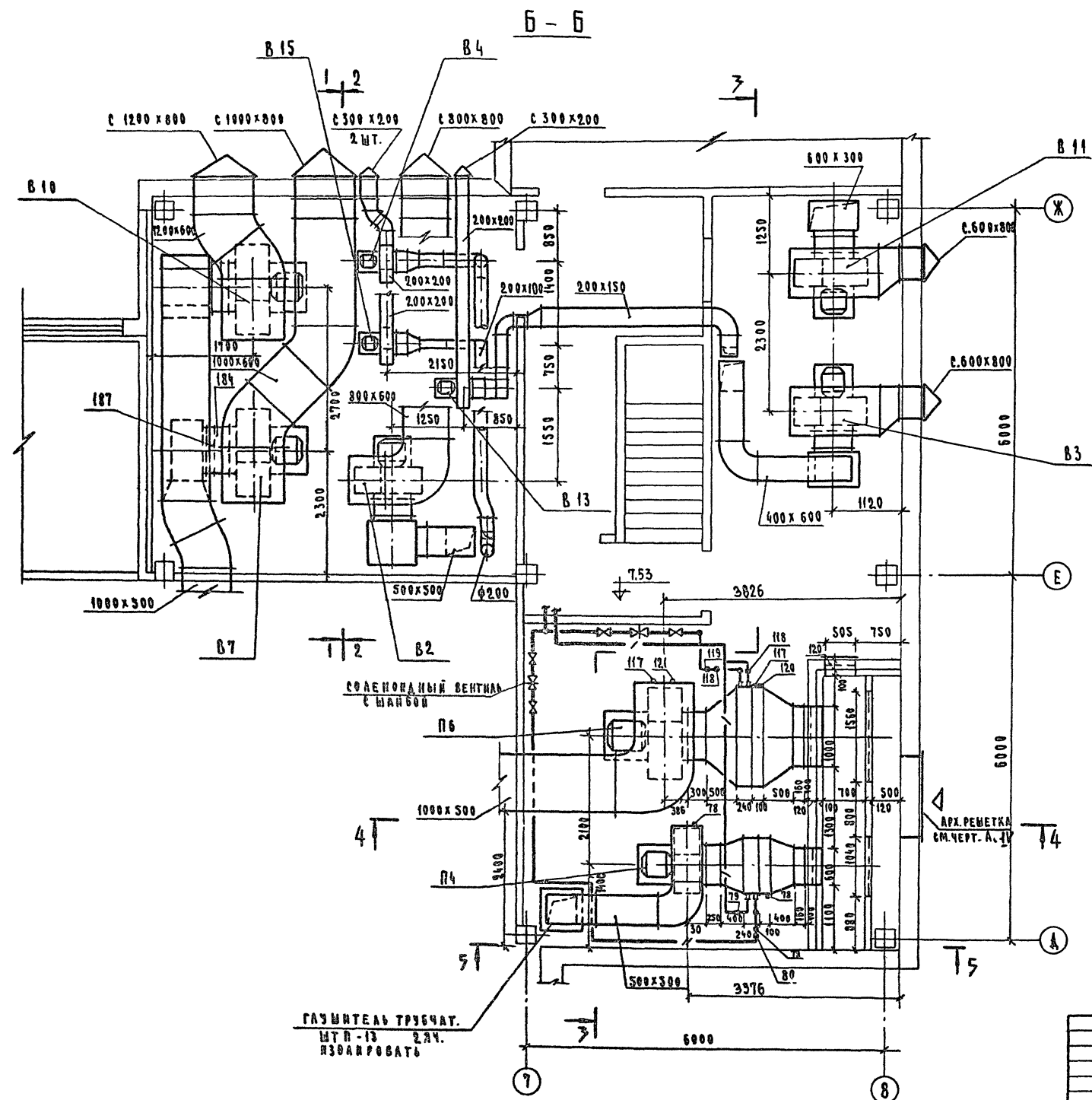
ГЛАВНОЙ ПРОЕКТОМ 272-20-120 АЛБ50А П



1979	272-20-120	P2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
		СТАДИЯ
		ЛИСТОВ
РУК. МАСТ.	БИКСОН	И.В. ПЕТРОВИЧ
ГЛАВН. М.	САМОВЕР	Г.М. ЛЮБЯКОВ
ГИП	ДУБКОВА	Г.П. ПЕТРОВИЧ
ПРОВЕР.	ДАВЫДОВА	И.В. ПЕТРОВИЧ
РАЗРАБ.	СОКОЛОВА	С.А. СОКОЛОВА
ВЕНТКАМЕРА СИСТЕМ ПЗ. П5, П1, В1, В5, В6, В8, В9 К12, К14, В16. РАЗРЕЗЫ.		ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Технический проект 272-20-120 АА650М II

КОМУ СДАВАЕТСЯ: СОТ. ЛАЗОВ БАНД;  
 НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА: ПЕЩОВ  
 АДРЕС: ПАРКОВЫЙ  
 КОМУ СДАВАЕТСЯ: ГЕН. ДИРЕКТОР  
 НАЗВАНИЕ ПРОЕКТА: ПЕЩОВ  
 АДРЕС: ПАРКОВЫЙ

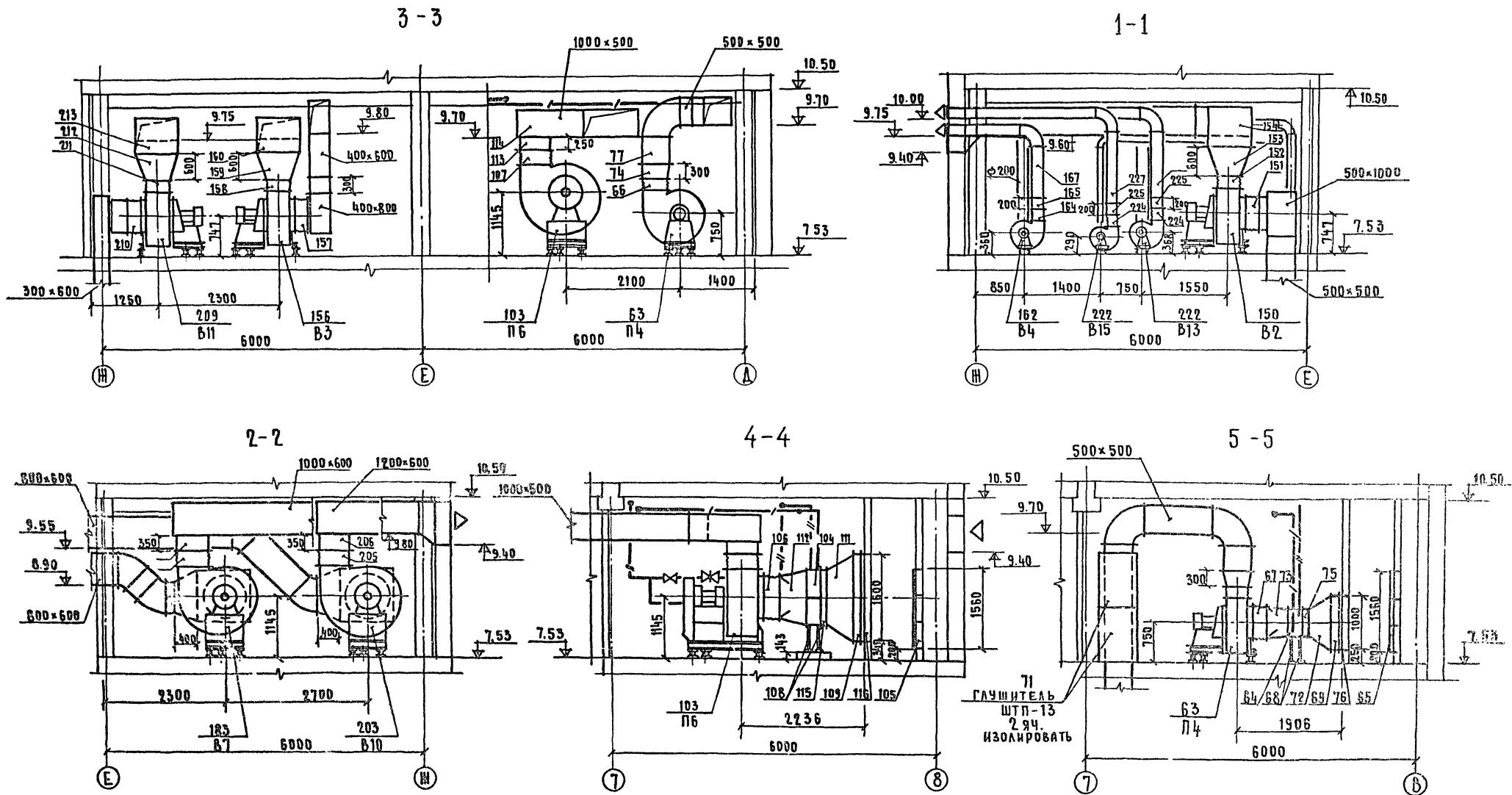


СОЛЕНОРАДНЫЙ ВЕНТИЛЬ С ШАБСОМ

ГАЗОВЫЙ ТРЯСЧАТЫЙ ФИЛЬТР  
 ШП-13 2АЧ.  
 ИЗДАНИЕ

1979	272-20-120	Р 2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РЧК. МАСТ. БИКСОН	ГЕН. ДИРЕКТОР. САТОВЕР	СТАНДА. АЧЕТ. ЛАСТОВ
ГЕН. ДИРЕКТОР. САТОВЕР	ГЕН. ДИРЕКТОР. САТОВЕР	Р 06-22 27
ПРОВЕР. АЗУКИНА	РАЗРАБ. АРБЕНЯН	ЦНИИЭП
ВЕНТКАМЕРА СИСТЕМ П4, П6, Б2, Б3, Б4, Б7, В10, В11, В13, В15. ПЛАН.		

НОРМОКОНТРОЛЬ:  
 ИНЖ. В. П. ПЕТРОВ  
 ИНЖ. А. М. МАКОВИЧ  
 ИНЖ. В. П. БОГДАНОВ  
 СВАКСОВАЯ  
 ГЛАВ. ПРОЕКТОР  
 ГИП. А. П. КУРНАУЗ



1979	272-20-120	P.2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РУК. МАСТ. С. А. НИКИТИН	САМОВЕР	ЛИСТОВ 27
ГИП. ЛУСКИНА	РАЗРАБ. БОКОВАЯ	СТАДИЯ ЛИСТ П. 08-23
ВЕЛТКАМЕРА СИСТЕМ П4, П6, Б2, Б3, Б4, Б7, Б10, Б11, Б13, Б15. РАЗРЕЗЫ		ЦНИИЭП ТОРГОВО-СУХОПУШНЫХ ЗАДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ г. МОСКВА



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 Альбом II

поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ЕД. Т	Примечание
		<b>П3</b>			
42	Учреждение УЧ-400/5	Агрегат вентиляторный АБЗ-105-1 полуж. пр.о, исп. I с вибро-изоляторами компл. 1	1		
43	ГОСТ 7204-70	Калорифер пластинчатый расчетная температура $t_n = -9,5$ КВС-9П 1 то же $t_n = -19$ КББ-9П 1 " " $t_n = -28$ КББ-9П 1	1		
44	Учреждение УБ-319/56	Фильтр ФЯП 6	6		
45	Серия 2.494-8	Вставка ВББ,3 1	1		
46	то же	Вставка ВНАБ,3 1	1		
47	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500 4	4		
48	Вентиляционный вентилятор заводского изготовления, серия г. Пенза	Заслонка утепленная кву 600x1000 с электроприводом и электроподогревом 1	1		
49	4.904-18/76	Привод ПР-1М 1	1		
50	ГОСТ 19904-74	Диффузор (600x1000) на (905x503) $\ell=400$ 1	1		
52	то же	Диффузор (905x503) на $\phi 630$ 1	1		
53	" "	Патрубок (905x503) $\ell=100$ 1	1		
54	" "	Патрубок 600x1000, $\ell=150$ 1	1		
55	" "	Диффузор (444x444) на 500x500 $\ell=300$ 1	1		
56	" "	Воздуховод 500x500 пм 10,0	10,0		
57	Изделие Главному монтажу	Бобышка облагеченная 60М 27x2 2	2		
58	Монтаж автоматизации	Расширитель Д76, Н=320 с бобышкой БП1-М27-55 2	2		
59	то же	Расширитель Д133, Н=400 с бобышкой Б45°-М18x1,5 1	1		
60	" "	Бобышка 60М 18x1,5 1	1		
61	" "	Бобышка 60М 36x1,5 1	1		
62	Серия 4.904-62	Дверь герметическая утепленная ДУ=1,25x0,5 1	1		

поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ЕД. Т	Примечание
		<b>П4</b>			
63	Учреждение УЧ-400/5	Агрегат вентиляторный АБЗ-105-1 полуж. 10° исп. I с виброизоляторами компл. 1	1		
64	ГОСТ 7204-70	Калорифер пластинчатый расчетная температура $t_n = -9,5$ КВС-9П 1 $t_n = -19$ КББ-9П 1 $t_n = -28$ КББ-9П 1	1		
65	Учреждение УБ-319/56	Фильтр ФЯП 6	6		
66	Серия 2.494-8	Вставка ВББ,3 1	1		
67	то же	Вставка ВНАБ,3 1	1		
68	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500 4	4		
69	Вентиляционный вентилятор заводского изготовления, серия г. Пенза	Заслонка утепленная кву 600x1000 с электроприводом и электроподогревом 1	1		
70	4.904-18/76	Привод ПР-1М 1	1		
71	ГОСТ 19904-74	Диффузор (600x1000) на (905x503) $\ell=400$ 1	1		
73	то же	Диффузор (905x503) на $\phi 630$ 1	1		
74	" "	Диффузор (444x444) на 500x500 $\ell=300$ 1	1		
75	" "	Патрубок (905x503) $\ell=100$ 1	1		
76	" "	Патрубок 600x1000 $\ell=150$ 1	1		
77	" "	Воздуховод 500x500 пм 10,0	10,0		
78	Изделие Главному монтажу	Бобышка облагеченная 60М 27x2 2	2		
79	Монтаж автоматизации	Расширитель Д76, Н=320 с бобышкой БП1-М27-55 2	2		
80	то же	Расширитель Д133, Н=400 с бобышкой Б45°-М18x1,5 1	1		
81	" "	Бобышка 60М 18x1,5 1	1		
82	" "	Бобышка 60М 36x1,5 1	1		
83	Серия 4.904-62	Дверь герметическая утепленная ДУ=1,25x0,5 1	1		

поз. обозначение	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ЕД. кг	Примечание
		<b>П5</b>			
84	Учреждение УЧ-400/5	Агрегат вентиляторный АБ-4 полуж. пр.о, исп. 6, с виброизоляторами компл. 1	1		
85	ГОСТ 7204-70	Калорифер пластинчатый, расчетная температура $t_n = -20$ ; КВС-9П 2 $t_n = -30$ ; КББ-9П 2 $t_n = -40$ ; КББ-9П 2	2		
86	Учреждение УБ-319/56	Фильтр ФЯП 9	9		
87	Серия 2.494-8	Вставка ВББ 1	1		
88	то же	Вставка ВНАБ 1	1		
89	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500 4	4		
90	Вентиляционный вентилятор заводского изготовления, серия г. Пенза	Заслонка утепленная кву 1000x1600 с электроприводом и электроподогревом 1	1		
91	4.904-18/76	Привод ПР-1М 1	1		
92	ГОСТ 19904-74	Диффузор (905x1006) на (1000x1600) $\ell=500$ 1	1		
93	то же	Диффузор (905x1006) на $\phi 800$ $\ell=500$ 1	1		
95	" "	Диффузор (660x660) на (1000x500) $\ell=300$ 1	1		
95	" "	Патрубок (905x1006) $\ell=100$ 1	1		
96	" "	Патрубок 1000x1600 $\ell=150$ 1	1		
97	Изделие Главному монтажу	Бобышка облагеченная 60М 27x2 2	2		
98	Монтаж автоматизации	Расширитель Д76, Н=320 с бобышкой БП1-М27-55 2	2		
99	то же	Расширитель Д133, Н=400 с бобышкой Б45°-М18x1,5 1	1		
100	" "	Бобышка 60М 18x1,5 1	1		
101	" "	Бобышка 60М 36x1,5 1	1		
102	" "	Бетонный прилив 1100x260x143 (бетон М-100) 1	1		

		1979	272-20-120	Р 2.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СУРЬЕ				
Р.И. М. С. Т.	С. И. М. О. В. Е. Р.	С. И. М. О. В. Е. Р.	С. И. М. О. В. Е. Р.	С. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.
П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.	П. И. М. О. В. Е. Р.

КОМПОНОВКА  
ИЗДАНИЕ  
ИЗМЕНЕНИЯ



ТАБЛИЦА ПРОЕКТ 272-20-120 АЛБОН II

Пос. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		П6			
103	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ-4 пол. А0, исп.б.с виброизоляторами, компа	1		
104	ГОСТ 72.01-70	Калорифер пластинчатый, расчетная температура $t_n = -20$ ; КВБ-9П	2		
		$t_n = -30$ ; КВБ-9П	2		
		$t_n = -40$ ; КВБ-9П	2		
105	Учреждение 46-319/56	Фланец ФЯП	94		
106	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	1		
107	То же	Вставка ВНА8	1		
108	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500	4		
109	Вентспасский	Заслонка утепленная КВУ 1000x1600	1		
	Вентиляторный 3Д	с электроприводом и электроподогревом	1		
110	Производство объедин. ЭРЖ г. Пенза	Привод ПР-1М	1		
111	ГОСТ 19904-74	Диффузор (905x1006) на (1000x1600) $\rho=500$	1		
112	То же	Диффузор (905x1006) на $\phi 800$ $\rho=500$	1		
113	—	Патрубок 560x560 $\rho=250$	1		
115	—	Патрубок 905x1006 $\rho=100$	1		
116	—	Патрубок 1000x1600 $\rho=150$	1		
117	Издание Главмонтаж	Бобышка облегченная 60М 27x2	2		
118	Техавтоматик	Расширитель Д76, Н320 с бобышкой БП1-М27-55	2		
119	То же	Расширитель Д133, Н400 с бобышкой Б45*М18x1,5	1		
120	—	Бобышка 60М 18x1,5	1		
121	—	Бобышка 60М 36x1,5	1		
122	—	Бетонный прилив 1100x260x143 (бетон М-100)	1		
		П7			
123	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ-3 пол. А0, исп.б.с виброизоляторами, компа	1		
124	ГОСТ 72.01-70	Калорифер пластинчатый, расчетная температура $t_n = -20$ ; КВБ-9П	2		
		$t_n = -30$ ; КВБ-9П	2		

Пос. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		$t_n = -30$ ; КВБ-9П	2		
125	Учреждение 46-319/56	Фланец ФЯП	94		
126	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	1		
127	То же	Вставка ВНА8	1		
128	Серия 4.904-25	Подставка под калорифер h=500	4		
129	Вентспасский	Заслонка утепленная КВУ 1000x1600	1		
	Вентиляторный 3Д	с электроприводом и электроподогревом	1		
130	Производство объедин. ЭРЖ г. Пенза	Привод ПР-1М	1		
131	ГОСТ 19904-74	Диффузор (905x1006) на (1000x1600) $\rho=500$	1		
132	То же	Диффузор (905x1006) на $\phi 800$ , $\rho=500$	1		
133	—	Патрубок 560x560 $\rho=300$	1		
134	—	Патрубок (905x1006) $\rho=100$	1		
135	—	Патрубок 1000x1600 $\rho=150$	1		
136	4.904-18/76	Глушитель трубчатый ШП-12 ЯЧ.	4		
137	Издание Главмонтаж	Бобышка облегченная 60М 27x2	2		
138	Техавтоматик	Расширитель Д76, Н320 с бобышкой БП1-М27-55	2		
139	То же	Расширитель Д133, Н400 с бобышкой Б45*М18x1,5	1		
140	—	Бобышка 60М 18x1,5	1		
141	—	Бобышка 60М 36x1,5	1		
142	—	Бетонный прилив 1100x260x143 (бетон М-100)	1		
		В4			
143	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ-2105-1, пол. А0, исп.б.с виброизоляторами, компа	1		
144	Серия 2.494-8	Вставка ВВ3,2	1		
145	То же	Вставка ВНА3,2	1		
146	ГОСТ 19904-74	Диффузор (224x224) на (400x200) $\rho=200$	1		
147	То же	Диффузор (200x150) на $\phi 320$ $\rho=200$	1		
148	—	Воздуховод 400x200 П.М	10		
149	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 400x300 ЯЧ.10x10	1		

Пос. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.т	Примечание
		В2			
150	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ3105-1 пол. пр.с исп.б.с виброизоляторами, компа	1		
151	Серия 2.498-8	Вставка ВВ6,3	1		
152	То же	Вставка ВНА6,3	1		
153	ГОСТ 19904-74	Диффузор (441x441) на (800x600) $\rho=600$	1		
154	То же	Воздуховод 800x600 П.М	1		
155	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 800x800 ЯЧ.10x10	1		
		В3			
156	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ3105-1, пол. пр.с исп.б.с виброизоляторами, компа	1		
157	Серия 2.498-8	Вставка ВВ6,3	1		
158	То же	Вставка ВНА6,3	1		
159	ГОСТ 19904-74	Диффузор (441x441) на (800x400) $\rho=600$	1		
160	То же	Воздуховод 800x400 П.М	4		
161	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 800x600 ЯЧ.10x10	1		
		В4			
162	Учреждение УЮ-400/5	Агрегат вентиляторный АВ3105-1, пол. пр.с исп.б.с виброизоляторами, компа	1		
163	Серия 2.498-8	Вставка ВВ3,2	1		
164	То же	Вставка ВНА3,2	1		
165	ГОСТ 19904-74	Диффузор (224x224) на (200x200) $\rho=200$	1		
166	То же	Диффузор $\phi 320$ на $\phi 200$ $\rho=200$	1		
167	—	Воздуховод 200x200 П.М	4		
168	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 300x200 ЯЧ.10x10	1		

ИЗДАНИЕ 1979 г.

1979		272-20-120		Р 2.1-1	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ					
Р.К. МАСТ.	Б.И. КОС	И.И. САМОБЕР	И.И. САМОБЕР	И.И. САМОБЕР	И.И. САМОБЕР
Г.Р.П.	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА
П.Р.О.В.Е.Р.	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА	А.У. КОЖИНА
Р.А.З.Р.А.В.	А.А. ИВАНОВА	А.А. ИВАНОВА	А.А. ИВАНОВА	А.А. ИВАНОВА	А.А. ИВАНОВА
МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ П6, П7, В1-В4			ЦНИИЭП ГОРОВО-БИТОВЫХ ЗАМКОВ И ТУРБИНСКИХ КОМПЛЕКТОВ С. КОЖИНА		

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

ВЕРХНЯЯ ЧАСТЬ

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
		В5			
109	Учреждение	Агрегат вентиляторный АС105-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
170	Серия 2.494-8	Вставка ВВ5	1		
171	То же	Вставка ВНА5	1		
172	ГОСТ 19904-74	Диффузор ф350х350 на (500х300) е=300	1		
173	То же	Диффузор ф500 на (400х300) е=300	1		
174	— / —	Воздуховод 500х300 п.м	2		
175	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 500х400х10х10	1		
		В6			
176	Учреждение	Агрегат вентиляторный АВ-2, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Б, с вибронизоляторами, компл.	1		
177	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	1		
178	То же	Вставка ВНА8	1		
179	ГОСТ 19904-74	Патрубок 560х560 е=250	1		
180	То же	Патрубок ф800 е=200	1		
181	— / —	Воздуховод 1000х600 п.м	6		
182	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 1000х800х10х10	1		
		В7			
183	Учреждение	Агрегат вентиляторный АВ-2, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
184	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	1		
185	То же	Вставка ВНА8	1		
186	ГОСТ 19904-74	Патрубок 560х560 е=350	1		
187	То же	Патрубок ф800 е=200	1		
188	— / —	Воздуховод 1000х600 п.м	8		
189	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 1000х800х10х10	1		
		В8			
190	Учреждение	Агрегат вентиляторный АС105-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
191	Серия 2.494-8	Вставка ВВ5	1		
192	То же	Вставка ВНА5	1		
193	ГОСТ 19904-74	Диффузор ф350х350 на (500х400) е=300	1		
194	То же	Диффузор ф500 на (500х300) е=300	1		
195	— / —	Воздуховод 500х400 п.м	8		
196	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 500х500х10х10	1		

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
		В9			
197	Учреждение	Агрегат вентиляторный АВ-2, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Б, с вибронизоляторами, компл.	1		
198	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	1		
199	То же	Вставка ВНА8	1		
200	ГОСТ 19904-74	Патрубок 560х560 е=250	1		
201	То же	Воздуховод 1200х600 п.м	3		
202	Серия 3826-66	Сетка металлическая ЯЧ.10х10	1		
		В10			
203	Учреждение	Агрегат вентиляторный АВ-2, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Б, с вибронизоляторами, компл.	1		
204	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	1		
205	То же	Вставка ВНА8	1		
206	ГОСТ 19904-74	Патрубок 560х560 е=350	1		
207	То же	Воздуховод 1200х600 п.м	3		
208	ГОСТ 3826-66	Сетка металлическая 1200х800х10х10	1		
		В11			
209	Учреждение	Агрегат вентиляторный АВ3105-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
210	Серия 2.494-8	Вставка ВВ-8	1		
211	То же	Вставка ВНА-8	1		
212	ГОСТ 19904-74	Диффузор (44х44) на (800х500) е=600	1		
213	То же	Воздуховод 800х500 п.м	3		
214	Серия 3826-66	Сетка металлическая 800х600х10х10	1		
		В12			
215	Учреждение	Агрегат вентиляторный АЗ, 2105-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
216	Серия 2.494-8	Вставка ВВ3,2	1		
217	То же	Вставка ВНА3,2	1		
218	ГОСТ 19904-74	Диффузор (224х224) на (200х200) е=200	1		
219	То же	Диффузор ф320 на ф200 е=200	1		
220	— / —	Воздуховод 200х200 п.м	8		
221	Серия 3826-66	Сетка металлическая ЯЧ.10х10	1		
		В13, В15			
222	Учреждение	Агрегат вентиляторный АЗ, 2105-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	2		

Поз. обознач.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
223	Серия 2.494-8	Вставка ВВ8	2		
224	То же	Вставка ВНА8	2		
225	ГОСТ 19904-74	Диффузор (224х224) на (200х200) е=200	2		
226	То же	Диффузор ф320 на (200х150) е=200	2		
227	— / —	Воздуховод 200х200 п.м	13		
228	Серия 3826-66	Сетка металлическая 300х200х10х10	2		
		В14			
229	Учреждение	Агрегат вентиляторный АЗ, 5100-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
230	Серия 2.494-8	Вставка ВВ 2,5	1		
231	То же	Вставка ВНА 2,5	1		
232	ГОСТ 19904-74	Диффузор (175х175) на (200х100) е=200	1		
233	То же	Диффузор ф250 на (100х150) е=200	1		
234	— / —	Воздуховод 200х100 п.м	1		
235	Серия 3826-66	Сетка металлическая 200х100х10х10	1		
		В16			
236	Учреждение	Агрегат вентиляторный АЗ, 5100-1, пол. А0			
	ЧЮ-400/5	Исп. Г, с вибронизоляторами, компл.	1		
237	Серия 2.494-8	Вставка ВВ 2,5	1		
238	То же	Вставка ВНА 2,5	1		
239	ГОСТ 19904-74	Диффузор (175х175) на (200х100) е=200	1		
240	То же	Диффузор ф250 на (200х100) е=200	1		
241	— / —	Воздуховод 200х100 п.м	10		
242	Серия 3826-66	Сетка металлическая 300х200х10х10	1		

1979 272-20-120 Р.2.1-1

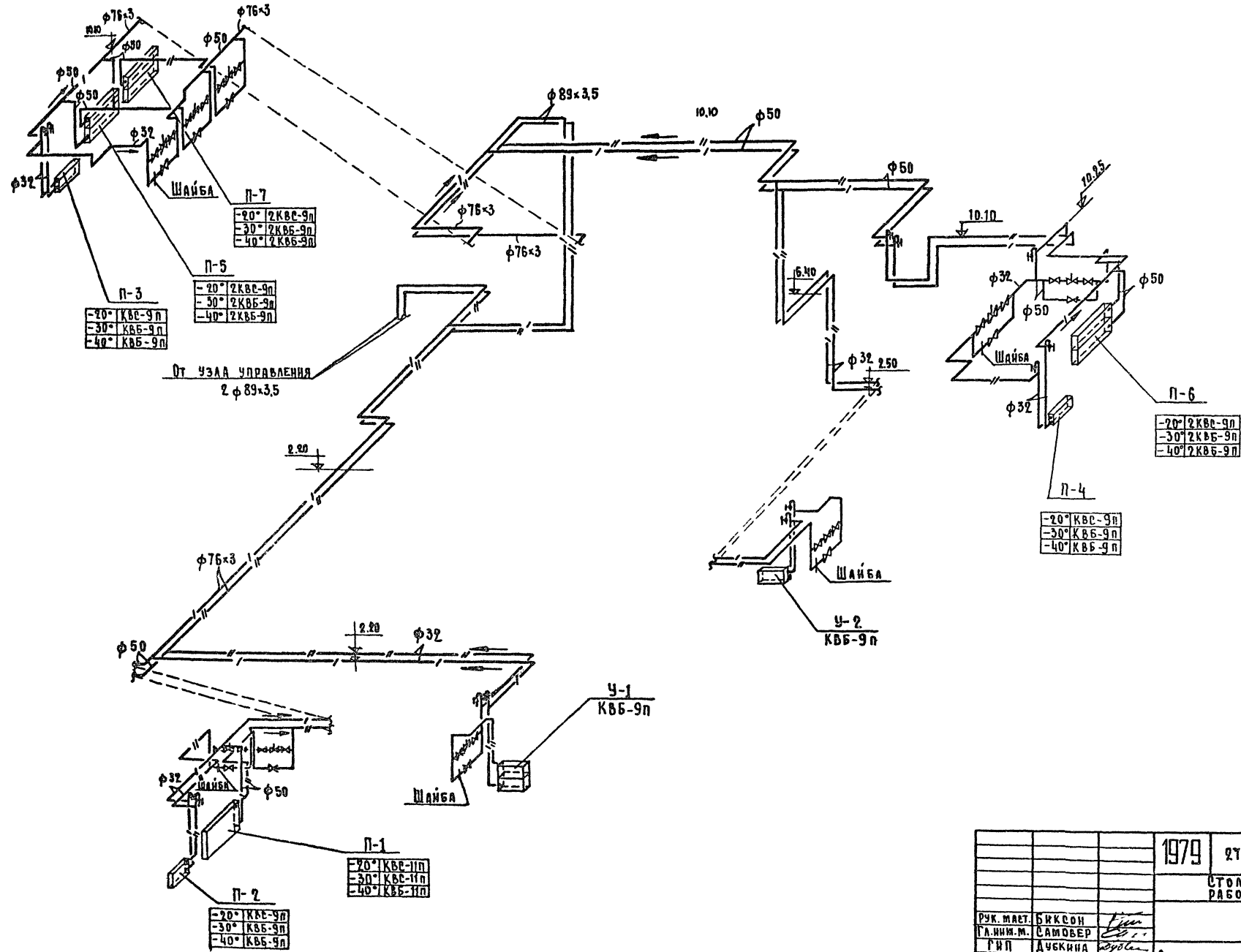
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ,  
РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

Р 06-26 27

МОНТАЖНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ  
ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМ  
В5 = В16

ЦНИИЭО  
Торгово-выпускная группа  
в т.ч. турбинная группа

Р.К. МАСТ. Б.Н. КОС  
Г.И.Н.Ж. И. САМОБЕТ  
Г.И.Н. Д.С. К.И.Н.А.  
П.Р.В.Е.Р.Н.А. Д.С. К.И.Н.А.  
П.Р.А.З.А.Б. Д.А.Н.А.В.А.В.А.



НДР МОКОНТРОЛЬ  
ИЗДАНИЕ  
ИЗМЕНАЕТ А. ВЕРБАЛ

		1979	272-20-120	Р2. 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ				
РУК. МАСТ.	Б. ИКСОН		СТАДИА	Л. ИЕТ
ГЛ. ИНЖ. М.	САМОБЕР		Р.	08-27 27
Г. И. П.	ЛУСКИНА		ЦНИИЭП	
ПРОБЕР.	ЛУСКИНА		ТОРГОВО-ВИТОВЫХ ЗАДАНИЙ	
РАЗРАБ.	ЛУСКИНА		И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	
	ЛУСКИНА		С. И. С. К. В. А.	

Альбом II

Типовой проект 272-20-120

# Типовой проект

## Ведомость чертежей

### Водопровод и канализация

Технический проект утверждён Госгражданстроем Приказ №204 от 17 ноября 1974г

Рабочие чертежи введены в действие ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов Приказ №27 от 14 марта 1980 г.

### Основные показатели

Наименование	Кол.
Суточный расход воды, м <sup>3</sup>	317.0
Часовой расход воды, м <sup>3</sup>	35.0
Расход холодной воды, л/сек	10.9
Расход горячей воды л/сек	8.7
Расход воды при пожаротушении, л/сек	13.4
Расход воды на наружное пожаротушение, л/сек	15
Потребный напор на вводе трубопроводов, м вод.ст.	
Холодной воды	18.0
Горячей воды	20.0
При пожаротушении	24.0
Расход тепла на горячее водоснабжение, ккал/ч	279840
Расход воды на холодильные агрегаты м <sup>3</sup> /час	2.25

### Показатели расхода черных металлов

Вид системы	Всего, т		кг/м <sup>2</sup> общей площади	
	сталь	чугун	сталь	чугун
Холодное и горячее водоснабжение	3,55	—	1,04	—
Канализация	—	9,87	—	2,94
Водосток	—	1,46	—	0,42

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
ВК-1	Заглавный лист	31	
ВК-2	Сводная спецификация	32	
ВК-3	Экспликация помещений	33	
ВК-4	Водопровод. План 1 этажа в осях А-Д	34	
ВК-5	Водопровод. План 1 этажа в осях Д-И	35	
ВК-6	Водопровод. План 2 этажа	36	
ВК-7	Водопровод. Схема	37	
ВК-8	Канализация. Водосток. План 1 этажа в осях А-Д	38	
ВК-9	Канализация. Водосток. План 1 этажа в осях Д-И	39	
ВК-10	Канализация. Водосток. План 2 этажа	40	
ВК-11	Разрезы по канализации выпуска КБ-1	41	
ВК-12	Разрезы по канализации выпуска КБ1 (продолжение)	42	
ВК-13	Разрезы по канализации выпуска КБ2	43	
ВК-14	Разрезы по канализации выпуска КБ2 (продолжение) и выпуска КБ-3. Разрезы по водостоку КБ-1, КБ-2, КБ-3	44	

### Ведомость примененных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
4.901-8	Водомерный узел ВТ-80	Схема №4
Альбом III Д24	Переливной бачок	

### Пояснительная записка.

#### Общие указания

Ввод водопровода и канализационные выпуски в спецификации не учтены. Монтаж и приемку санитарно-технических устройств производить в соответствии со СНиП III-28-75, санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений. Правила производства приемок работ."

Трубопроводы холодного и горячего водопровода монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб на резьбе.

Магистральные трубопроводы холодного водопровода изолируются минераловатными матами толщиной 30 мм, обертываются пергамином или рубероидом и оштукатуриваются асбестоцементным раствором толщиной 10 мм по металлической сетке.

Магистральные трубопроводы горячего водопровода изолируются минераловатными матами толщиной 30 мм и оштукатуриваются асбестоцементным раствором толщиной 10 мм по металлической сетке.

Трубопроводы горячего водопровода в местах пересечения с внутренними перегородками и перекрытиями проложить в гильзах из кровельной стали, заделанных заподлицо с поверхностью стен или выше уровня чистого пола на 20 мм

Вентили для горячего водопровода выполняются с эбонитовым уплотнителем.

Трубопроводы водопровода и канализации, прокладываемые по полу, закрыть пантусом.

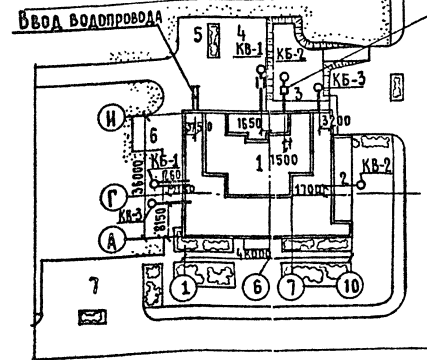
Трубопроводы, прокладываемые открыто окрасить масляной краской в цвет отделки помещений.

Привязки внутренних трубопроводов даны от чистой отделки стен и перегородок /штукатурка, плитка /

Детали проуска вентиляционных стояков канализации через перекрытие и установку водосточных воронок см. архитектурно-строительные чертежи.

Исполнитель разрабатывается при привязке типового проекта.

Схема генплана М:1000



Исполнитель

#### Экспликация

1. Столовая
2. Веранда для летней посадки
3. Загрузочная
4. Место трансформаторной подстанции
5. Место для мусоросборника
6. Выгрузка отходов
7. Стоянка автомашин

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности /

Г.А. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами /в том числе по взрыво-пожарной безопасности /

Г.А. инженер проекта С.С. /Соксоловская /

1979	272-20-120	РЗ.1-1
Столовая на 550 мест работающая на сырье		
Рук.мост. Биксон	С.С.	Лист
Л.И.И.И.М. Дамовкер	С.С.	Листов
Г.И.П.В.К. Соксоловская	С.С.	р. ВК-1 14
Рук.Гринин. Кузнецова	С.С.	
Провер. Кузнецова	С.С.	
Разраб. Лукашина	С.С.	
Заглавный лист		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов

С в о д н а я      с п е ц и ф и к а ц и я

АЛБЮМ

Т И П О В О Й П Р О Е К Т    272-20-120

Н О Р М О К О Н Т Р О Л Ь    С О Г Л А С О В А Н О

Л И С Т    1

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>					
	ГОСТ 22847-77	УНИТАЗ, КОМПАКТ С ПРЯМЫМ ВЫПУСКОМ    КОМПА.	19		
	ГОСТ 14360-69	УМЫВАЛЬНИК 600x450 ТИП II С ВЫПУСКОМ В С У, С СИФОНОМ СФ68 СО СМЕСИТЕЛЕМ СМ-УМ-НКС,    КОМПА.	21		
	ГОСТ 8631-75	РАКОВИНА СТАЛЬНАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ С ЦЕЛЬНОТАНТОЙ СПИЛКОЙ, С ДВУХОБОРОТНЫМ СИФОНОМ-РЕВИЗИЕЙ СФ100Д, НАСТЕННЫМ СМЕСИТЕЛЕМ С ВЕРХНИМ ИСПОМ, КОМПА.	23		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ С ВОДРАЗБОРНЫМ КРАНОМ	1		
		ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АУШ. БИД С ПЛАСТМАССОВЫМ БУТЫЛОЧНЫМ СИФОНОМ, КОМПА.	1		
	755-72	ПИССУАР НАСТЕННЫЙ С ЦЕЛЬНОТАНТЫМ КЕРАМИЧЕСКИМ СИФОНОМ, КОМПА.	2		
	1154-73*	МОЙКА ЧУГУННАЯ ЭМАЛИРОВАННАЯ ТИП II С ЦЕЛЬНОТАНТОЙ СПИЛКОЙ С СИФОНОМ-РЕВИЗИЕЙ СФ100Д, НАСТЕННЫМ СМЕСИТЕЛЕМ С ВЕРХНИМ ИСПОМ    КОМПА.	1		
<b>В О Д О П Р О В О Д</b>					
	ТИПОВАЯ СЕРИЯ 4.901-8	ТИПОВАЯ ВСТАВКА Ч С О СЧЕТЧИКОМ ВОДЫ ВГ-80 КОМПА	1		
	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ ОЦИНКОВАННЫЕ 15, М	265		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    20, М	110		
	"	"    25, М	68		
	"	"    32, М	25		
	"	"    40, М	40		
	"	"    50, М	85		
	"	"    70, М	5		
	"	"    80, М	20		
	"	"    100, М	28		
	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА 304 6 БР Ф100	4		
	ГОСТ 18722-73*	ВЕНТИЛЬ 154 8 БР Ф80	1		
		ТО ЖЕ    Ф70	1		

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
	ГОСТ 20275-74	КРАН ВОДРАЗБОРНЫЙ Ф15	2		
	ГОСТ 9086-74	ВЕНТИЛЬ 15Б 3 БР Ф15	23		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    Ф20	18		
	"	"    Ф25	5		
	ГОСТ 18722-73*	ВЕНТИЛЬ 154 8 БР Ф32	5		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    Ф50	2		
	"	КРАН ПОЛИВЧОЧНЫЙ Ф25	3		
		КРАН ПОЖАРНЫЙ Ф50	8		
		ВРУК = 20М; d СПР - 16ММ			
	ГОСТ 18722-73*	ВЕНТИЛЬ 154 8 БР Ф40	6		
<b>Г О Р Я Ч И Й    В О Д О П Р О В О Д</b>					
	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ ОЦИНКОВАННЫЕ 15, М	220		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    20, М	118		
	"	"    25, М	13		
	"	"    32, М	25		
	"	"    40, М	40		
	"	"    50, М	25		
	"	"    70, М	5		
	"	"    80, М	20		
	ГОСТ 9086-74	ВЕНТИЛЬ 15Б 3 БР Ф15ММ	14		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    Ф20	20		
	"	"    Ф25	1		
	ГОСТ 18722-73*	ВЕНТИЛЬ 154 8 БР Ф32	3		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    Ф40	5		
	"	Ф50	1		
		КРАН ПОЛИВЧОЧНЫЙ Ф20	4		
	ГОСТ 3262-75	ТРУБЫ ОЦИНКОВАННЫЕ Ф100	30		
	ГОСТ 19874-74	СМЕСИТЕЛЬ ДЛЯ АУША Ф15	7		
	ГОСТ 19802-74	СМЕСИТЕЛЬ ДЛЯ МОЕК Ф15	34		
	ГОСТ 8437-75	ЗАДВИЖКА 304 6 БР Ф100	2		
	ГОСТ 18722-73*	ВЕНТИЛЬ 154 8 БР Ф80	1		
	ТО ЖЕ	ТО ЖЕ    Ф70	1		
<b>К А Н А Л И З А Ц И Я</b>					
	ГОСТ 6942.3-69*	ТРУБЫ ТЧК - 100-Б, М	520		
	ТО ЖЕ	ТРУБЫ ТЧК - 50-Б, М	235		
	3262-75	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ВОДО-ГАЗОПРОВОДНЫЕ 32, М	3		
	ГОСТ 8954-75	МУФТА Ф80, ШТ	33		
	ГОСТ 8954-75	ТО ЖЕ    Ф40, ШТ	10		
	ГОСТ 8963-75	ПРОБКА Ф80, ШТ	33		
	ГОСТ 8963-75	ТО ЖЕ    Ф40, ШТ	10		

ПОЗ. ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т.	ПРИМЕЧАНИЕ
	А 24	ПЕРЕЛВНОЙ БАЧОК Ф230	1		СМАД-БОМ II
	ГОСТ 6942.30-69	РЕВИЗИЯ ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ Ф100	17		
		ТО ЖЕ    Ф50	4		
	ГОСТ 1811-73	ТРАП ЧУГУННЫЙ ЭМАЛИРОВАННЫЙ Ф100	26		
		ТО ЖЕ    Ф50	16		
	ГОСТ 6924-73	СИФОН - РЕВИЗИЯ ДВУХОБОРОТНЫЙ Ф50	31		
	А 25	ВОРОНКА СТАЛЬНАЯ СВАРНАЯ Ф100x50	31		СМ. АЛБЮМ III
<b>В О Д О С Т О К</b>					
	ГОСТ 6942.3-69*	ТО ЖЕ ТЧК - 100Б, М	95		
		ВОРОНКА ВОДОСТОЧНАЯ ВР9	4		
	ГОСТ 6942.30-69	РЕВИЗИЯ ЧУГУННАЯ КАНАЛИЗАЦИОННАЯ Ф100	3		
	ГОСТ 8954-75	МУФТА Ф80	6		
	ГОСТ 8963-75	ПРОБКА Ф80	6		
	ГОСТ 6942.5-69	КОМПЕНСАЦИОННЫЙ РАСТРУБ Ф100	2		

		1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТАВОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ				
РУК. МАСТ.	БНКСОН	<i>[Signature]</i>	СТАДАН	АНСТ
П.И.И.М.	САМОВЕР	<i>[Signature]</i>	Р	ВК-2
Г.П.В.К.	СОКОЛОВСКАЯ	<i>[Signature]</i>	14	
РУК.Т.Р.И.И.И.	КУЗНЕЦОВА	<i>[Signature]</i>		
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВА	<i>[Signature]</i>		
РАЗРАБ.	МАХОРОВА	<i>[Signature]</i>		
Сводная спецификация			И.И.И.И.И. ИЗГОТОВЛЕНА НА ЗАКАЗ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	

# ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛБЕОМ II

ПРОЕКТОР: С. П. СОКОЛОВА  
САМОВЕР: С. П. СОКОЛОВА  
КОНСТРУКТОР: С. П. СОКОЛОВА  
ПРОЕКТИРОВЩИК: С. П. СОКОЛОВА  
РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ
<b>1 ЭТАЖ</b>	
1	Тамбур главного входа
2	Вестибуль в гардеробом
3	Диетзал на 100 мест
4	Горячий цех
5	Моечная столовой посуды
6	Холодный цех
7	Помещение для резки хлеба
8	Моечная кухонной посуды
9	Помещение заведующего производством
10	Умывальная
11	Уборная мужская
12	Умывальная
13	Уборная женская
14	Камера тепловой завесы
15	Кладовая мебели
16	Тамбур 1
17	Магазин, булочная на 3 рабочих места, кондитерия на 16 мест
18	Подсобное помещение магазина
19	Помещение общественных организаций
20	Венткамера 1
21	Электрощитовая
22	Помещение слесаря-механика

ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ
23	Кладовая уборочного инвентаря
24	Комната переодевания женщин
25	Душевая
26	Комната переодевания мужчин
27	Душевая
28	Уборная мужская
29	Гардероб домашней и спецодежды
30	Бельевая
31	Гардероб верхней одежды персонала
32	Охлаждаемая камера отходов
33	Место установки холодильного агрегата
34	Тамбур 2
35	Комната личной гигиены женщин
36	Уборная женская
37	Тепловой пункт
38	Тамбур 3
39	Машинное отделение охлаждаемых камер
40	Тамбур охлаждаемых камер
41	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
42	Охлаждаемая камера мяса
43	Охлаждаемая камера фруктов, овощей, напитков
44	Охлаждаемая камера рыбы
45	Помещение кладовщика

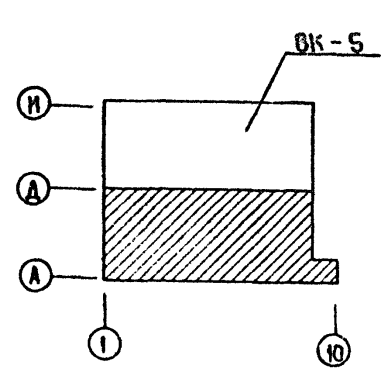
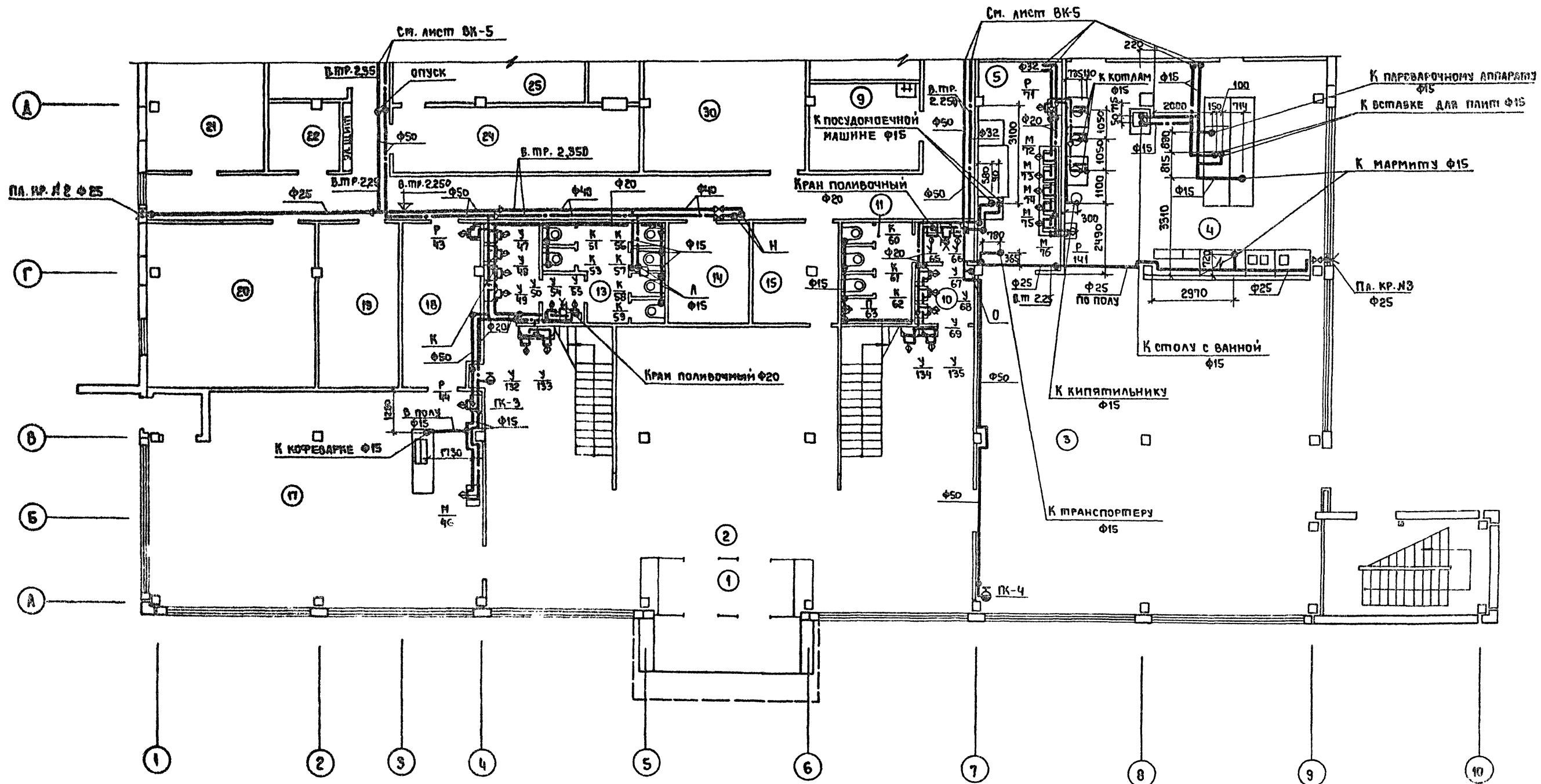
ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ
46	Камера тепловой завесы
47	Тамбур 4
48	Загрузочная
49	Разгрузочная
50	Кладовая сухих продуктов
51	Кладовая инвентаря
52	Кладовая и моечная тары
53	Кладовая овощей
54	Овощной цех
55	Производственный коридор
56	Бытовой коридор
57	Лестница 1
58	Лестница 2
59	Лестница 3
60	Лестница 4
61	Лестничная площадка
<b>2 ЭТАЖ</b>	
62	Торговый зал на 450 мест
63	Горячий цех с раздаточной
64	Холодный цех
65	Помещение заведующего производством
66	Охлаждаемая камера заведующего производством
67	Место установки холодильного агрегата

ПОМЕЩЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ
68	Помещение для резки хлеба
69	Моечная кухонной посуды
70	Моечная столовой посуды
71	Кабинет директора
72	Кантора
73	Главная касса
74	Помещение персонала
75	Кондитерский цех /замес, разделка, выпечка/
76	Помещение отделки кондитерского цеха
77	Моечная кондитерского цеха
78	Помещение обработки яиц
79	Рыбный цех
80	Мясной цех
81	Моечная столовой посуды
82	Коридоры
83	Лестница 5
<b>ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАЖ</b>	
84	Машинное помещение лифта
85	Венткамера 2
86	Венткамера 3
87	Венткамера 4
88	Коридор
89	Тамбур 5

1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РУК. МАСТ. БИКСОН	САМОВЕР	ИЗДАНИЯ Лист
Л. П. П. СОКОЛОВА	С. П. СОКОЛОВА	Р. ВК-3 14
РУК. ГР. ИМ. КИЗНЕЦОВА	ПРОВ. ПР. СОКОЛОВА	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
РАЗРАБ. ЛУКАШИНА		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. МОСКВА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ I

СОГЛАСОВАНО	САП	РЕВЮЕР	ТЕК.	ПАИРНИК
	ГИП	ПРОЕКТИРОВЩИК	20	СТРОИТЕЛЬНИК
ИЗМЕНЕНИЯ	03	01	01	01
ИЗМЕНЕНИЯ				
ИЗМЕНЕНИЯ				
ИЗМЕНЕНИЯ				

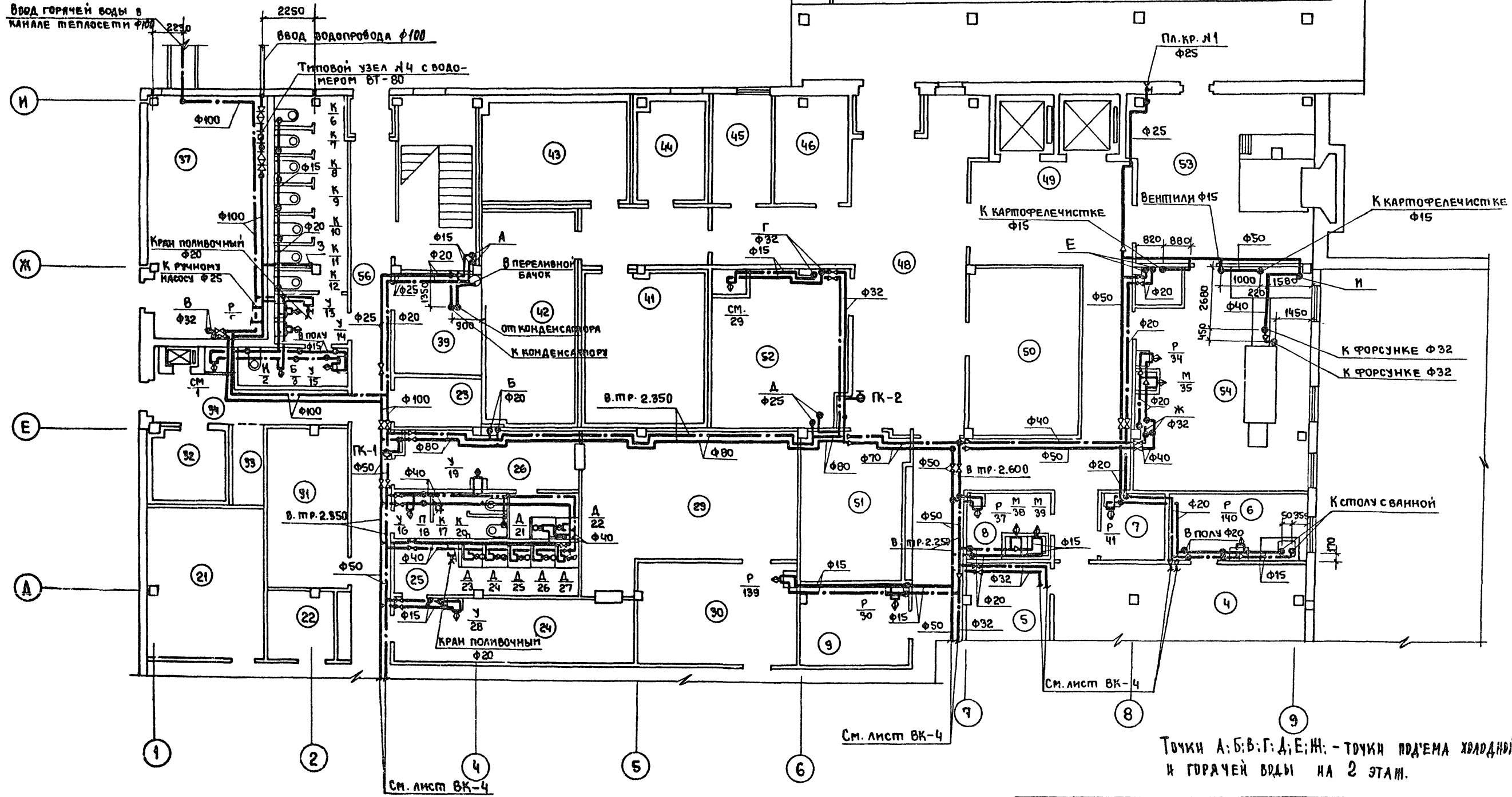


Точки К; А; Н; О; - точки подъема холодной и горячей воды на 2 этаж.

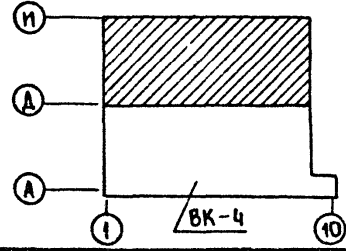
1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
Р.К.МАСП. БИКСОН	П.Л.К.МАСП. САМОВЕР	ГИП ВК СОКОЛОВА
Р.К. ГР. ИЖ. КУЗНЕЦОВА	ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВА	РАЗРАБ. МОРОЗОВА
ВОДОПРОВОД ПЛАН 1 ЭТАЖА ВОСЯХ А-Д		СТАДИЯ Листов Листов Р ВК-4 14
		ЦНИИЭП Торгово-бытовой здания и туристский комплекс Г. МОСКВА



Типовой проект 272-20-120 Альбом II



Точки А; Б; В; Г; Д; Е; Ж; - точки подъема холодной и горячей воды на 2 этаж.

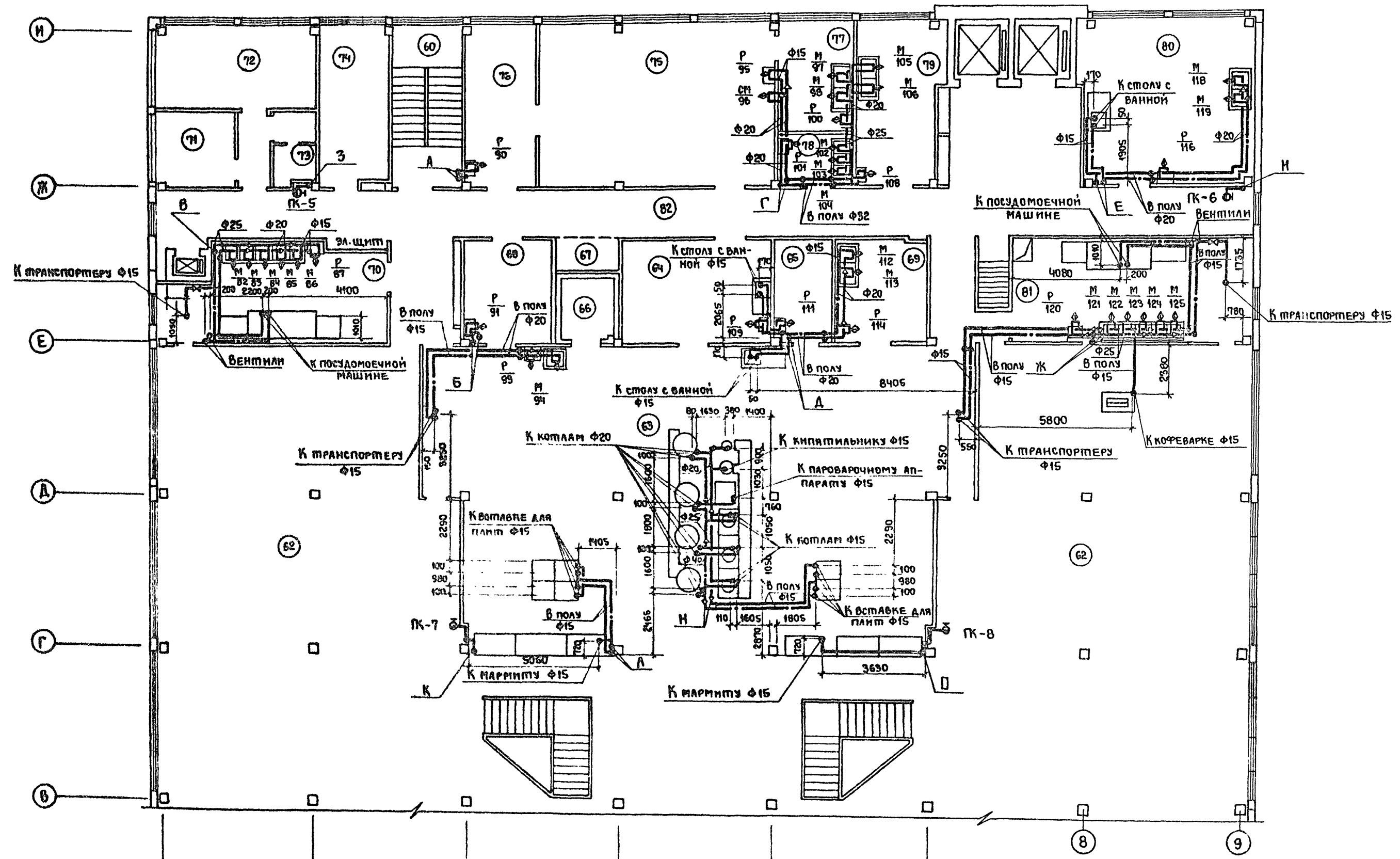


		1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ				
Рук. маш.	Биксон		Стадия	Лист
Гл. инж. маш.	Самовер		Р	БК-5
Гип. вк.	Соколовская			14
Рук. гп.	Кузнецова		Водопровод	
Пров. вк.	Кузнецова		План 1 этажа в осях А-И	
Разр. вк.	Майорова		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва	

СОГЛАСОВАНО	ТЕХН.	ПАМЯТКА
РЕЗЕРВ	30	СПОЛЕРИАН
МАРКОВИЧ	СТ	ПРОШТАЙН
ДУБИНИН	А. ИОН.	МИРСКАЯ
ГАП		
ГМП		
ОВ		
НОРМОКОНТРОЛЬ		
ИМБ. А. ГОДА		



Типовой проект 272-20-120 Альбом II



СОГЛАСОВАНО	РЕВЕРС	ТАБЛ.	ПАМЯТКА
	РАБОТАЮЩИЙ	30	ПРОИЗВЕДЕН
КОРРЕКТИРОВКА	ГАП	ГНП	ОБ
	ИЗМ. А. ГОДА		

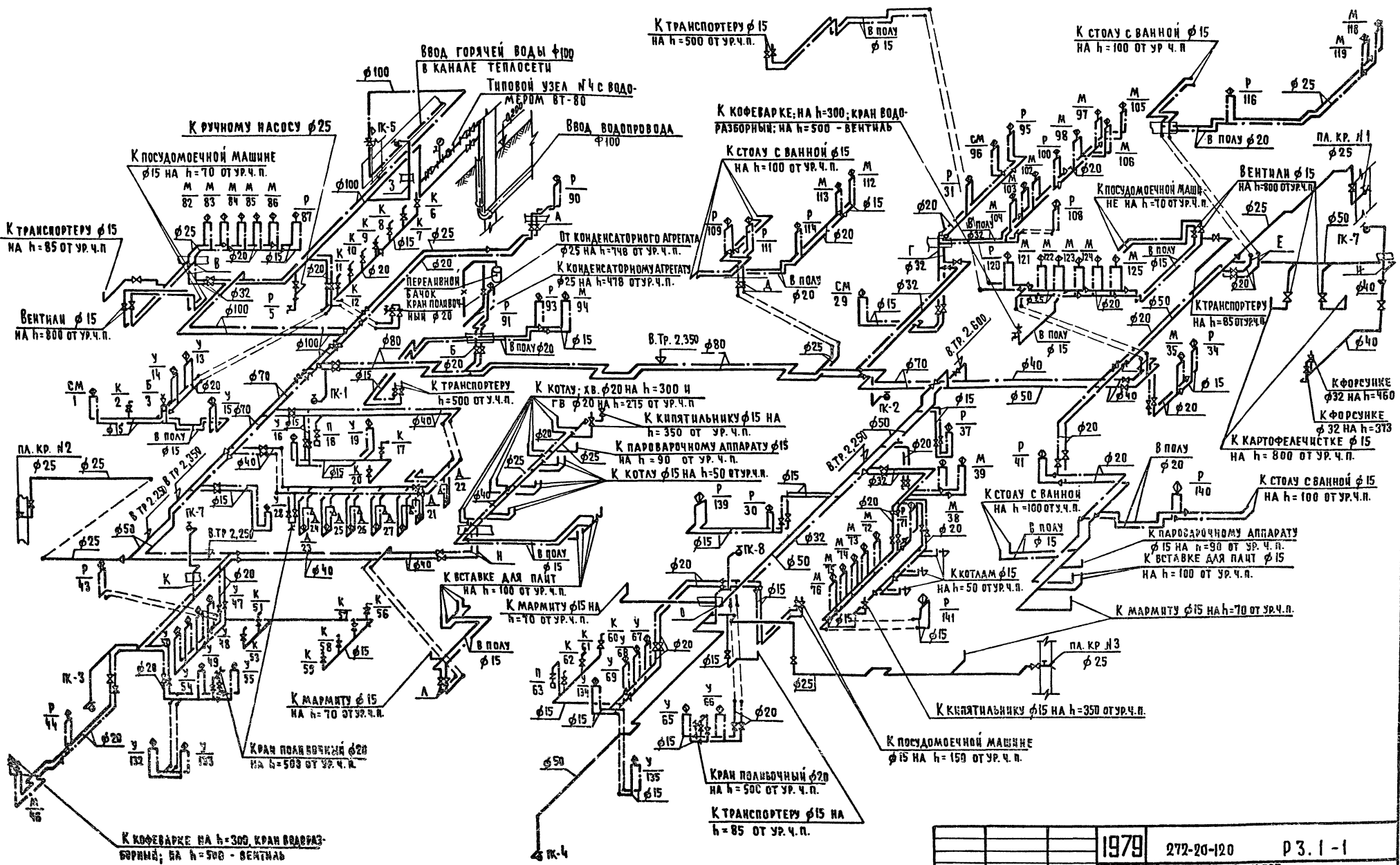
Точки А; Б; В; Г; Д; Е; Ж; К; Л; Н; О: - точки подъема холодной и горячей воды с 1 этажа на 2 этаж.

1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РУК. МАСТ. БИКСОН	САМОВЕР	СТАДЯ
ИЗМ. МАСТ. САМОВЕР	СОКОЛОВСКАЯ	Лист
ГНП ОК СОКОЛОВСКАЯ	КУЗНЕЦОВА	РЧ
РУК. ГР. КУЗНЕЦОВА	КУЗНЕЦОВА	Вк-6
ПРОВЕР. КУЗНЕЦОВА	МАЙОРОВА	14
РАЗРАБ. МАЙОРОВА		
Водопровод План 2 этажа		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120-150АЛЬБОМ II

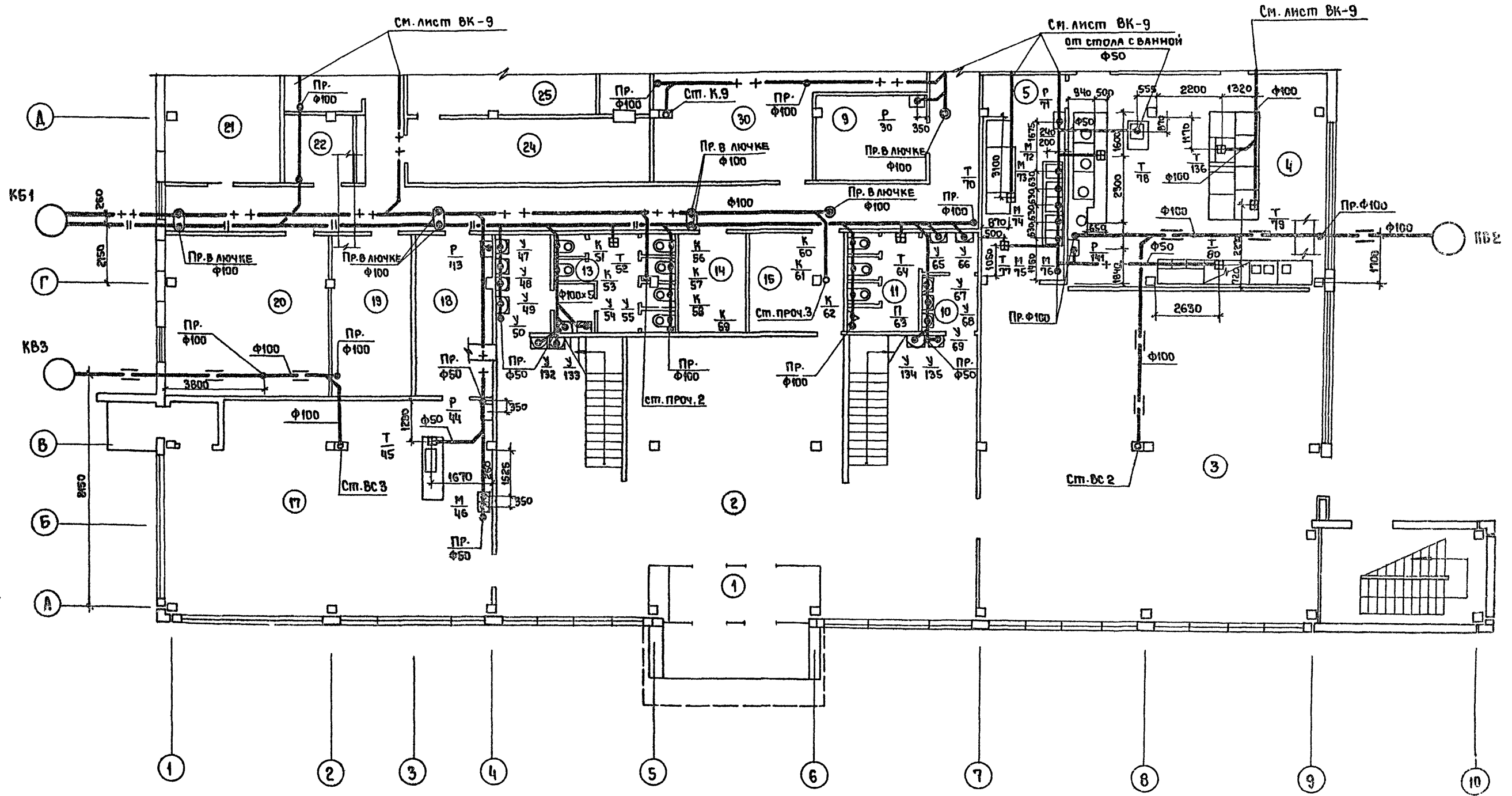
С. ОБЛА. СОБ. КО. С. ОБЛА. СОБ. КО. С. ОБЛА. СОБ. КО. С. ОБЛА. СОБ. КО. С. ОБЛА. СОБ. КО.

УТВ. И ПОДП.



		1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ				
РУК. МАСТ.	БЫКСОН			
ГЛ. ИНЖ. М.	САМОВЕР			
ГЛ. П. ВК	СОКОЛОВСКАЯ			
РУК. ГО.	КУЗНЕЦОВА			
ПОБЕРЕЖА	СОКОЛОВСКАЯ			
Водопровод СХЕМА.			СТАДИЯ	ЛИСТ
			Р.Ч.	ВК-7 14
			И. П. И. Э. П.	

Типовой проект 272-20-120 Альбом II



СОГЛАСОВАНО:

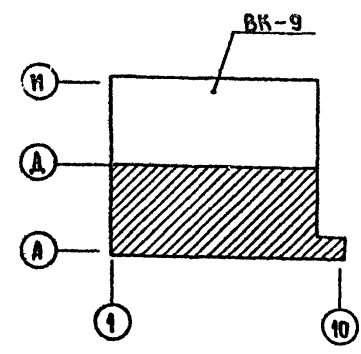
ПАТРИК	РЕБОВ	ТЕХ	САМОЕР
СМОЕР	МАРКОВ	30	СТ
ПРОШЕНИ	ДУБАН		

Нормоконтроль:

ГАП	САП
СМ	СМ
ОВ	ОВ

Виза и подл:

Виза	Подл



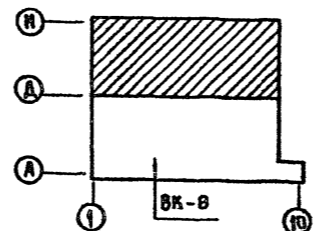
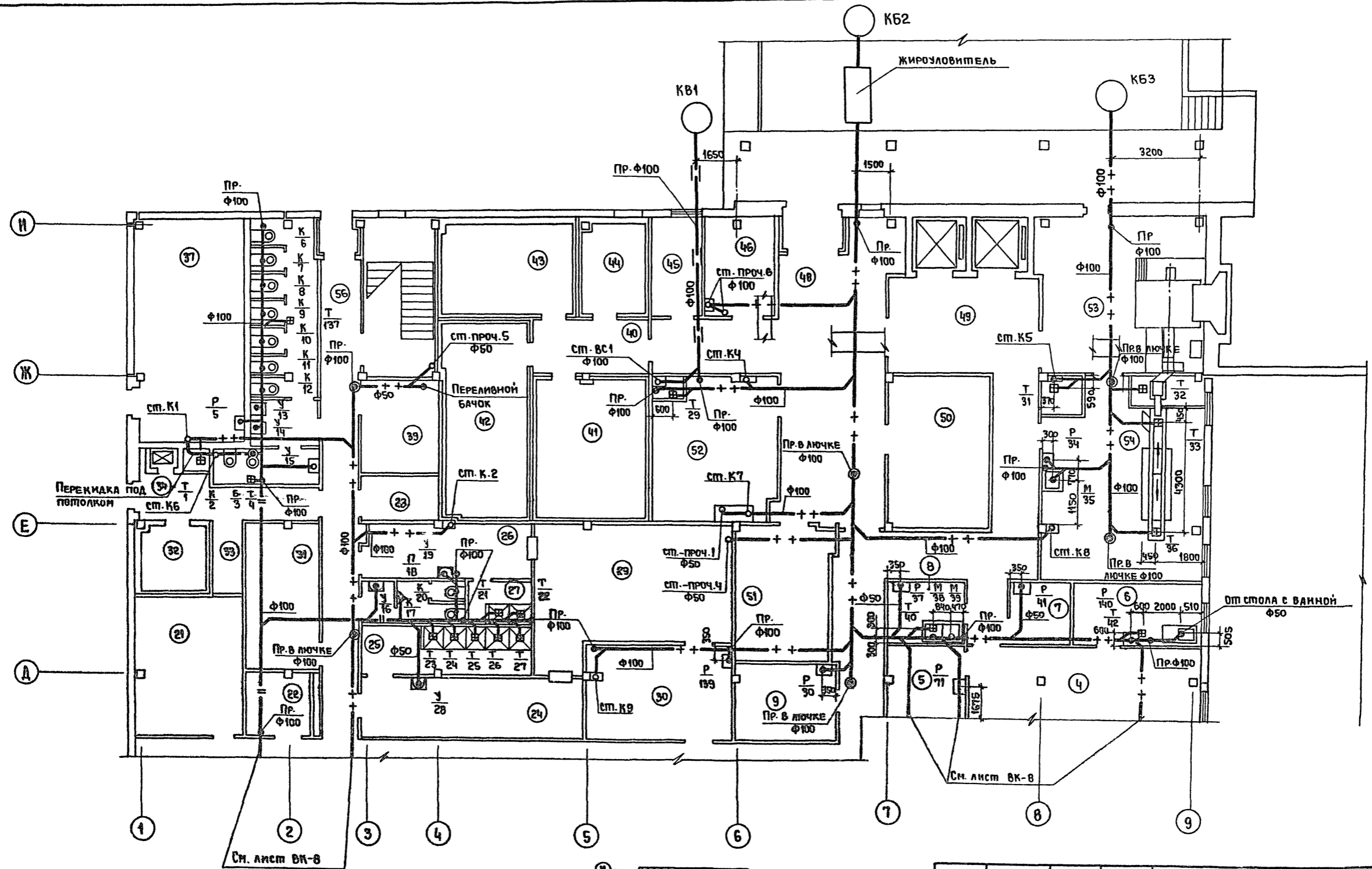
1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РЗК.МАСШ.	БИКОМ	СТАДНЯ
ГА ИЖК.МАСШ.	САМОВЕР	Лист
ГИП ВК	СОКОЛОВСКАЯ	Р
РЗК.ГР.ИЖК.	КУЗНЕЦОВА	ВК-8
ПРОВЕР.	МАНОРОВА	14
РАБ.РАБ.	МАНОРОВА	

КАНАЛИЗАЦИЯ. ВОДОСТОК.  
План 1 этажа в осях А-Д

ЦНИИЭП  
Институт проблем механики  
и турбомеханики  
г. Москва

Типовой проект 272-20-120 Альбом II

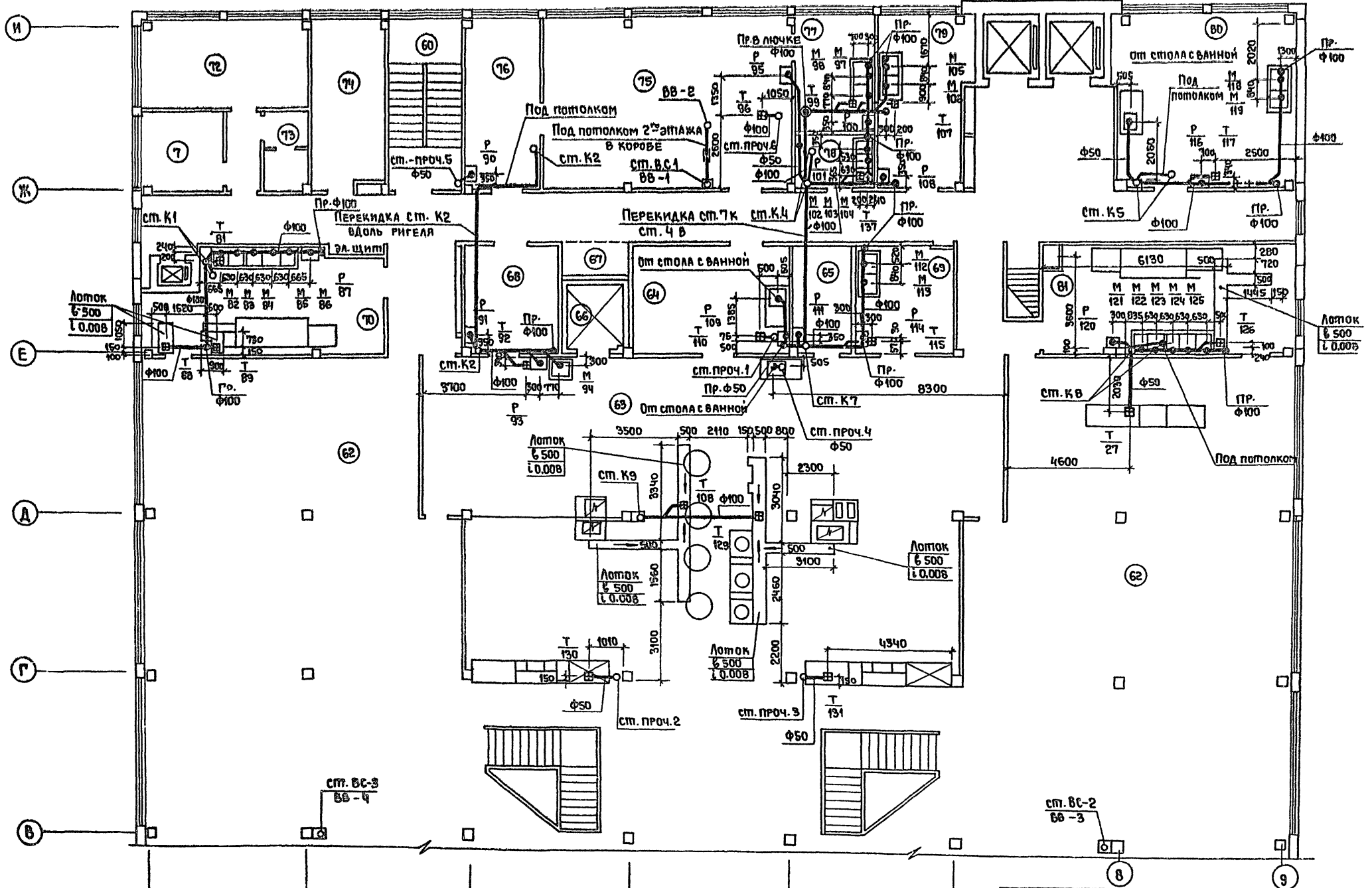
СОГЛАСОВАНО:	ТЕХ. ПАМЯТКА	ИЗДАНИЕ
	30	ПРОИЗВЕД
СОГЛАСОВАНО:	РЕЗЕРВ	ИЗДАНИЕ
	08	ПРОИЗВЕД
КОРРЕКЦИОННЫЕ РОЛИ	САП	ИЗДАНИЕ
	08	ПРОИЗВЕД
ИЗВ. И ПОДА	САП	ИЗДАНИЕ
	08	ПРОИЗВЕД



1979		272-20-120		РЗ.1-1	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ					
Р.З.К. РАСТ.	БИКСОН	ИЗДАНИЕ	СТАДИЯ	Лист	Листов
П.И.И.К. РАСТ.	САМОВЕР	ИЗДАНИЕ	Р	ВК-9	14
ГИП ВК	СКОЛОВОСКАЯ	ИЗДАНИЕ			
Р.З.К. ГР.	КУЗНЕЦОВА	ИЗДАНИЕ			
ПРОВЕР.	КУЗНЕЦОВА	ИЗДАНИЕ			
РАЗРАБ.	НАИМОВА	ИЗДАНИЕ			
Канализация. Водосток. План 1 этажа в осях А-И			ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва		

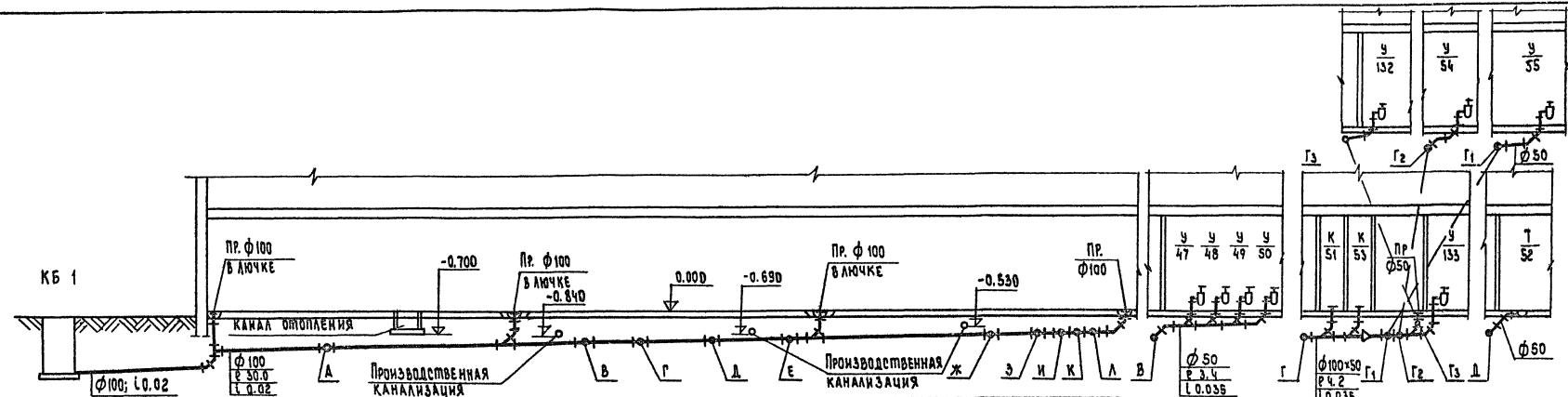
Типовой проект 272-20-120 Альбом II

СОГЛАСОВАНО	ПАМРИК	Ильин
	СПОДЕЛКА	С
ТЕХ	МАРКОВИЧ	С
	ПРОШКЕИ	С
ГАП	СЕРГЕЕВ	С
	С	С
НДР КОНТРОЛЬ	МАРКОВИЧ	С
	ДЗКНИА	С
ИЗВ. И ПОДП.	С	С
	С	С

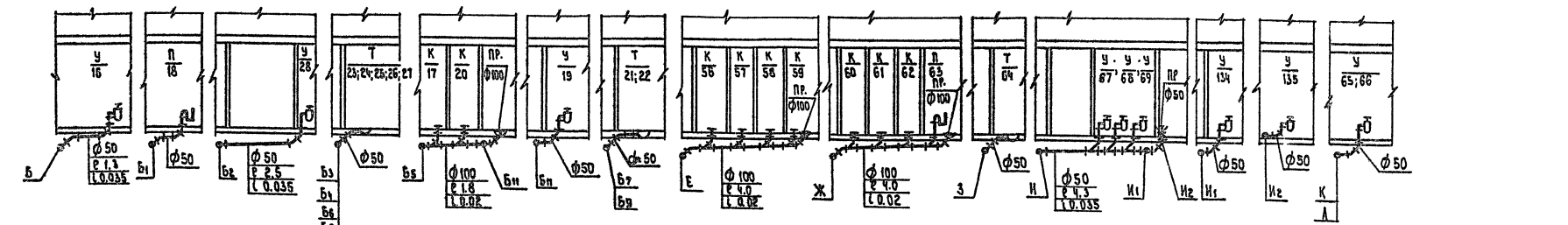
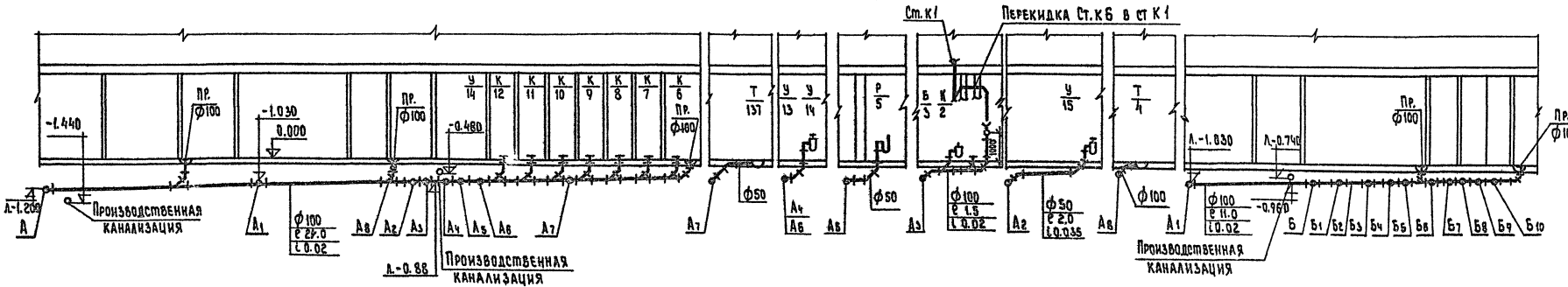


1979	272-20-120	РЗ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
ЭК. МАСТ. БИКСОН	САМОВЕР	СТАДИЯ ЛИСИ ДИСТОВ
САМОВЕР	САМОВЕР	Р ВК-10 14
ЭК. ПР. НИЖ. КИЗНЕЦОВА	САМОВЕР	ЦНИИЗП
ПРОФ. КУЗНЕЦОВА	САМОВЕР	торгово-бытовые здания и туристские базы
РАЗРАБ. МАНОРОВА	САМОВЕР	КАНАЛИЗАЦИЯ. ВОДОСТОК. ПЛАН 2 ЭТАЖА

Плоский проект 272-20-120 Альбом I



Отметка пола или поверхности земли	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Отметка лотка трубы	-1.20	-1.20	-1.20	-1.05	-0.95	-0.88	-0.79	-0.69	-0.69	-0.69
Расстояния		9.8		9.6		10.0				

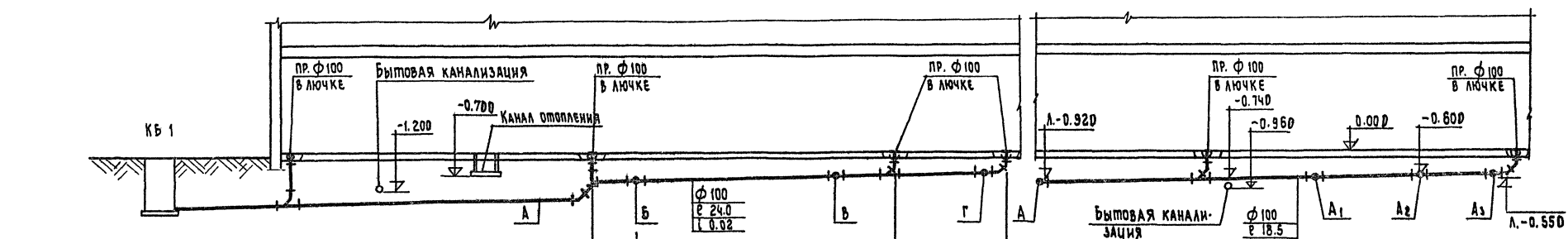


1979	272-20-120	Р 3. 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РУК. МАСТ. БИКОСН	САМОВЕР	САМОВЕР
ТИП ВК ВОКЛАВСКАЯ	САМОВЕР	САМОВЕР
РУК. ТР. КЗНЕЦОВА	САМОВЕР	САМОВЕР
ПРОБЕР. КЗНЕЦОВА	САМОВЕР	САМОВЕР
РАЗРАБ. МАЯКОВА	САМОВЕР	САМОВЕР
СТАДИЯ	АРХТ	ЛИСТОВ
Р	ВК-11	14
РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИИ ВЫПУСКА КБ1.		ЦЕНА ЗА ПР. РАБОТЫ ЗАДАНИЕ И КОМПАСИОН. КОМПАСИОН. г. МОСКВА

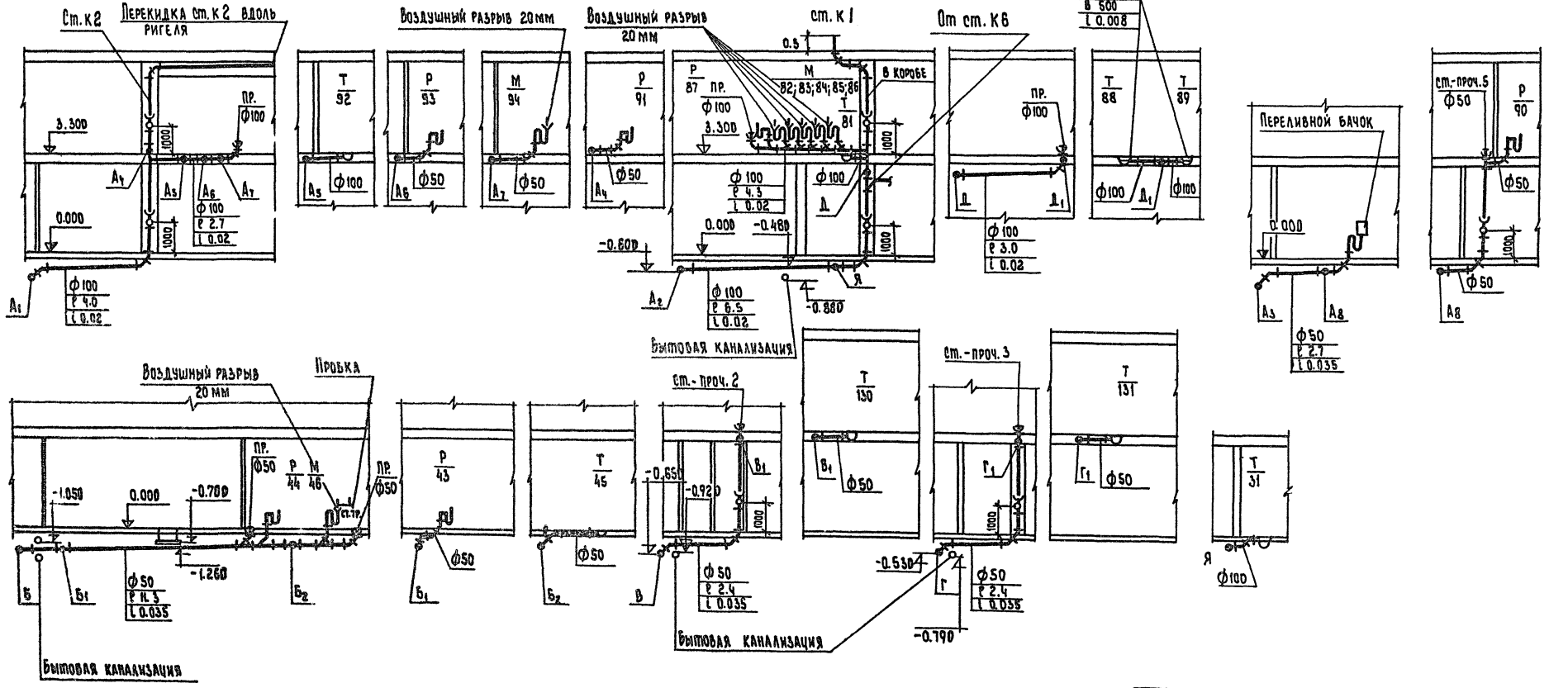
ИЗДАНИЕ



Шилова проект 272-20-120 Альбом I



Отметка пола или поверхности земли	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Отметка лотка трубы	-1.50	-1.47	-1.10	-0.85	-0.67
Расстояния		10.0	10.0	10.0	4.0



1979	272-20-120	РЗ 1-1
Столовая на 550 мест Работная на Сирье.		
Рук. маст. Биксон	Самовер	Стадия лист листов
Гл. инж. Валовская	Боголюбовская	Р ВК-12 14
Рук. пр. Казначеева	Ильиничева	РАЗРЕЗЫ ПО КАНАЛИЗАЦИИ Выпуск КБ1 (продолжение).
Пробер. Маморова	Маморова	ЛС 1111111111 торгово-бытовой здания и гаражный комплекс г. Москва

Контроль: Шилова







# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

р.4.2-1 Холодоснабжение

Технический проект Рабочие чертежи откорректированы  
 утверждены Госгражданстроем на основании задания Госгражданстроем  
 приказ №204 от 11 ноября 1965 г.

и введены в действие  
 ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и  
 туриндустрических комплексов  
 приказ №27 от 14 марта 1980 г.

Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
Х-1	Заглавный лист		
Х-2	План охлаждаемых камер I этажа. Разрезы 1-1, 2-2		
Х-3	Планы охлаждаемых камер. Разрезы 3-3; 4-4; 5-5.		
Х-4	Схемы хладоновых трубопроводов		

## Спецификация

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
	Завод им. Золотых	Холодильная машина ХМ1-9 произ-водительностью 9000 кг/сут.	1		
1	Вахтанг Меантопид	В комплект поставки машины входят компрессор 2ФУБ-4, электродвигатель АПВ-2-51-6Ф, n=3600 об/мин			
2		Конденсатор АК1-9-30-00			
3		Теплообменник АК1-9-32-00			
4		Осушитель-фреон АК1-9-31-00			

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по взрывопожарной безопасности /.

Гл. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами / в том числе по взрывопожарной безопасности /

Гл. инженер проекта *Мирская* /Мирская/

## ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛ.1

Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. т	Примечание
5		Щит запорной арматуры ЦЗА 150			
6		Щит управления ЦУХМ1-9			
7		Пристенная батарея испаритель ИРСН-25			
8		Терморегулирующий вентиль ТРВ-2М, 10шт			
9		Термореле камерное ТР1-02-Х, 4шт			
	Ярославский завод холодильных машин	Холодильная машина ФАК-1.5 производительностью 15000 кг/сут.	2		
		В комплект поставки одной машины входят:			
10		Компрессор 2ФБ-4, n=1000 об/мин			
11		Конденсатор			
12		Электродвигатель марки АОВ-28-4 n=15 квт, n=1440 об/мин			
13		Ресивер			
14	Заказать дополнительно	Пристенная батарея испаритель ИРСН-10	4		
15	Тартуский завод	Терморегулирующий вентиль ТРВ-2М	2		
16	Серия 2.290-4, выпуск 2, лист 12	Поддон деревянный размером 210x210	2		изготовить на месте
17	То же	Поддон деревянный размером 200x210	2		"
		Объекты оцинкованной стали	10		
	ГОСТ 5546-66**	Масло ХФ-12-16,	2		20% от
	ГОСТ 49212-73	Хладон -12,	10		компакты
	Канский термо-	термометр жидкостной для скалярных измерений, пределы показаний 0-100%			
	ГОСТ 9177-74	Тип ТС-7	6		
	ГОСТ 8732-70	Труба 57x3.5 (для гнз) п.м.	3		
	ГОСТ 617-72	Труба 8х1, п.м.	5		
	"	Труба 12х1, п.м.	7		

## Пояснительная записка

Охлаждаемые камеры предназначены для кратковременного (2<sup>х</sup>-3<sup>х</sup> суточного) хранения скоропортящихся продуктов. Распределение камер по виду храняемых продуктов, их площади, расчетные температуры, а также предполагаемый расход холода по камерам в летний период (при расчетной температуре наружного воздуха +28°) приведены в таблице 2.

## Изоляционные конструкции

Для теплоизоляции ограждающих конструкций охлаждаемых камер применяются жесткие минераловатные плиты  $\gamma=300 \text{ кг/м}^3$ ,  $\lambda=0,07 \text{ ккал/м.час}^\circ\text{C}$ , размером 1000x500x50 мм, ГОСТ 10140-71 с содержанием битумного связующего не более 15%.

## Таблица 2

Охлаждаемые камеры	Камеры				Температура реж.им.машин, °C	Машина	Испаритель		
	Площадь, м <sup>2</sup>	Температура, °C	Грузоёмкость, кг	Расход холода, ккал/сут					
Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Температура, °C	Грузоёмкость, кг	Расход холода, ккал/сут	Температура реж.им.машин, °C	Марка	Произв.ккал/сут		
I ЭТАЖ									
Рыбы	8,4	-2	1700	750	t <sub>с</sub> = -15 t <sub>к</sub> = +30	ХМ1-9	9000		
Фруктов, овощей, напитков	17,0	+4	1740	1450				ИРСН-10	4
Мяса	24	0	3000	2000				"	6
Молочных продуктов, жиров и гастрономии	23,0	+2	3900	1900	"	"	6		
Отходов	7,8	+2	1550	650	t <sub>с</sub> = -15 t <sub>к</sub> = +30	ФАК-1.5	1500		
II ЭТАЖ									
Заведующего производством	4,8	+2	480	450	t <sub>с</sub> = -15 t <sub>к</sub> = +30	ФАК-1.5	1500		

Толщина теплоизоляции стен и потолков камер принимается в соответствии с коэффициентами теплопередачи ограждающих конструкции камер согласно СНиП II-105-74.

## Вентиляция

В машинном отделении для охлаждаемых камер предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением из расчета: приток - 2<sup>х</sup> кратный обмен воздуха в час, вытяжка - 3<sup>х</sup> кратный обмен воздуха в час. В охлаждаемой камере фруктов, овощей, напитков предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с установкой вентилятора на притоке из расчета 4<sup>х</sup> кратного обмена воздуха в сутки.

В охлаждаемой камере отходов предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с установкой вентилятора на вытяжке из расчета 10<sup>х</sup> кратного обмена воздуха в сутки.

## Холодоснабжение

Для охлаждения конденсатора холодильной машины ХМ1-9 используется вода. Нагрузка на конденсатор холодильной машины ХМ1-9 составляет 1250 ккал/час, что при  $\Delta t = 5^\circ\text{C}$  составляет 2,25 м<sup>3</sup>/час.

## Расход электроэнергии

Установленная мощность электродвигателей компрессоров, охлаждающих камеры, составляет 8,0 квт.

АЛСОН Ц

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120







Н.П. КОЛОДЦЕВ  
 И.П. КОЛОДЦЕВ  
 ВЕР. И. КОЛОДЦЕВ

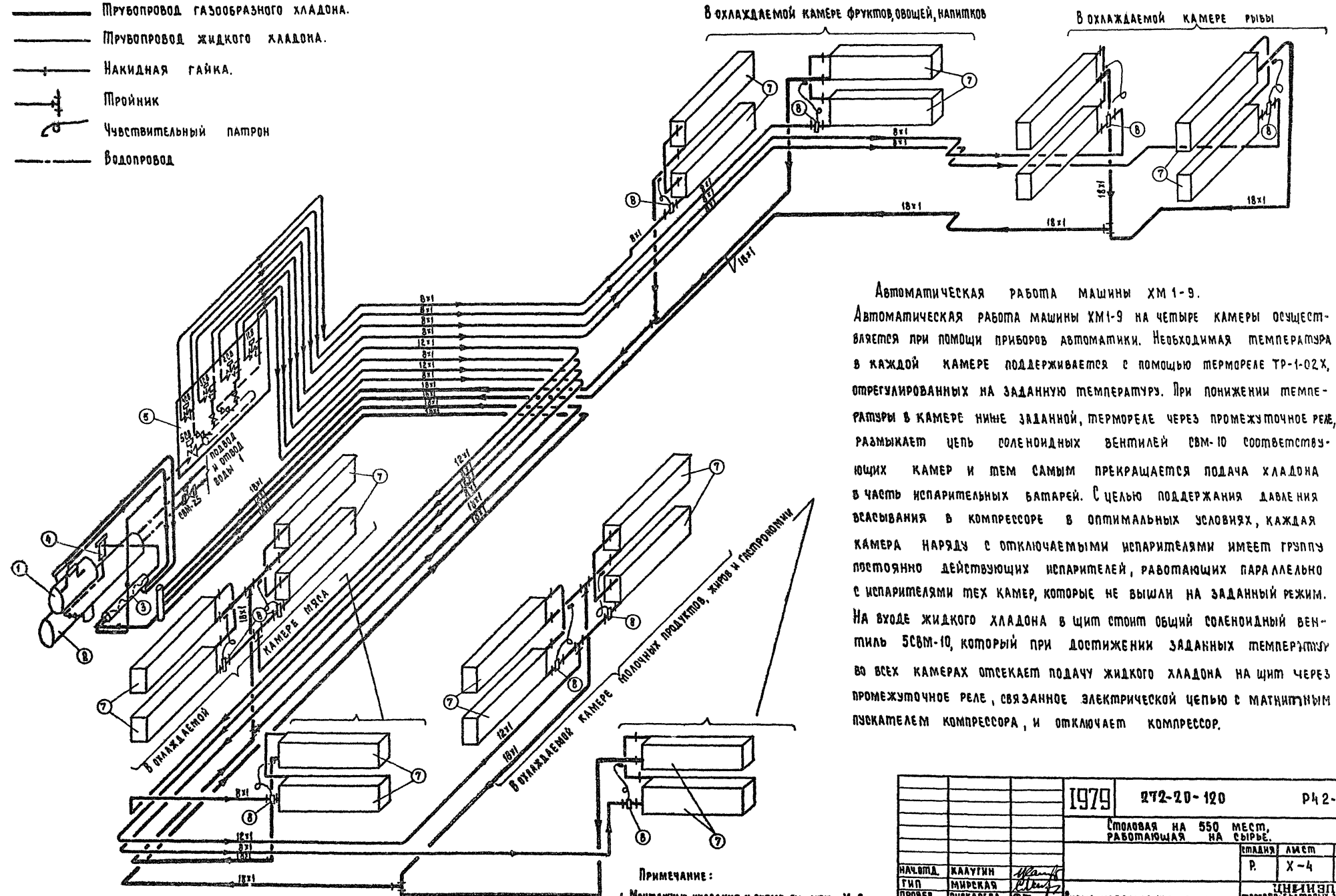
1979	272-20-120	р.4.2-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
ИЗДАНИЕ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	Х-1	4
ИЗДАТЕЛЬСТВО	КАУЧУК	МИРСКАЯ
ПРОВЕРКА	ИЗДАТЕЛЬСТВО	МИРСКАЯ
РАЗРАБ.	ИЗДАТЕЛЬСТВО	МИРСКАЯ





Условные обозначения:

-  Трубопровод газообразного хладона.
-  Трубопровод жидкого хладона.
-  Накладная гайка.
-  Тройник
-  Чувствительный патрон
-  Водопровод



Автоматическая работа машины ХМ1-9.  
 Автоматическая работа машины ХМ1-9 на четыре камеры осуществляется при помощи приборов автоматики. Необходимая температура в каждой камере поддерживается с помощью термореле ТР-1-02Х, отрегулированных на заданную температуру. При понижении температуры в камере ниже заданной, термореле через промежуточное реле, размыкает цепь соленоидных вентилей СВМ-10 соответствующих камер и тем самым прекращается подача хладона в часть испарительных батарей. С целью поддержания давления всасывания в компрессоре в оптимальных условиях, каждая камера наряду с отключаемыми испарителями имеет группу постоянно действующих испарителей, работающих параллельно с испарителями тех камер, которые не вышли на заданный режим. На входе жидкого хладона в щит стоит общий соленоидный вентиль СВМ-10, который при достижении заданной температуры во всех камерах отсекает подачу жидкого хладона на щит через промежуточное реле, связанное электрической цепью с магнитным пускателем компрессора, и отключает компрессор.

Примечание:  
 1. Монтажные указания к схеме см. лист X-3.

		1979	272-20-120	Р42-1
		Столовая на 550 мест, работающая на сырье.		
нач. отд.	КАЛУГИН		стадия	лист
тип	МИРСКАЯ		Р	Х-4
провер.	ПИСКАРЕВА		лист № 4	
разраб.	ШИРЯЕВА		Схема хладонных трубопроводов, разработана в Институте холодильной техники г. Москва	

Ил. № 272-20-120 Проект № 1

## ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Ведомость чертежей.

# 380/220В

### Р5. 1-1 Электрооборудование

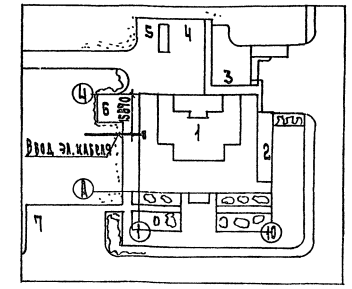
Механический проект Рабочие чертежи введены в действие  
 утверждён Госграднаделом ЦНИЭПторгов-рыбных зданий и  
 приказ №204 от 17 ноября 1965 г турдетских колхозах  
 приказ № 27 от 14 марта 1980 г

#### Основные показатели

Наименование	Кол
Напряжение, В	380/220
Установленная мощность I ввода, кВт	60,5
Установленная мощность II ввода, кВт	413,0
Установленная мощность III ввода, кВт	309,3
Установленная мощность IV ввода, кВт	197,0
Суммарная установленная мощность, кВт	980,0
Рассчетная мощность I ввода, кВт	42,5
Рассчетная мощность II ввода, кВт	256,0
Рассчетная мощность III ввода, кВт	200,0
Рассчетная мощность IV ввода, кВт	150,0
Суммарная расчетная мощность, кВт	648,5
Коэффициент мощности I ввода	0,9
Коэффициент мощности II ввода	0,97
Коэффициент мощности III ввода	0,95
Коэффициент мощности IV ввода	0,97

Лист	Наименование	Стр. Примечание
9-1	Заглавный лист / начало /	49
9-2	Заглавный лист (окончание)	50
9-3	Спецификация / начало /	51
9-4	Спецификация / окончание /	52
9-5	Однотипная расчетная схема питающих сетей	53
9-6-9-13	Словесное электрооборудование расчетная схема	54-61
9-14	Экспликация помещений	62
9-15	Электроосвещение план I этажа в осях А-Д	63
9-16	Электроосвещение план I этажа в осях А-Ц	64
9-17	План II этажа в осях А-Д	65
9-18	Электроосвещение план II этажа в осях А-Ц	66
9-19	Электроосвещение, словесное электрооборудование, питающие сети, план механического этажа	67
9-20	Словесное электрооборудование, питающие сети план I этажа в осях А-Д	68
9-21	Словесное электрооборудование, питающие сети план I этажа в осях А-Ц	69
9-22	Словесное электрооборудование, питающие сети	70
9-23	Размещение электрооборудования и раскладка кабелей в электрощитовых	71
9-24	Опробный лист Задание заводу изготовителю.	72
9-25	Принципиальная схема автоматического отключения вентиляции при пожаре	73

#### Схема генплана



#### Экспликация генплана

1. Столовая
2. Веранда для летней посадки
3. Загрузочная
4. Место трансформаторной подстанции
5. Место для морозостойника
6. Выгрузка отходов
7. Стоянка автомашин

#### Условные обозначения

- Магнитный пускатель
- Кнопка управления дуэнтитовая с сигнальной лампой
- Электродвигатель
- Ящик с понижающим трансформатором
- А** / Б / линия уходит вверх; Б / линия приходит сверху
- А** / Б / линия приходит вниз; Б / линия уходит вниз

Принцип настоящего типового проекта выполнен в соответствии с действующими нормами правил и в том числе по взрывопожарной безопасности |  
 Г.А. инженер проекта

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами |  
 в том числе по взрывопожарной безопасности |  
 Г.А. инженер проекта *Степанов* (Столярник)

	1979	272-20-120	Р5. 1-1	
Степанов Г.А. на 550 мест				
Рассчитана на 500 мест				
И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия	И.О. Фамилия
Н.С. Степанов	Н.С. Степанов	Н.С. Степанов	Н.С. Степанов	Н.С. Степанов
Провер. Кравченко	Провер. Кравченко	Провер. Кравченко	Провер. Кравченко	Провер. Кравченко
Разраб. Степанов	Разраб. Степанов	Разраб. Степанов	Разраб. Степанов	Разраб. Степанов
ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ			И.О. Фамилия	И.О. Фамилия
/ НАЧАЛО /			24	24

Поянения к проекту

Проект электрооборудования здания второй раз- работан в соответствии с действующими, Правилами Устройства электроустановок, инструкцией ВЭИ 19-74 и ВИ и П II - а. 8-74. По степени обеспечения надежности электрооборудования основные токоприемники здания относятся к II категории. Питательные приборы охранно-пожарной сигнализации осуществляется двумя взаимозаменяемыми линиями от разных вводов.

Электрооборудование выполняется при привязке проекта к конкретным условиям.

Проект внутреннего электрооборудования разрабо- тан на напряжение 380/220 в при глухозаземлен- ной нейтраль трансформаторов на подстанции.

Схема распределения электроэнергии, представле- ная однолинейной расчетной схемой, предусматривает электроснабжение здания по четырем кабельным вво- дам. В аварийном режиме при выходе из строя кабеля ввода I нагрузка передается на кабель ввода II, ввода III - на кабель ввода IV. Перевод нагрузки осу- ществляется рубильником типа РУ-6 секционной панели.

В здании предусмотрены следующие виды освеще- ния: а) рабочее, б) аварийное. Рабочее освещение обе- печивает необходимую освещенность в нормальных условиях. При отключении рабочего освещения необ- ходимая освещенность обеспечивается аварийным освещением.

Светильники аварийного освещения должны иметь специальные знаки. Светильники рабочего и аварийно- го освещения включаются одновременно.

Ведущий осветительный приборы в соответст- вии со ВНИП и инструкцией ВЭИ 19-74.

Расчет освещения произведен методом удельной мощности (вт/м²).

Принята система общего освещения всех помеще- ний с люминесцентными лампами или лампами накаливания. Типы принятых к установке светильников указаны на планах. Управление освещением осуществляется выключателями, установленными по месту и ео щита. Выключатели складских помещений и склад- зых должны быть расположены вне этих помещений и устанавливаются в ящики с приспособлением для пущ- рования. В некоторых помещениях предусмотрены штепсельные розетки для местного освещения, а в райткамерах - розетки на пониженном напряже- нии для ремонта и осмотра оборудования. Высота установки выключателей (5м от пола, штепсель- ных розеток 0,8м. Высота установка розеток для технологического оборудования указана на планах. Проектом предусмотрено устройство рекламного осе- щения. Групповые осветительные сети выполня- ются проводом марки АПВ-660 сечением 2,5мм² в лентеобразных из винилпланта трубах по МНЧ17-61 и ТУМХП 4251-54, прокладываемых в подготовке пола вышеуказанного этажа и утеплителе кровли, а в под- ширных помещениях в стальных трубах по ГОСТ 10704-76. В пожароопасных помещениях кабелем АБВГ. Сетки к выключателям выполняется проводом АПВ без труу под слоем штукатурки.

Световые распределительные сети выполняются проводом марки АПВ-660 в лентеобразных из вини- лпланта трубах, прокладываемых в подготовке пола данного этажа в нормальных помещениях и в сталь- ных токоотенных трубах по ГОСТ 10704-76 в пожаро- опасных помещениях. Питательные сети - кабелем АБВГ открыто по стенам.

В качестве щитовых распределительных пунктов при- наты щиты серии СУ-9500, в качестве групповых

осветительных - щиты серии УОШВ. Вводно - распределительное устройство серии Щ170 Устачивается в помещении электрощитовой.

Управление электродвигателями вентиляционн вы- тяжных систем производится по месту.

Управление электродвигателями вентиляции приточных систем - автоматическое (см. раздел авто- матки). Для автоматического отключения систем вентиляции при пнаре проект предусматривает фиксирование этих систем в автоматической се- тевой извещения о возникновении пожара.

Учет расхода электроэнергии производится трехфазными четырехпроводными счетчиками, уста- новленными на распределительных панелях Щ070. Учет принят единый для силовых и осветитель- ных потребителей в соответствии с приказом УМ Н 09-01 на тарифы на электрическую и тепловую энергии от 1 июля 1967 г.

Все металлические неизолированные части электрооборудования должны оказаться под на- пряжением в случае порчи изоляции, заземляются путем присоединения к броне питающих ка- белей или к нулевому проводу сети.

Заземление выполняется согласно инструк- ции ВЭИ 102-76.

К пускорегулирующей аппаратуре трубы прокладываются в штрабах стен.

Классификация проекта 272-20-120

		1979	272-20-120	Р. 5-1
		20 октября на 550 мест		
		РАФМАШ 125		
Исполнитель	Инженер	Проверен	Инженер	Инженер
Масштаб	Электрическая	План	Р. 5-2	Инженер
Рис. гр. №	Электроснабжение	3	3	3
Исполнитель	Инженер	Проверен	Инженер	Инженер
Масштаб	Электрическая	План	Р. 5-2	Инженер



ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ № ТИПОВОЙ

НОРМАТИВЫ:

ИЗДАНИЕ

ИЗДАНИЕ

ПОЗ. ОБЪЯВЛЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
		ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ			
Заводы		ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО СЕРИИ ЩО-70			
ГЭМ		НА ПАНЕЛИ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ			
		Щ ВВОДНАЯ ПАНЕЛЬ ТИПА ЩО-70-20 (см.лист 9-5, 2, 3) комп.	4		
		б) РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ ТИПА ЩО-70-5 (см.лист 9-5, 2, 3) комп.	2		
		в) то же, типа ЩО-70-6 (см.лист 9-5, 2, 3) комп.	3		
		г) СЕКЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ ТИПА ЩО-70-30 (см.лист 9-5, 2, 3) комп.	2		
		д) ТОРЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ ТИПА ЩО-70-45 (см.лист 9-5, 2, 3) комп.	4		
ХЭМЗ		СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ ТИПА СУ-9545-52 комп.	2		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА А-3163			
		С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 45А	8		
Зеленкозм-ский З-Д		то же, типа СУ-9542-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ			
„Электр-аппарат“		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	7		
		б) то же, на ток 20А	1		
		то же			
		то же, типа СУ-9542-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	2		
		б) то же, на ток 20А	2		
		в) то же, на ток 25А	2		
		г) то же, на ток 32А	2		
то же		то же, типа СУ-9543-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	7		
		б) то же, на ток 32А	3		
то же		то же, типа СУ-9543-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	8		
		б) то же, на ток 20А	1		
		в) то же, на ток 32А	1		
то же		то же, типа СУ-9543-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	9		
		б) то же, на ток 20А	1		

ПОЗ. ОБЪЯВЛЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
		С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	5		
		б) то же, на ток 25А	1		
		в) то же, на ток 32А	3		
		г) то же, на ток 80А	1		
Зеленозский З-Д „Электр-аппарат“		СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ ТИПА СУ-9543-11 комп.	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	3		
		б) то же, на ток 20А	1		
		в) то же, на ток 25А	1		
		г) то же, на ток 32А	5		
		то же			
		то же, типа СУ-9543-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	3		
		б) то же, на ток 20А	3		
		в) то же, на ток 32А	2		
		г) то же, на ток 40А	2		
то же		то же, типа СУ-9542-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	3		
		б) то же, на ток 25А	2		
		в) то же, на ток 32А	1		
		г) то же, на ток 63А	2		
то же		то же, типа СУ-9543-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	6		
		б) то же, на ток 25А	1		
		в) то же, на ток 32А	2		
		г) то же, на ток 80А	1		
то же		то же, типа СУ-9543-11	1		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	3		
		б) то же, на ток 25А	2		
		в) то же, на ток 32А	4		
		г) то же, на ток 40А	1		
то же		то же, типа СУ-9543-11	2		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЕ-2056 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 16А	9		
		б) то же, на ток 20А	1		

ПОЗ. ОБЪЯВЛЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.Т	ПРИМЕЧАНИЕ
Заводы		ГРУППОВОЙ СВЕТИТЕЛЬНЫЙ			
ГЭМ		ЩИТ ТИПА УОЩВ-12 комп.	5		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЗ1417			
		БЕЗ РАСЦЕПИТЕЛЯ	1		
		б) то же, типа АЗ161 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 45А	12		
		то же			
		то же, УОЩВ-6	2		
		НА ЩИТЕ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ:			
		а) АВТОМАТ ТИПА АЗ1417			
		БЕЗ РАСЦЕПИТЕЛЯ	1		
		б) то же, типа АЗ161 С РАСЦЕПИТЕЛЕМ НА ТОК 45А	6		
		II ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА			
Рижский светотехнический З-Д		СВЕТИЛЬНИК С ЛЮМИНЕСЦЕНТНОЙ ЛАМПОЙ ТИПА ВЛС-3-1-40	36		
		то же, ЛПО02-4x40	57		
		то же			
		то же, ЛПО02-2x40	141		
		то же			
		то же, УСП-35 2x40	16		
Амзский светотех.З-Д		то же, АС002-2x40	58		
Ардатовский светотех.З-Д		то же, АПР-2x40	8		
		то же, ПАЛ-1-2x40	60		
		то же, ПАМ-Р-2x40	66		
З-Д „Электр-аппаратура“		СВЕТИЛЬНИК С ЛАМПОЙ НАКАЛИВАНИЯ ПУН-100	37		
г.Тернополь		то же, БУН-60	6		
Сарапское ПО „СВЕТОТЕХНИКА“		то же, ППР-200	31		
по „ВАТРА“		то же, ППР-100	21		
Рижский светотехнический З-Д		СВЕТОВОЙ УКАЗАТЕЛЬ „Выход“ СУ6-2x25	3		
Московский ламповый З-Д		ЛАМПА ЛЮМИНЕСЦЕННАЯ ТИПА ЛБ-40	734		
		то же, ЛБ-20	228		

1979 272-20-120 Р.5.1-1

ИТОГОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

НАЧ.ОМ. РИП	ИРИНСКИЙ	Стойерман	Ирина
ОЧК.РР.	ЕРОВА	Евгений	Евгений
ПРОБЕРИ	АРАБАЖИ	Ирина	Ирина
РАЗРАБОТ.	МИКАНОВСКОЕ	Ирина	Ирина

СТАДИЯ Лист 1 Листов 3

СПЕЦИФИКАЦИЯ (НА ЧААД)

ЦИНИЭП

ПРОЕКТ-БЮРО № 3 ЗАВ.ИИИ И ПРОСТАВКА КОМПЛЕКТАЦИИ Р.МОСКВА



ТАБЛИЦА ПРЕСЕТ 272-20-120 АЛБЮМ II

МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.П	ПРИМЕЧАНИЕ
Московский	Лампа накаливания				
Ламповый З.Д.	типа НВ-25		7		
То же	То же, НВ-60		6		
То же	То же, НВ-100		57		
То же	То же, НВ-150		14		
То же	То же, НВ-200		17		
То же	Стартер для люминесцентных ламп типа СК-220-15/80		862		
Первомайский З.Д. Электрофарфор	Патрон стеновой герметический типа Ц.27 Ф.П.КВВ		4		
	И Установочные изделия				
Таллинский З.Д. Эстонласт	Выключатель однополюсный на 6А, 250 В индекс 02210		120		
То же	Выключатель брызгонепроницаемый на 6А, 250 В инд. 022620		15		
Завод электроизделий Главмострой	Розетка штепсельная двухполюсная на 6А, 250 В инд. 03270		10		
Розсм	То же, двухполюсная с 3-м заземляющим контактом типа У-210		26		
То же	То же, типа У-220		3		
	То же, 3-х полюсная с 4-м заземляющим контактом типа А-7000мм.		2		
Л.Я. М-5128	Лакетный выключатель герметический типа ГВМ2-10		1		
	То же, ГВМ3-10		35		
Заводы РЭМ	Ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 220/36в		8		
Л.Я. ЮА	Ящик с регулятором				
ИЗБС Г.Белая Чернь	на ток 100 А типа ЯРВ-113		6		
	То же, на ток 200 А типа ЯРВ-114		8		
Курский	Автоматический выключатель типа И-30-ЭИТ с расцепителем на ток 40.		1		
То же	То же, на ток 6.40.		1		
То же	То же, на ток 100.		1		
	Устройство автоматического управления освещением типа А0		1		

МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.П	ПРИМЕЧАНИЕ
Московский	Маршрутный указатель				
З.Д. НВА	типа ПМЕ-121		6		
То же	То же, ПА-621		1		
То же	То же, ПА-521		1		
То же	То же типа ПМЕ-122 с катушкой на 220 В с ТРН-10 на ток нагревательного элемента 40 А		4		
То же	То же, 4.6 А		6		
То же	То же, 2.5 А		3		
То же	То же, 6.0 А		1		
То же	То же, 9.0 А		1		
То же	То же, 6.3 А		8		
То же	То же, 10 А		2		
То же	То же, типа ПМЕ-222 с катушкой на 220 В с ТРН-25 на ток нагревательного элемента 40 А		4		
То же	То же, 12.5 А		1		
То же	То же, 16 А		3		
З.Д. "Редут"	Кнопка управления				
Р.Белая К.К. АЗКИ	типа ПКЕ 712-2		38		
То же	То же, типа ПКЕ 721-2		2		
То же	То же, типа КСЗ-3 А		2		
	Ящик для ламбированных выключателей		10		
Инд ЗВЧ001	Звонок бытового				
ГКРЗ	типа ЗП		1		
	Кнопка звонковая		5		
	IV Провода, кабели, трубы				
Заводы кабельной промышленности	Провод марки АПВ-660 сечением 2,5 мм <sup>2</sup>		4500		
То же	То же, сечением 4 мм <sup>2</sup>		1600		
То же	То же, сечением 6 мм <sup>2</sup>		1700		
То же	То же, сечением 10 мм <sup>2</sup>		360		
То же	То же, сечением 16 мм <sup>2</sup>		360		
То же	То же, сечением 25 мм <sup>2</sup>		60		
То же	То же, марки АПВС сечением 0,25 мм <sup>2</sup>		25		
То же	То же, сечением 3x25 мм <sup>2</sup>		20		

МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД.П	ПРИМЕЧАНИЕ
Заводы кабельной промышленности	Кабель марки АВВГ сечением 2x2,5 мм <sup>2</sup>		160		
То же	То же, сечением 4x6 мм <sup>2</sup>		15		
То же	То же, сечением 4x10 мм <sup>2</sup>		50		
То же	То же, сечением 4x25 мм <sup>2</sup>		100		
То же	То же, сечением 4x35 мм <sup>2</sup>		70		
То же	То же, сечением 3x10+1x6 мм <sup>2</sup>		110		
То же	То же, сечением 3x16+1x10 мм <sup>2</sup>		65		
То же	То же, сечением 3x25+1x16 мм <sup>2</sup>		70		
То же	То же, сечением 3x50+1x25 мм <sup>2</sup>		150		
То же	То же, сечением 3x70+1x35 мм <sup>2</sup>		70		
То же	То же, сечением 3x95+1x50 мм <sup>2</sup>		190		
Заводы трубной промышленности	Труба пластмассовая из винилпласта диаметром 20 мм		4254-54		5500
То же	То же, диаметром 32 мм				150
То же	То же, диаметром 40 мм				40
	Металлический корб				
	типа КЛ-1				120
То же	Металлоулав РЗ-ЦХ диаметром 21 мм				65
То же	Труба стальная по Рост 1070476 диаметром 20 мм				10

1979	272-20-120	Р.5.1-1
СМОТРАТЬ НА 550 МЕСТ. РАСМ. А 10 Ш. А. Ж. НА БИРБЕ		
МАР. ОУД.	КОНТРОЛЬНЫЙ	ИНСТ.
ОП.	ОБРАТНАЯ	ИНСТ.
ОП. ПР.	ОБРАТНАЯ	ИНСТ.
ОБЪЕДИН.	ОБРАТНАЯ	ИНСТ.
РАСПРЕДЕЛ.	ОБРАТНАЯ	ИНСТ.
СПЕЦИФИКАЦИЯ (ПРОЧТАНИЕ)		ЛИНИИ ПРОВЕРКИ

ПРОВЕРКА ОТРИЦ. ОТРИЦ. ОТРИЦ. ОТРИЦ.



АРБ-013

272-20-120

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ				ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА				ПОТРЕБИТЕЛИ				COS φ	НАИМЕНОВАНИЕ ТОКОПРИЕМНИКА					
ТИП ОТКЛЮЧАЮЩЕГО АППАРАТА	ТИП АВТОМАТА	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАССЕЛТЕЛЯ А	ИМ ГРУПП	РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ КВТ	РАСЧЕТНЫЙ ТОК А	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	АВТОМАТ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАССЕЛТЕЛЯ А	ПУСКАТЕЛЬ	ТОК ТЕПЛООВОДО РЕЛЕ А	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М			N ТОКОПРИЕМНИКА	ТОКОПРИЕМНИК	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ КВТ	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	
														АРБ-013	A-3163					15
A-3163	15	12	1.5	4.8	АПВ4(1x2.5)П20	12	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	6	2		ВЕТРЯК	0.3	1.0	0.78	ЩИТ АВТОМАТИКИ	
A-3163	15	13	1.1	3.4	АПВ4(1x2.5)П20	31	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	9	3		ВЕТРЯК	0.5	1.6	0.72	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0315	
A-3163	15	14	0.3	1.0	РЕЗЕРВ	19	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	8	4		ВЕТРЯК	0.5	1.6	0.72	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0316	
A-3163	15	15	9.0	9.6	АПВ4(1x2.5)П20	13	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	5	5		ВЕТРЯК	0.5	1.6	0.72	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0318	
A-3163	15	16	1.9	3.9	АПВ4(1x2.5)П20	14	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	4	6		ВЕТРЯК	0.5	1.6	0.72	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0319	
A-3163	15	17	1.9	3.9	РЕЗЕРВ	14	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	4	7		ВЕТРЯК	0.48	1.4	0.75	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0318	
A-3163	15	18	1.9	3.9	РЕЗЕРВ	14	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	6	8		ВЕТРЯК	0.31	1.0	0.78	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0319	
A-3163	15	19	1.9	3.9	РЕЗЕРВ	14	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	4	9		ВЕТРЯК	0.3	1.0	0.78	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0318	
A-3163	15	20	1.9	3.9	РЕЗЕРВ	14	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	4	10		ВЕТРЯК	0.3	1.0	0.78	ПРИЛЮБ-ВИТРИНА ПВХ-1,0318	
АРБ-013	AE-2056	16	21	1.07	3.2	АПВ4(1x2.5)П20	55	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	4	13	ВЕТРЯК	0.8	2.36	0.71	Воздушная завеса(У-2) А02-21-6	
	AE-2056	16	22	2.2	5.4	АПВ4(1x2.5)П20	22	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	6	14	ВЕТРЯК	0.27	0.8	0.75	ВЕНТИЛЯТОР(П-8) А02-21-4	
	AE-2056	16	23	2.2	5.4	АПВ4(1x2.5)П20	8	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	5	15	ВЕТРЯК	2.2	5.4	0.77	Воздушная завеса(У-1) А02-22-6	
	AE-2056	20	24	7.5	16	АПВ4(1x2.5)П20	8	-	-	-	-	АПВ4(1x2.5)П20	3	16	ВЕТРЯК	2.2	5.4	0.77	ВЕНТИЛЯТОР(П-1) А02-52-6	
	AE-2056	16	25	0.5	2.3	АПВ2(1x2.5)П20	6	-	-	-	-	АПВ2(1x2.5)П20	4	17	ВЕТРЯК	7.5	16.0	0.62	ВЕНТИЛЯТОР(П-2) А02-52-6	
	AE-2056	16	-	-	-	РЕЗЕРВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AE-2056	16	-	-	-	РЕЗЕРВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AE-2056	16	-	-	-	РЕЗЕРВ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

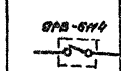
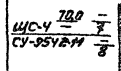
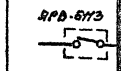
НОРМАЛЬНЫЙ РАЗМЕР  
ИЗМЕНАЕМЫЙ РАЗМЕР

1979	272-20-120	Р. 5. 1-1
СТАВОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОТД.	ВЕПРИСКИН	С.И.
ТИП	СТАВЕРМАН	С.И.
РУК. ГР	ЕГОРОВА	С.И.
ПРОВЕРКА	ЗАПРАСКО	С.И.
РАЗРАБОТКА	РАБАНОВ	С.И.
СТАВОВАЯ	АНСТ	АНСТОВ
Р	3-6	
СЛОВОЕ ЭЛЕКТРОВОЗДУШНОЕ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА		ЛИНИИ ТОКОВЫЕ АВТОМАТЫ И Т.П.

380/220 В

Типовой проект 272-20-120, Приложение II

Распределительный щит		Распределительная сеть						Пусковая аппаратура				Потребители				cos φ	Наименование потребителя				
Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расчетный Р	NN групп	Расчетная мощность кВт	Расчетный ток А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина м	Автомат	Выключатель	Умножитель тока	Пускатель	Ток теплового реле А	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина м	N тока-приемника			Токоприемник	Номинальный ток	cos φ	
																Р	А				А
ЩСЗ 501 СЧ-3513-11	РЕ-2055	32	31	17,04	27,8	ППВ 5(1x6) П20	21	—	—	—	—	—	—	—	19	☒	17,04	27,8	0,98	3х плиты ПЭСМ-4ш	
	РЕ-2055	15	32	0,25	4,0	ППВ 3(1x2,5) П20	24	—	—	—	—	—	—	—	20	☒	0,8	3,7	0,98	Приставка для горючих контактов ПКС-5	
	РЕ-2055	15	33	3,5	3,3	ППВ 4(1x2,5) П20	27	—	—	—	—	—	—	—	22	☒	0,05	0,3	0,8	Газосварочный аппарат ППС-7	
	РЕ-2055	32	34	17,04	27,8	ППВ 5(1x6) П20	20	—	—	—	—	—	—	—	23	☒	3,5	3,3	0,98	Машинный 3х МЭСМ-50	
	РЕ-2055	15	35	5,0	1,4	ППВ 5(1x2,5) П20	19	—	—	—	—	—	—	—	24	☒	17,04	27,8	0,98	3х плиты ПЭСМ-4ш	
	РЕ-2055	32	36	3,6	2,24	ППВ 5(1x6) П20	18	—	—	—	—	—	—	—	25	☒	6,0	1,40	0,98	Скворцова СЭСМ-0,2	
	РЕ-2055	15	37	0,78	2,3	ППВ 4(1x2,5) П20	20	—	—	КОМП	—	—	—	ППВ 7(1x2,5) П20	3	26	☒	3,6	2,4	0,98	3х шкафы жарочный ШЖЭСМ-2
	РЕ-2055	15	38	1,77	4,5	ППВ 4(1x2,5) П20	18	—	—	—	—	—	—	ППВ 4(1x2,5) П20	6	27	○	0,6	1,7	0,76	Универсальный прибор ПУ-0,6
	РЕ-2055	15	39	1,5	4,4	ППВ 4(1x2,5) П20	10	—	—	—	—	—	—	—	28	○	0,18	0,6	0,74	Машина для резки барельефов обоев МРВ-160	
	РЕ-2055	15	39	1,5	4,4	ППВ 4(1x2,5) П20	10	—	—	—	—	—	—	—	29	○	0,27	0,8	0,75	Хлеборезка МРХ-180В	
ЩСЧ 700 СЧ-3512-М	РЕ-2055	15	39	1,5	4,4	ППВ 4(1x2,5) П20	10	—	—	—	—	—	—	30	○	1,5	3,7	0,79	Конвейер доучетки КДР-8		
	РЕ-2055	15	39	1,5	4,4	ППВ 4(1x2,5) П20	10	—	—	—	—	—	—	31	○	0,4	1,0	0,8	Машина абшерезательная МР0-50200		
	РЕ-2055	15	310	1,5	3,7	ППВ 4(1x2,5) П20	24	—	—	—	—	—	—	32	○	0,6	1,7	0,72	Картофелечистка МОК-250		
	РЕ-2055	15	310	1,5	3,7	ППВ 4(1x2,5) П20	24	—	—	—	—	—	—	33	○	0,6	1,7	0,72	Картофелечистка МОК-250		
	РЕ-2055	15	310	1,5	3,7	ППВ 4(1x2,5) П20	24	—	—	—	—	—	—	34	○	0,7	2,1	0,75	Шкаф магнитного усилителя		
	РЕ-2055	15	310	1,5	3,7	ППВ 4(1x2,5) П20	24	—	—	—	—	—	—	34	○	0,8	1,6	0,75	Злебар вертикальный ЗВС		
	РЕ-2055	20	41	3,45	15,9	ППВ 5(1x2,5) П20	17	—	—	—	—	—	—	—	35	☒	3,45	15,9	0,98	Котел КПЭСМ-60М	
	РЕ-2055	20	42	3,45	15,9	ППВ 5(1x2,5) П20	16	—	—	—	—	—	—	—	36	☒	3,45	15,9	0,98	Котел КПЭСМ-60М	
	РЕ-2055	15	43	5,25	12,8	ППВ 5(1x2,5) П20	15	—	—	—	—	—	—	—	37	☒	5,25	12,8	0,98	Приставка-портит для 1-го яруса ПЭС-11	
	РЕ-2055	32	45	17,04	27,8	ППВ 5(1x6) П20	23	—	—	—	—	—	—	—	39	☒	6,4	12,6	0,98	Приставка-портит для 2-го яруса ПЭС-3	
РЕ-2055	32	46	12,0	23,2	ППВ 5(1x6) П20	18	—	—	—	—	—	—	—	40	☒	17,04	27,8	0,98	3х плиты ПЭСМ-4ш		
РЕ-2055	25	47	13,0	13,7	ППВ 5(1x4) П20	15	—	—	КОМП	—	—	—	ППВ 5(1x1) П20+3(1x2,5) П20	7	41	☒	13,0	23,2	0,98	Аппарат переверочный ПЭСМ-2	
РЕ-2055	15	—	—	—	резерв	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	☒	12,0	13,7	0,98	3х купальник КНЗ-10010	



1979	272-20-120	Р5.1-1
Строловая на 550 мест работавшая на сырое		
Исполн. В.И.И.	Проверен. С.И.И.	Утвержден. С.И.И.
Рис. гр. Егорова	Экз. гр. Егорова	Лист 3-7
Лицевое электроблаговозное		ШНИИЭП
Расчетная схема		ТОРГОВО-БУТОВЫХ ЗАДАНИЙ ИТРИСТЕРИХ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА

Проверен: С.И.И.  
 Рис. гр. Егорова  
 Экз. гр. Егорова  
 Лист 3-7

Туповой проект 272-20-120 Архив II

Распределительный щит				Распределительная сеть				Пусковая аппаратура				Потребители							
Тип отключающего устройства	Тип автомата	Номинальный ток	ИУ	Всечасная нагрузка	Всечасный ток	Марка, сеиченные провода и способ прокладки	Длина	Автомат	Номинальный ток	Пускатель	Ток гашевого реле	Марка, сеиченные провода и способ прокладки	Длина	И ток	Токоприемник	Номинальный ток	Номинальный ток	cosφ	Наименование токоприемника
		А	кВт													кВт	А		
РЕ-2056	16	51	0,6	2,8	РНВ 3(1x2,5) ПЭО	14	ПММ-2-10	Б	—	—	—	РНВ 3(1x2,5) ПЭО	5	4,2	Δ	0,6	2,8	0,98	Эл. утюг
РЕ-2056	16	52	6,75	12,6	РНВ 5(1x2,5) ПЭО	27	—	—	—	—	—	—	—	4,2	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 5(1x2,5) ПЭО	8	4,4	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 4(1x2,5) ПЭО	7	4,5	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 4(1x2,5) ПЭО	13	4,6	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 3(1x2,5) ПЭО	6	4,7	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
РЕ-2056	16	53	5,23	9,97	РНВ 5(1x2,5) ПЭО	35	—	—	—	—	—	—	—	4,8	Δ	5,23	8,2	0,97	Коробочка "Бюстман" Лакс
РЕ-2056	16	54	5,5	10,6	РНВ 5(1x2,5) ПЭО	25	—	—	—	—	—	—	—	4,9	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 5(1x2,5) ПЭО	3	5,0	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 4(1x2,5) ПЭО	4	5,1	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 4(1x2,5) ПЭО	6	5,2	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 3(1x2,5) ПЭО	13	5,3	Δ	0,05	0,3	0,8	Кассовый аппарат ПРС-7
												РНВ 3(1x2,5) ПЭО	19	5,4	Δ	0,05	0,3	0,8	Кассовый аппарат ПРС-7
РЕ-2056	16	55	4,05	18,6	РНВ 4(1x2,5) ПЭО	10	—	—	—	—	—	—	—	5,5	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 4(1x2,5) ПЭО	5	5,6	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
												РНВ 3(1x2,5) ПЭО	5	5,7	Δ	1,35	6,3	0,98	Эл. полотенце
РЕ-2056	63	56	33,18	53,9	РНВ 4(1x2,5)+1x2 ПЭЭ	8	—	—	—	—	—	—	—	5,8	Δ	33,18	53,9	0,94	Посудомоечная машина ПМТТ1
РЕ-2056	16	37	4,7	11,2	РНВ 4(1x2,5) ПЭО	12	—	—	компл.	—	—	—	—	5,9	Δ	0,6	4,9	0,75	Транспортировка секции ленточн. ТСУ
												РНВ 3(1x2,5) ПЭО	9	6,0	Δ	1,1	6,3	0,8	Уборочная машина
РЕ-2056	20	58	9,45	15,9	РНВ 5(1x2,5) ПЭО	13	—	—	—	—	—	—	—	6,1	Δ	9,15	15,9	0,98	Котел КПЭСМ-БФМ
РЕ-2056	16	—	—	—	резерв	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Δ	—	—	—	—
РЕ-2056	16	—	—	—	резерв	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Δ	—	—	—	—

ЩК-5 220 В  
СУ-3543-Н 10



1979	272-20-120	Р5 1-1
Столовая на 550 мест Работница на сирве		
Исполн.	Лист	Листов
Исполн.	Р	Э-8
Проверен	Силовое электрооборудование	
Резерв	Расчетная схема	

Нормосостав  
Исполн.  
Проверен  
Резерв

380/220В

Технический проект РЭ-20-100

К. И. ВАСИЛЬЕВ  
Инженер  
И. В. ПЕТРОВ  
Инженер

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ				ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА				ПОТРЕБИТЕЛИ				COS φ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЯ																		
Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток расцепителя	ИИ (рзп)	Расчетная мощность	Расчетный ток	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина	Автомат выключатель	Номинальный ток расцепителя	Пускатель	Ток теплового реле	Марка, сечение провода и способ прокладки	Длина			Ток-преиника	Ток-преиника	Номинальная мощность	Номинальный ток														
				кВт	А															м	А	А	А	м	кВт	А							
ЩС 6 Э-9543-Н	ЩС 6 Э-9543-Н	119,2 7	10	AE-2056	80	61	40.8	66.7	АПВ3(1x2.5)+1x16 ПЧ	10	—	—	—	—	—	02	—	40.8	66.7	0.93	Машина посудомоечная ПМУ-2000												
				AE-2056	25	62	10.0	19.8	АПВ5(1x4) П20	23	—	—	—	—	—	—	63-67	—	5x2.0	5x3.4	0.98	Магнит передвижной											
				AE-2056	32	63	16.2	25.2	АПВ5(1x6) П20	12	—	—	—	—	—	—	—	68	—	16.2	25.2	0.98	Эл. шкаф пекарский ЭШ-3М										
				AE-2056	16	64	3.6	9.0	АПВ4(1x2.5) П20	16	—	—	—	—	—	—	—	69	—	0.6	1.7	0.7	Машина для раскатки теста ПРТ-60М										
				РЕЗЕРВ										АПВ4(1x2.5) П20	3	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
				AE-2056	32	65	16.2	25.2	АПВ5(1x6) П20	14	—	—	—	—	—	—	—	—	72	—	16.2	25.2	0.98	Машина тестомесильная ТММ-1М									
				AE-2056	32	66	16.2	25.2	АПВ5(1x6) П20	16	—	—	—	—	—	—	—	—	73	—	16.2	25.2	0.98	Эл. шкаф пекарский ЭШ-3М									
				AE-2056	16	67	6.0	14.0	АПВ5(1x2.5) П20	14	—	—	—	—	—	—	—	—	74	—	16.2	25.2	0.98	Эл. шкаф пекарский ЭШ-3М									
				AE-2056	16	68	6.0	13.9	АПВ4(1x2.5) П20	15	—	—	—	—	—	—	—	—	75	—	6.0	14.0	0.98	Сковорода электр. с/эм-02									
				AE-2056	16	69	0.18	0.4	АПВ4(1x2.5) П20	16	—	—	—	—	—	—	—	—	76	—	6.0	13.9	0.98	Панель электр. п/эм-2									
ЩС 7 Э-9443-32	ЩС 7 Э-9443-32	6.6 1	10	A3163	15	71	1.5	3.5	АПВ4(1x2.5) П20	10	АН-50-3МТ	4.0	ДМЕ-122	30М-10	4.0	АПВ4(1x2.5) П20	3	77	1.5	3.5	0.81	Холодильная машина ФАК-15											
				A3163	15	72	0.9	3.0	АПВ4(1x2.5) П20	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08							
				A3163	15	73	1.1	2.2	АПВ4(1x2.5) П20	2.0	Р-3М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08					
											Р-6М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08	
											Р-17М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08
											Р-7М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08
				A3163	15	74	0.6	2.0	АПВ4(1x2.5) П20	33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.811	1.2	0.64	Низкотемперат. прилавок ЛНН-1-0.4 М						
				A3163	15	75	0.6	2.0	АПВ4(1x2.5) П20	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08					
				A3163	15	76	0.91	3.0	АПВ4(1x2.5) П20	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08					
				A3163	15	77	0.96	2.2	АПВ4(1x2.5) П20	2.0	Р-3М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08				
Р-3М	—	—	—								—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.3	1.0	0.78	Холодильный шкаф ШХ-08					
Р-3М	—	—	—								—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.31	1.0	0.78	Стол охлаждаемый шкафом с/эм-2				
A3163	15	—	РЕЗЕРВ				Р-22М	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.48	1.4	0.73	Прилавок для холодных закусок АРС-2									
										АПВ4(1x2.5) П20	4	91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.48	1.4	0.73	Прилавок для холодных закусок АРС-2							

1979	ЭЭ-20-100	Р. 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА ВЫРЬ		
НАЧ. ЗА. УЧА. ВЕРНИКОВ С. В.	ПРОЕКТИРОВЩИК ПЕТРОВ И. В.	ИНЖЕНЕР
ЭК. ГР. СЕРОВА	ПРОЕКТИРОВЩИК	ИНЖЕНЕР
РАСЧ. РАБ. АНДРЕЕВ	РАСЧЕТЧИК	ИНЖЕНЕР
ИЗДАНИЕ АНГЛ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ РУС. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ ФРАНЦ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ ИТАЛ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ НЕМ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ СПАН. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ ПОРТУГ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ ГРЕК. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ ЧЕХ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ СЛАВ. ЯЗЫКОМ		3-9
ИЗДАНИЕ ДРУГ. ЯЗЫКОМ		3-9

АЛББОМ II  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ						ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА				ПОТРЕБИТЕЛИ							
ТИП ОТКЛЮЧАЮЩЕГО АППАРАТА	ТИП АВТОМАТА	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПЛЕТЕЛЯ	МН ГРПП	РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ	РАСЧЕТНЫЙ ТОК	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	АВТОМАТ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСЦЕПЛЕТЕЛЯ А	ПУСКАТЕЛЬ	ТОК ТЕПЛООВОГО РЕЛЕ А	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	№ ТОКОПРИЕМНИКА	ТОКОПРИЕМНИК	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ КВт	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	COS φ	НАИМЕНОВАНИЕ ТОКОПРИЕМНИКА
ЩС-8 91.0 СЭ-9543-11	AE-2056	32	84	12.0	22.4	АПВ5(1x4) П20	12	—	—	—	—	—	—	92	☒	12.0	22.4	0.98	ТРАНСПОРТЕР КОМПЛЕКТАЦИИ ТК0-2
	AE-2056	16	82	5.25	12.8	АП05(1x2.5) П20	22	—	—	—	—	—	—	93	☒	5.25	12.8	0.98	ПРИЛAVOK-МАРМИТ ДЛЯ 1 БАЮД АПС-11
	AE-2056	25	83	6.4	12.6	АПВ4(1x4) П20	23	—	—	—	—	—	—	94	☒	6.4	18.6	0.98	ПРИЛAVOK-МАРМИТ ДЛЯ 2 БАЮД АПС-3
	AE-2056	32	84	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	18	—	—	—	—	—	—	95	☒	17.04	27.8	0.98	ЭЛ. ПЛАНТА ПЭСМ-4Ш
	AE-2056	32	85	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	19	—	—	—	—	—	—	96	☒	17.04	27.8	0.98	ЭЛ. ПЛАНТА ПЭСМ-4Ш
	AE-2056	16	86	1.6	7.4	АПВ3(1x2.5) П20	23	—	—	—	—	—	—	97	☒	0.8	3.7	0.98	ПРИЛAVOK С ВЫЖИМНЫМ УСТ-М ДЛЯ ТАРЕЛОК АПС-26
ЯРВ-6114											АПВ2(1x2.5) П20	3	98	☒	0.8	3.7	0.98	ПРИЛAVOK ДЛЯ ГОРЯЧИХ НАПИТКОВ АПС-5	
	AE-2056	32	87	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	18	—	—	—	—	—	—	99	☒	17.04	27.8	0.98	ЭЛ. ПЛАНТА ПЭСМ-4Ш
	AE-2056	32	88	16.2	25.2	АПВ5(1x6) П20	16	—	—	—	—	—	—	100	☒	16.2	25.2	0.98	ЭЛ. ШКАФ ПЕКАРСКИЙ ЭШ-3М
	AE-2056	16	89	1.7	11.2	АПВ4(1x2.5) П20	10	—	—	КОМП.	—	АПВ4(1x2.5) П20	6	101	○	0.6	4.9	0.75	ТРАНСПОРТЕР СЕКЦ. ЛЕНТОЧНЫЙ ТСА
										—	—	АПВ3(1x2.5) П20	19	102	☒	1.1	6.3	0.8	УБОРОЧНАЯ МАШИНА
	AE-2056	20	810	2.0	4.7	АПВ4(1x4) П20	11	—	—	—	—	—	—	103	☐	2.0	4.7	0.65	ЛЦФТ
ЩС-9 103.0 СЭ-8543-11	AE-2056	32	91	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	19	—	—	—	—	—	—	104	☒	17.04	27.8	0.98	ЭЛ. ПЛАНТА ПЭСМ-4Ш
	AE-2056	20	92	9.45	15.9	АПВ5(1x2.5) П20	23	—	—	—	—	—	—	105	☒	9.45	15.9	0.98	КОТЕЛ КПЭСМ-60М
	AE-2056	20	93	9.45	15.9	АПВ5(1x2.5) П20	24	—	—	—	—	—	—	106	☒	9.45	15.9	0.98	КОТЕЛ КПЭСМ-60М
	AE-2056	20	94	9.45	15.9	АПВ5(1x2.5) П20	25	—	—	—	—	—	—	107	☒	9.45	15.9	0.98	КОТЕЛ КПЭСМ-60М
	AE-2056	16	95	6.0	14.0	АПВ5(1x2.5) П20	16	—	—	—	—	—	—	108	☒	6.0	14.0	0.98	СЖОВОРОВА ЭЛ. СЭСМ-0.2
	AE-2056	40	96	24.0	32.6	АПВ5(1x10) П32	17	—	—	КОМП.	—	АПВ6(1x10) П32-7(1x2.5) П20	7	109	☒	21.0	32.6	0.98	ЭЛ. КОТЕЛ КПЭ-100
	AE-2056	40	97	24.0	32.6	АПВ5(1x10) П32	18	—	—	КОМП.	—	АПВ6(1x10) П32-7(1x2.5) П20	10	110	☒	21.0	32.6	0.98	ЭЛ. КОТЕЛ КПЭ-100
	AE-2056	32	98	9.6	22.4	АПВ5(1x6) П20	15	—	—	—	—	—	—	111	☒	9.6	22.4	0.98	ЭЛ. ШКАФ ЖАРОЧНЫЙ ШЖЭСМ-2
	AE-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ													
	AE-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ													

И. В. Р. МОД. КОНТ. ДАБ.  
И. В. Р. МОД. КОНТ. ДАБ.  
И. В. Р. МОД. КОНТ. ДАБ.  
И. В. Р. МОД. КОНТ. ДАБ.

1979		272-20-120		Р5.1-1	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ					
НАЧ. ОТД. ГИП		ВЕЙДИНСКИЙ		СТАИЯ ДИСТ ЛИСТОВ	
РИ. ГР. ПРОБЕРНА		ЕГОРОВА		Р 9-10	
РАЗРАБ.		ПРАБАДЖИ		ШНИИЭП	
СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРОБОРУДОВАНИЕ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА				ТОРГОВЫЕ-ВЫПУСКНЫЕ ЗАДАНИЕ И ТУРГОСНАЗ КОМПЛЕКСНО	



Типовой проект ПЭУ-20-120 Арбобон II

Распределительный щит				Распределительная сеть				Пусковая аппаратура				Потребители						
Тип отключающего аппарата	Тип автомата	Номинальный ток	МН	Всечасная мощность	Марка сечение провода и способ прокладки	Длина м	Автомат выключателя	Номинальный ток	Пускатель	Ток теплового реле	Марка сечение провода и способ прокладки	Длина м	Мощность приемника	Номинальная мощность	Номинальный ток	COS φ	Наименование приемника	
		A	кВАТ	A				A						A				кВАТ
ЩС-10 СУ-9542-Н	РЕ-2056	15	101	1,5	42	РНВ 4(1x2,5)п20	3	—	—	—	—	—	112	0,27	0,8	0,75	Хлебоборозка МРК-180	
						РНВ 4(1x2,5)п20	6	—	—	—	Компл.	РНВ 7(1x2,5)п20	7	113	0,25	1,7	0,75	Привод универсальный ПУ-06
						РНВ 4(1x2,5)п20	17	—	—	—	Компл.	РНВ 7(1x2,5)п20	3	114	0,25	1,7	0,75	Привод универсальный ПУ-06
	РЕ-2056	53	102	30,0	46,5	РНВ 5(1x16)п32	17	—	—	—	Компл.	РНВ5(1x16)п32+7(1x2,5)п20	8	115	30,0	46,5	0,98	Эл. котел со станцией управл. КПЭ-250
	РЕ-2056	53	103	30,0	46,5	РНВ 5(1x16)п32	17	—	—	—	Компл.	РНВ5(1x16)п32+7(1x2,5)п20	6	116	30,0	46,5	0,98	Эл. котел со станцией управл. КПЭ-250
	РЕ-2056	32	104	10,0	23,2	РНВ 5(1x6)п20	19	—	—	—	—	—	117	10,0	23,2	0,98	Аппарат паровых ручных ПЭСМ-2	
	РЕ-2056	25	105	12,0	18,7	РНВ 5(1x4)п20	21	—	—	—	Компл.	РНВ 5(1x4)п20+2(1x2,5)п20	7	118	12,0	18,7	0,98	Электродвигатель КМЭ-100М
	РЕ-2056	25	106	12,0	18,7	РНВ 5(1x4)п20	21	—	—	—	Компл.	РНВ 5(1x4)п20+3(1x2,5)п20	6	119	12,0	18,7	0,98	Электродвигатель КМЭ-100М
	РЕ-2056	15	107	1,7	8,0	РНВ 3(1x2,5)п20	28	—	—	—	—	—	—	120	0,8	3,7	0,98	Прилавок с выжимным устройств. ЛПС-20
	РЕ-2056	15	—	—	—	РЕЗЕРВ	—	—	—	—	—	—	—	121	0,8	3,7	0,98	Прилавок для горячих напитков ЛПС-5
														122	0,05	0,3	0,8	Кассовый аппарат ЛПС-7
														123	0,05	0,3	0,8	Кассовый аппарат ЛПС-7
														124	17,04	27,8	0,98	Эл. плита ПЭСМ-4Ш
	ЩС-11 СУ-9543-Н	РЕ-2056	32	111	17,04	27,8	РНВ 5(1x6)п20	22	—	—	—	—	—	—	125	5,25	12,8	0,98
РЕ-2056		16	112	5,25	12,8	РНВ 5(1x2,5)п20	24	—	—	—	—	—	—	126	12,0	22,4	0,98	Транспортер комплектации ТКЭ-2
РЕ-2056		32	113	14,0	28,4	РНВ 5(1x4)п20	13	—	—	—	—	—	—	127-131	5,20	5,94	0,98	Мармит эл. перебивочный
РЕ-2056		25	114	10,0	18,8	РНВ 5(1x4)п20	28	—	—	—	—	—	—	132	5,23	8,2	0,97	Коробочка "Балетан" Люкс
РЕ-2056		16	115	5,23	8,2	РНВ 5(1x2,5)п20	14	—	—	—	—	—	—	133	40,8	66,7	0,93	Машина посудомоечная ПМУ-2000
РЕ-2056		80	116	40,8	66,7	РНВ 3(1x2,5)+2(1x6)п10	10	—	—	—	—	—	—	134	0,6	4,9	0,75	Транспортер секучих изделий ЛПС
РЕ-2056		16	117	1,7	11,2	РНВ 4(1x2,5)п20	16	—	—	—	—	—	—	135	1,1	6,3	0,8	Уборочная машина
РЕ-2056		16	118	3,7	9,5	РНВ 4(1x2,5)п20	11	—	—	—	—	—	—	136	2,2	5,4	0,77	Мясорубка МИМ-105
														137	1,1	2,7	0,79	Привод универсальный ПУ-1,1
РЕ-2056		18	119	6,0	13,9	РНВ 4(1x2,5)п20	6	—	—	—	—	—	—	138	0,4	1,4	0,68	Машина для фаровки колбет МРК-2210
ЩС-6Н4	РЕ-2056	16	11	1,23	4,5	РНВ 4(1x2,5)п20	5	—	—	—	—	—	—	139	0,0	13,9	0,98	Эл. плита ПЭСМ-2
													140	1,1	3,0	0,73	Мясорубка МИМ-62М	
													141	0,05	0,3	—	Приспособление для выетки рыбы РО-1М	
													142	0,08	0,6	0,89	Вибросито ВВ-350	

Исполнитель: В.П. Боровик

1979 272-20-120 Р5.1-1

Стальная на 560 мест  
работавшая на сироме

Исполн: В.П. Боровик  
Провер: В.П. Боровик  
Разработ: В.П. Боровик

Исполн: В.П. Боровик  
Провер: В.П. Боровик  
Разработ: В.П. Боровик

Исполн: В.П. Боровик  
Провер: В.П. Боровик  
Разработ: В.П. Боровик

Исполн: В.П. Боровик  
Провер: В.П. Боровик  
Разработ: В.П. Боровик

Исполн: В.П. Боровик  
Провер: В.П. Боровик  
Разработ: В.П. Боровик



АЛБЭМНІ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

КОРМОВЫЙ ТРОФЕЙ  
ЭЛЕКТРОУСТРОЙСТВО

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ						ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА				ПОТРЕБИТЕЛИ							
ТИП ВКЛЮЧАЮЩЕГО АППАРАТА	ТИП АВТОМАТА	НОМИНАЛ НАПРЯЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛИ ТЕЛЯ А	№ ГРУПП	РАСЧЕТНАЯ	РАСЧЕТ	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	АВТОМАТ ВЫКЛЮЧА ТЕЛЬ	НОМИНАЛ НОМЕР РАСПРЕДЕЛИ ТЕЛЯ А	ПУСКОВ А	ТОК ТОВА БОГО РЕЛЕ А	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	№ ТОКО ПРИЕМ НИКА	ТОКОПРИЕМНИК	НОМИНАЛ	НОМИНАЛ	cos φ	НАИМЕНОВАНИЕ ТОКОПРИЕМНИКА
				МОЩНОСТЬ кВт	НЬИ ТОК А											НАЯ МОЩНОСТЬ кВт	НЬИ ТОК А		
ЩС-12 106.0 СЭ-9543-11	AE-2056	16	121	5.5	10.7	АПВ4(1x2.5) П20	14	—	—	—	—	—	—	143	○	5.5	10.7	0.9	МАШИНА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ВАРЕНЫХ ПРОВОДОВ, МИКРО
	AE-2056	32	122	9.6	22.4	АПВ5(1x6) П20	17	—	—	—	—	—	—	144	☒	9.6	22.4	0.98	ЖАРЧНИЙ ЭЛ. ШКАФ ШЖЭСМ-2
	AE-2056	25	123	12.0	20.9	АПВ5(1x4) П20	18	—	—	—	—	—	—	145	☒	12.0	20.9	0.98	СЖУВОВОДА СЭСМ-0.5
	AE-2056	16	124	7.5	11.6	АПВ5(1x2.5) П20	17	—	—	—	—	—	—	146	☒	7.5	11.6	0.98	ФРИТЮРНИЦА ФЭСМ-20
	AE-2056	16	125	7.5	11.6	АПВ5(1x2.5) П20	17	—	—	—	—	—	—	147	☒	7.5	11.6	0.98	ФРИТЮРНИЦА ФЭСМ-20
	AE-2056	32	126	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	19	—	—	—	—	—	—	148	☒	17.04	27.8	0.98	ПЛИТА ЭЛ. ПЭСМ-4Ш
	AE-2056	25	127	6.4	18.6	АПВ4(1x4) П20	22	—	—	—	—	—	—	149	☒	6.4	18.6	0.98	ПРИЛОВОК-МАРМИТ ДЛЯ 2БЛАНД АРС-3
	AE-2056	32	128	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	20	—	—	—	—	—	—	150	☒	17.04	27.8	0.98	ПЛИТА ЭЛ. ПЭСМ-4Ш
	AE-2056	32	129	17.04	27.8	АПВ5(1x6) П20	19	—	—	—	—	—	—	151	☒	17.04	27.8	0.98	ПЛИТА ЭЛ. ПЭСМ-4Ш
AE-2056	40	1210	6.0	10.7	АПВ3(1x10) П20	20	—	—	—	—	—	—	152	□	6.0	10.7	0.7	Л и ф т	
AE-2056	16	131	1.0	4.6	АПВ2(1x2.5) П20	13	—	—	—	—	—	—	153	□	0.5	2.3	-	ЩИТ АВТОМАТИКИ	
AE-2056	16	132	2.6	6.8	АПВ4(1x2.5) П20	6	—	—	—	—	—	АПВ2(1x2.5) П20	3	154	□	0.5	2.3	-	ЩИТ АВТОМАТИКИ
ЩС-13 29.0 СЭ-9543-11	AE-2056	16	132	2.6	6.8	АПВ4(1x2.5) П20	6	—	—	—	—	—	—	155	○	2.2	5.4	0.77	ВЕНТИЛЯТОР(П-3)ЭЛ.ДВ А02-32-6
	AE-2056	16	133	5.5	12.0	АПВ4(1x2.5) П20	6	—	—	—	—	—	—	156	○	0.4	1.38	0.65	КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР А0А-22-4
	AE-2056	20	134	7.5	16.0	АПВ4(1x2.5) П20	6	—	—	—	—	—	—	157	○	5.5	12.0	0.81	ВЕНТИЛЯТОР(П-7)ЭЛ.ДВ А02-51-6
	AE-2056	16	135	2.2	3.4	АПВ5(1x2.5) П20	5	—	—	—	—	—	—	158	○	7.5	16.0	0.82	ВЕНТИЛЯТОР(П-5)ЭЛ.ДВ А02-52-6
	AE-2056	16	135	2.2	3.4	АПВ5(1x2.5) П20	5	—	—	—	—	—	—	159	○	0.6	0.95	0.98	ЭЛ. ПОДОГРЕВ
	AE-2056	16	135	2.2	3.4	АПВ5(1x2.5) П20	5	—	—	—	—	—	—	160	☒	0.8	1.24	0.98	ЭЛ. ПОДОГРЕВ
	AE-2056	16	135	2.2	3.4	АПВ5(1x2.5) П20	5	—	—	—	—	—	—	161	☒	0.8	1.24	0.98	ЭЛ. ПОДОГРЕВ
	AE-2056	16	136	1.34	4.0	АПВ4(1x2.5) П20	5	—	—	—	—	—	—	162	○	0.8	2.35	0.71	ВЕНТИЛЯТОР(В-0) А02-21-6
	AE-2056	16	137	1.6	5.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	163	○	0.27	0.8	0.75	ВЕНТИЛЯТОР(В-15) А0А-21-4
	AE-2056	16	137	1.6	5.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	164	○	0.27	0.8	0.75	ВЕНТИЛЯТОР(В-14) А0А-21-4
ЩС-14 29.0 СЭ-9543-11	AE-2056	16	137	1.6	5.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	165	○	0.8	2.35	0.71	ВЕНТИЛЯТОР(В-5) А02-21-6
	AE-2056	16	138	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	166	○	0.4	1.38	0.65	ВЕНТИЛЯТОР(В-12) А0А-22-4
	AE-2056	16	138	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	167	○	0.4	1.38	0.65	ВЕНТИЛЯТОР(В-11) А0А-22-4
	AE-2056	16	138	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	168	○	4.0	9.1	0.79	ВЕНТИЛЯТОР(В-9) А02-42-6
	AE-2056	16	139	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	169	○	4.0	9.1	0.79	ВЕНТИЛЯТОР(В-6) А02-42-6
	AE-2056	16	139	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	170	○	4.0	9.1	0.79	ВЕНТИЛЯТОР(В-6) А02-42-6
	AE-2056	16	139	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5) П20	4	—	—	—	—	—	—	171	○	4.0	9.1	0.79	ВЕНТИЛЯТОР(В-6) А02-42-6

1979 272-20-120 Р5.1-1

СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

НАЧ. ОТА	АЛЕКСАНДР	СТАВЕРМАН	СТАВЕРМАН	СТАВЕРМАН	СТАВЕРМАН
ПРОБ. ОР	ЕГОРОВА	ЕГОРОВА	ЕГОРОВА	ЕГОРОВА	ЕГОРОВА
ПРОБ. ОР	ЗАТРАСЧЕНА	ЗАТРАСЧЕНА	ЗАТРАСЧЕНА	ЗАТРАСЧЕНА	ЗАТРАСЧЕНА
РАЗРАБ.	АРАБАДЖИ	АРАБАДЖИ	АРАБАДЖИ	АРАБАДЖИ	АРАБАДЖИ

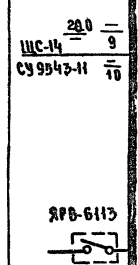
СИЛОВЫЕ ЭЛЕКТРОСОРУДОВАНИЕ РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ЦНИИЭП ТЕРМОЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА Г. ИСЧЕВЛА

380/220 В

АЛБСОМ II  
ИНВОИИ ПРОЕКТ 272-20-12.0

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЦИТ			РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ				ПУСКОВАЯ АППАРАТУРА				ПОТРЕБИТЕЛИ								
ТИП ОТКЛЮЧАЮЩЕГО АППАРАТА	ТИП АВТОМАТА	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСДЕЛИТЕЛЯ А	М И ГРУПП	РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ КВТ	РАСЧЕТНЫЙ ТОК А	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	АВТОМАТ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК РАСДЕЛИТЕЛЯ А	ПУСКАТЕЛЬ	ТОК ТЕПЛОВОГО РЕЛЕ А	МАРКА, СЕЧЕНИЕ ПРОВОДА И СПОСОБ ПРОКЛАДКИ	ДЛИНА М	ТОКОПРИЕМНИКА	ТОКОПРИЕМНИК	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ КВТ	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК А	COS φ	НАИМЕНОВАНИЕ ТОКОПРИЕМНИКА
	АЕ-2056	16	142	2.2	5.4	АПВ4(1x2.5)П20	10					АПВ4(1x2.5)П20	5	171		0.4	1.38	0.65	ВЕНТИЛЯТОР (В-13) А01-22-4
	АЕ-2056	16	143	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5)П20	11					АПВ4(1x2.5)П20	6	172		0.27	0.8	0.75	ВЕНТИЛЯТОР (В-15) А01-21-4
	АЕ-2056	16	144	4.0	9.1	АПВ4(1x2.5)П20	11					АПВ4(1x2.5)П20	5	173		2.2	5.4	0.77	ВЕНТИЛЯТОР (В-2) А02-32-6
	АЕ-2056	16	145	4.4	10.8	АПВ4(1x2.5)П20	5					АПВ4(1x2.5)П20	7	174		4.0	9.1	0.79	ВЕНТИЛЯТОР (В-10) А02-42-6
	АЕ-2056	16	146	1.8	3.6	АПВ5(1x2.5)П20	5					АПВ4(1x2.5)П20	6	175		4.0	9.1	0.79	ВЕНТИЛЯТОР (В-7) А02-42-6
	АЕ-2056	16	147	2.2	5.4	АПВ4(1x2.5)П20	6					АПВ4(1x2.5)П20	4	176		2.2	5.4	0.77	ВЕНТИЛЯТОР (В-11) А02-32-6
	АЕ-2056	20	148	7.5	16.0	АПВ4(1x2.5)П20	6					АПВ4(1x2.5)П20	5	177		2.2	5.4	0.77	ВЕНТИЛЯТОР (В-3) А02-32-6
	АЕ-2056	16	149	0.5	2.3	АПВ2(1x2.5)П20	9					АПВ5(1x2.5)П20	9	178		0.8	1.24	0.98	ЭЛ. ПОДОГРЕВ
	АЕ-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ	—					АПВ5(1x2.5)П20	12	179		0.6	0.95	0.98	ЭЛ. ПОДОГРЕВ
	АЕ-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ	—					АПВ5(1x2.5)П20	27	180		0.4	1.38	0.65	КРЫШНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР А01-22-4
	АЕ-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ	—					АПВ4(1x2.5)П20	11	181		2.2	5.4	0.77	ВЕНТИЛЯТОР(П-4) А02-32-6
	АЕ-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ	—					АПВ4(1x2.5)П20	10	182		7.5	16.0	0.82	ВЕНТИЛЯТОР(П-6) А02-52-6
	АЕ-2056	16	—	—	—	РЕЗЕРВ	—					—	—	183		0.5	2.3	—	ЩИТ АВТОМАТИКИ



НОРМ.КОНТРОЛЬ  
 Р.К.ГР. АНДЕРСОН  
 ИНЖ.ПОДЛ.

1979 272-20-120 Р.5. 1-1

СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ,  
 РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

НАЧ.ОТД.	ВЕЛРИНСКИЙ	И.И.И.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Г.И.П.	СТОДЕРМАН	С.С.	Р	9-13	
Р.К.ГР.	ЕГОРОВА	К.В.	СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ		
ПРОВЕР.	ЗАГРЯДСКАЯ	С.А.	РАСЧЕТНАЯ СХЕМА		
РАЗРАБ.	АРАБАДЖИ	А.А.	ЦИИИЭП ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ		

АЛЬБЫМ II  
 ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120  
 СОГЛАСОВАНО:  
 Нормоконтроль:  
 Ин. гр. Анастова  
 Ин. гр. Анастова  
 Ин. гр. Анастова

ПОМ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ
1 этаж	
1	Тамбур главного входа
2	Вестибюль с гардеробом
3	Диетзал на 400 мест
4	Горячий цех
5	Моечная столовой посуды
6	Холодный цех
7	Помещение для резки хлеба
8	Моечная кухонной посуды
9	Помещение заведующего производством
10	Умывальная
11	Уборная мужская
12	Умывальная
13	Уборная женская
14	Камера тепловой завесы
15	Кладовая мебели
16	Тамбур 1
17	Магазин "кулинария" на 3 рабочих места Кафетерий на 16 рабочих мест
18	Подсобное помещение магазина
19	Помещение общественных организаций
20	Венткамера 1
21	Заклепочная
22	Помещение слесаря - механика
23	Кладовая уборочного инвентаря
24	Комната переодевания женщин
25	Душевая
26	Комната переодевания мужчин
27	Душевая
28	Уборная мужская
29	Гардероб домашней и спецодежды
30	Бельевая
31	Гардероб верхней одежды персонала
32	Охлаждаемая камера отходов
33	Место установки холодильного агрегата
34	Тамбур 2
35	Комната личной гигиены женщин
36	Уборная женская

ПОМ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ
37	Тепловой пункт
38	Тамбур 3
39	Машинное отделение охлаждаемых камер
40	Тамбур охлаждаемых камер
41	Охлаждаемая камера молочных продуктов, жиров и гастрономии
42	Охлаждаемая камера мяса
43	Охлаждаемая камера фруктов, овощей, напитков
44	Охлаждаемая камера рыбы
45	Помещение кладовщика
46	Камера тепловой завесы
47	Тамбур 4
48	Загрузочная
49	Разгрузочная
50	Кладовая сухих продуктов
51	Кладовая инвентаря
52	Кладовая и моечная тары
53	Кладовая овощей
54	Овощной цех
55	Производственный коридор
56	Бытовой коридор
57	Лестница 1
58	Лестница 2
59	Лестница 3
60	Лестница 4
61	Летняя посадка
2 этаж	
62	Торговый зал на 450 мест
63	Горячий цех с раздачной
64	Холодный цех
65	Помещение заведующего производством
66	Охлаждаемая камера заведующего производством
67	Место установки холодильного агрегата
68	Помещение для резки хлеба
69	Моечная кухонной посуды

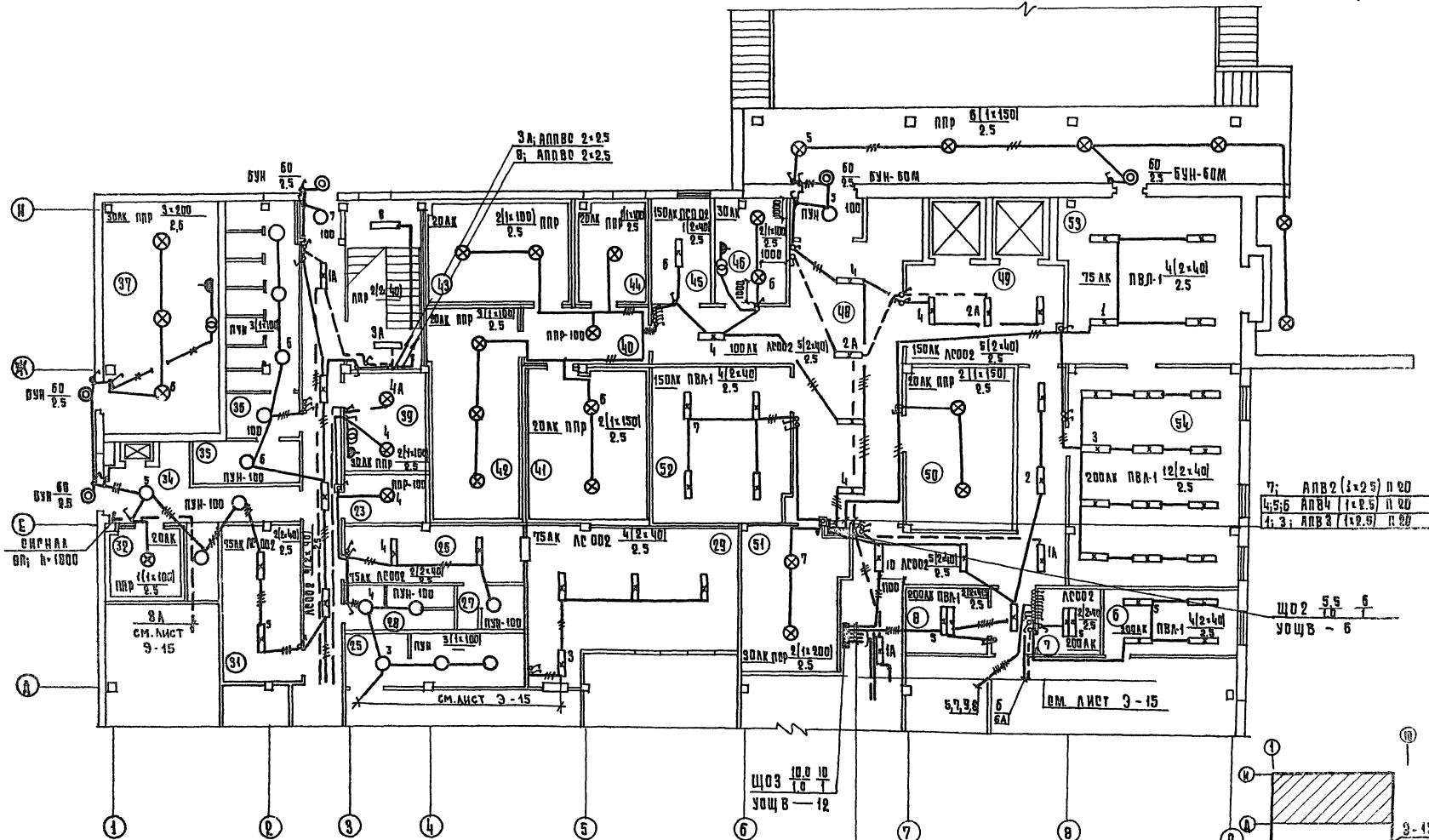
ПОМ	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ
70	Моечная столовой посуды
71	Кабинет директора
72	Кантора
73	Главная касса
74	Помещение персонала
75	Кондитерский цех /замес, разделка, выпечка/
76	Помещение отдела кондитерского цеха
77	Моечная кондитерского цеха
78	Помещение обработки яиц
79	Рыбный цех
80	Мясной цех
81	Моечная столовой посуды
82	Коридоры
83	Лестница 5
Технический этаж	
84	Машинное помещение лифта
85	Венткамера 2
86	Венткамера 3
87	Венткамера 4
88	Коридор
89	Тамбур 5

		1979	272-20-120	P-5.1-1
		Столовая на 550 мест, работающая на сырье		
Нач. отд.	Инженер	Лист	Лист	Лист
Г.И.П.	столерман	Р.	Э-ИИ	
Ин. гр.	Егорова	Экспликация помещений		ЦНИИЭП Торгово-Бытовых зданий и мультисекунд комплексов г. Москва
Провер.	Арбаджян			
Разраб.	Егорова			



380/220В

Технический проект 1972-20-120 А.А.Бондарь



7: АНВ2 (1х2,5) п 20  
 4;5;6 АНВ4 (1х2,5) п 20  
 1;3; АНВ3 (1х2,5) п 20

Щ02 5,5 6  
 УОЩВ - 6

Щ03 10,0 10  
 1,0 1  
 УОЩВ - 12

- 1: АНВ2 (1х2,5) п 20
- 2: АНВ2 (1х2,5) п 20
- 3;4: АНВ3 (1х2,5) п 20
- 5;6;7;8;9 АНВ6 (1х2,5) п 20
- 10: АНВ2 (1х2,5) п 20

УТВЕРЖДЕНО: \_\_\_\_\_  
 ПРОЕКТОР: А.А.БОНДАРЬ  
 ЧЕРТЕЖНИК: \_\_\_\_\_  
 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
 ПЕЧАТЬ: \_\_\_\_\_

1979	1972-20-120	Р5 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СВЯЗЬ		
НАЧ.ЗАДАЧА	ПРОЕКТИРОВАЛ	СТАВКА
И.И.И.	И.И.И.	Р 3-16
ПРОС.В.	СТАВКА	АКТИВ
ПРОС.В.	СТАВКА	
РАЗРАБ.	СТАВКА	
Электроосвещение План 1этажа в осях А-И		И.И.И.И.И. ТОРОВО-ВОЛКОВЫЙ ЗАДАЧИ И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.И.

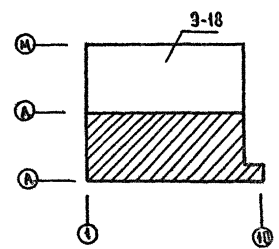
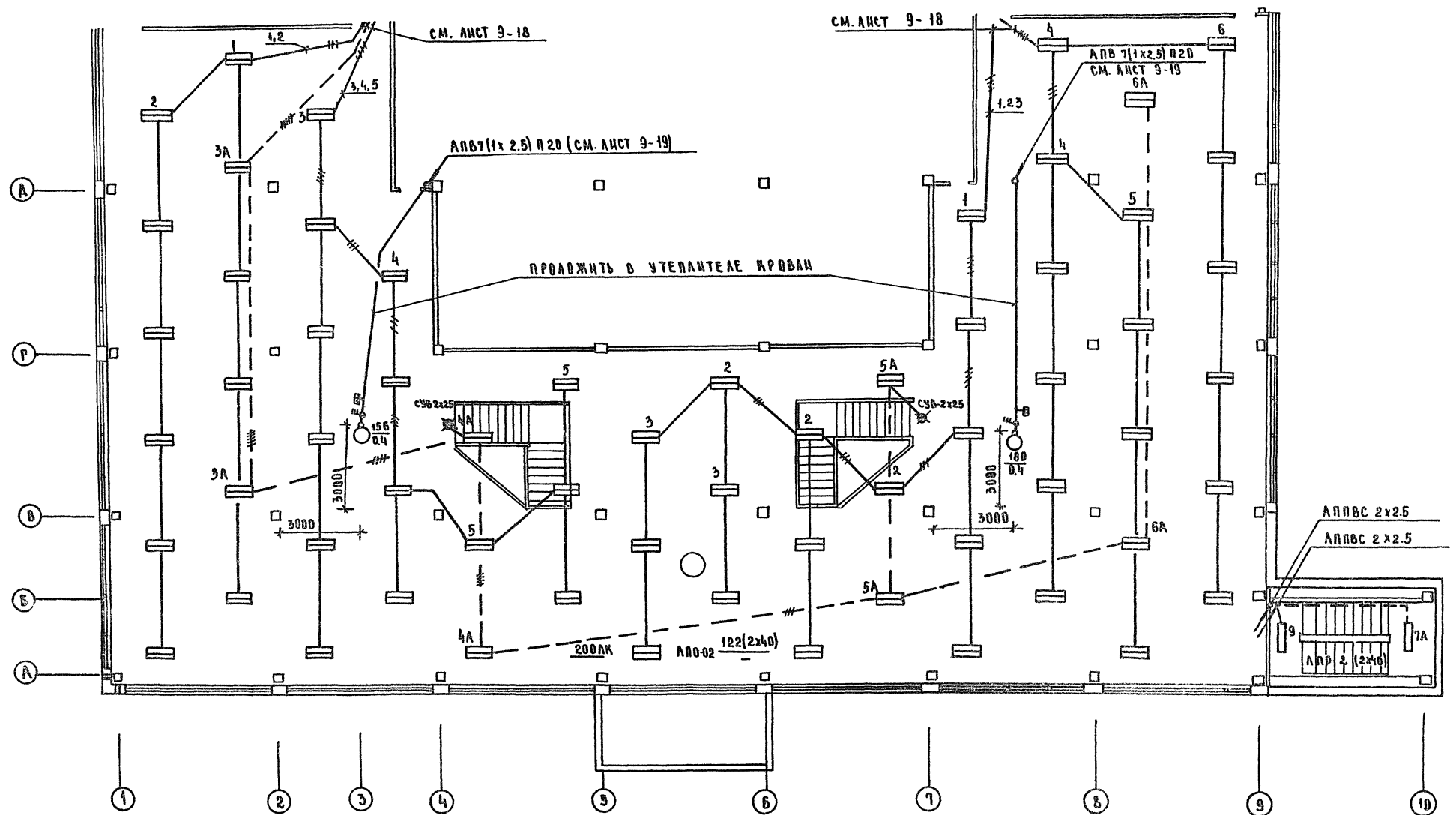
380/220В

АНГОМ 1

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

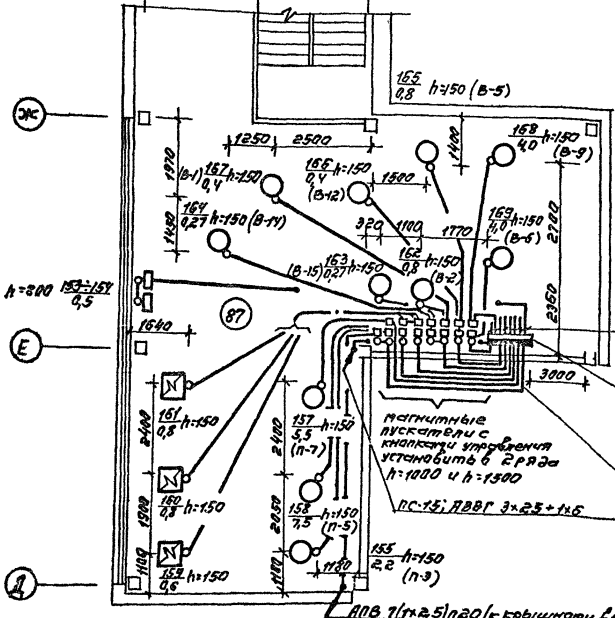
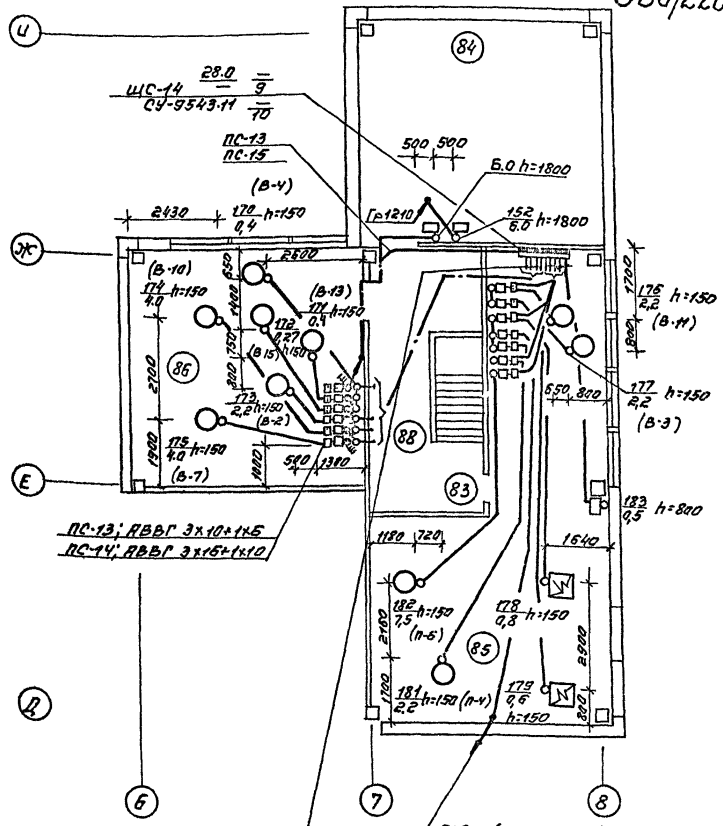
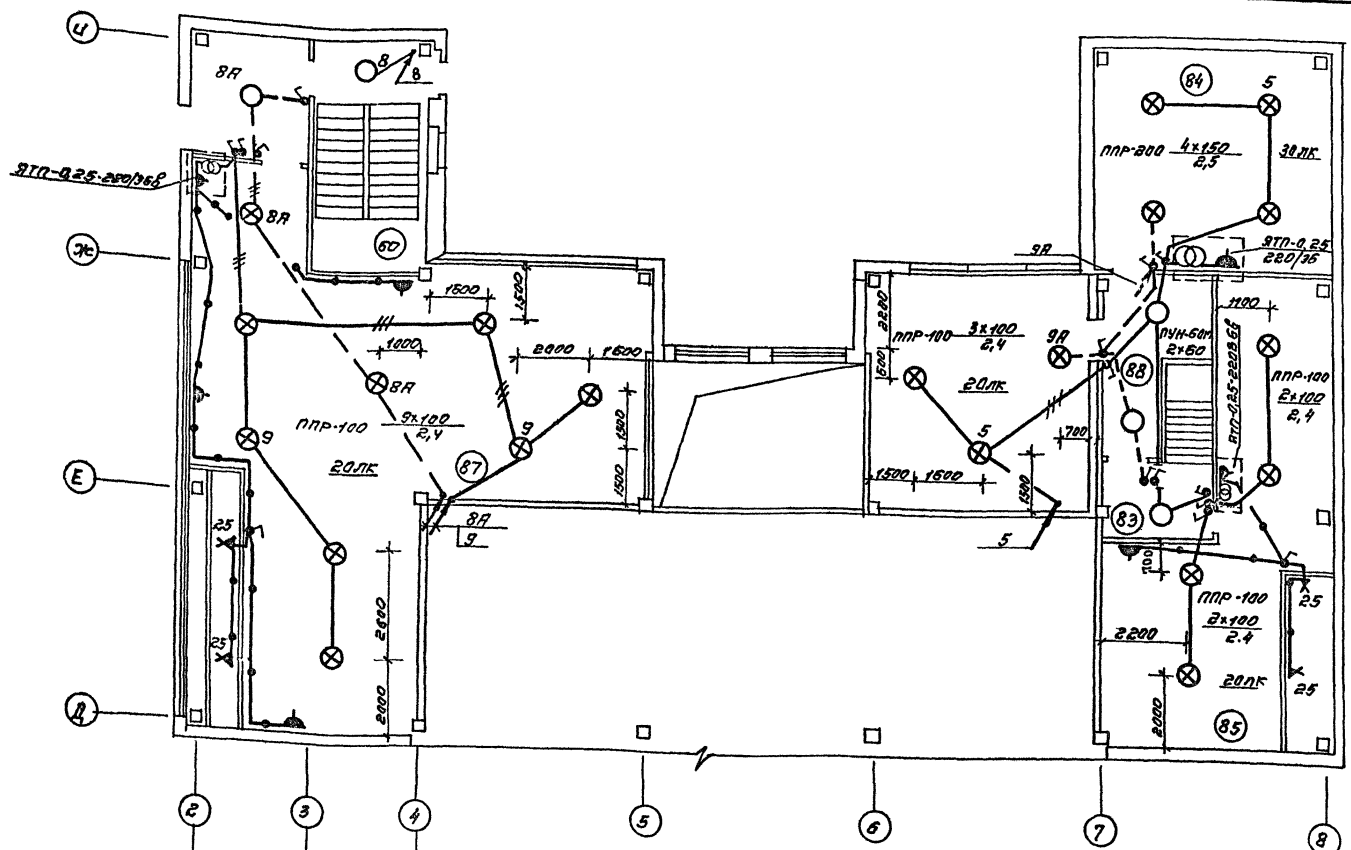
СОГЛАСОВАНО:  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

НОРМОВОСНОВАНЬЕ:  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ  
 ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ



1979	272-20-120	Р 5 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОТД.	ВЕД. ИНЖЕНЕР	СТАНАЯ
ГИД. ОТД.	СТ. ИНЖЕНЕР	Л. ИСТ.
ПРОЕК. ОТД.	СТ. ИНЖЕНЕР	АНГОМ
ИЗРАБ. ОТД.	ИНЖЕНЕР	Р 9-17
ЭЛЕКТРОСВЕЩЕНИЕ ПЛАН 2 ЭТАЖА ВО ВСЯХ А-А		ЦНИИЭП
		ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СЛУЖБА





- 131; РПВ 2(1x2,5)п20
- 132; РПВ 4(1x2,5)п20
- 133; РПВ 4(1x2,5)п20
- 134; РПВ 4(1x2,5)п20
- 135; РПВ 5(1x2,5)п20
- 136; РПВ 4(1x2,5)п20
- 137; РПВ 4(1x2,5)п20
- 138; РПВ 4(1x2,5)п20
- 139; РПВ 4(1x2,5)п20

- 119; РПВ 2(1x2,5)п20
- 140; РПВ 4(1x2,5)п20
- 141; РПВ 4(1x2,5)п20
- 142; РПВ 4(1x2,5)п20
- 143; РПВ 4(1x2,5)п20
- 144; РПВ 4(1x2,5)п20
- 145; РПВ 4(1x2,5)п20
- 146; РПВ 4(1x2,5)п20
- 147; РПВ 4(1x2,5)п20
- 148; РПВ 4(1x2,5)п20
- 149; РПВ 4(1x2,5)п20

Примечание  
Установку светильников и  
высоту их подвеса выполнить  
с учетом расположения  
венткамеры

ЩС-13 22.0 / 9  
СЧ-9543-11 / 10

Сети проложить в открыто по  
стене венткамеры

РПВ 7(1x2,5)п20 (с фальшшляпой венткамеры) см. лист 3-12

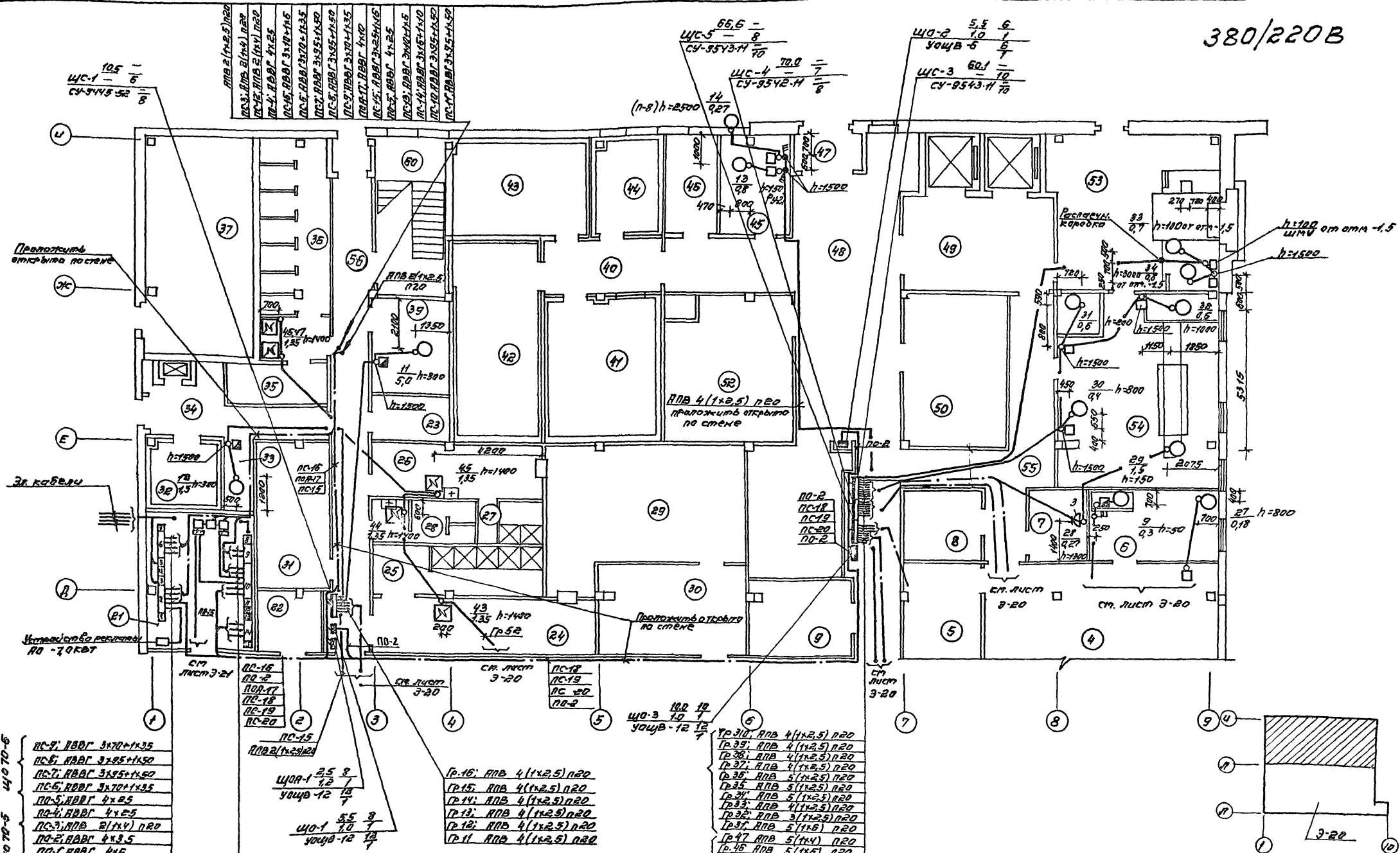
1979 272-20-120 Р5.14		Страна/лист/листов	
Сталобочня на 550 мест, работная на смене.			
Исполнитель	Велицкий	Проверен	Степанов
СДП	Степанов	СДП	Р
Исполнитель	Егорова	Проверен	3-19
Проверен	Егорова	Исполнитель	Исполнитель
Разработчик	Егорова	Исполнитель	Исполнитель





Туралов проект 272-20-120 АрхСам II

380/220 В



- 40 70-5
  - ПК-9: АРБГ 3х70+1х35
  - ПК-8: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-7: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-6: АРБГ 3х70+1х35
  - ПК-5: АРБГ 4х25
  - ПК-4: АРБГ 4х25
  - ПК-3: АРБГ 2(1х4) ПЭО
  - ПК-2: АРБГ 4х35
  - ПК-1: АРБГ 4х6

- 40 70-6
  - ПК-10: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-9: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-8: АРБГ 2(1х4) ПЭО
  - ПК-7: АРБГ 3х70+1х35
  - ПК-6: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-5: АРБГ 4х10
  - ПК-4: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-3: АРБГ 3х25+1х50
  - ПК-2: АРБГ 3х50+1х25

- 40 70-5
  - УО-1 55 8
  - УО-2 10 1
  - УО-3 12 7

- ПК-16: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-15: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-14: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-13: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-12: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-11: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО

- ПК-30: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-29: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-28: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-27: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-26: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-25: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-24: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-23: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-22: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-21: АРБГ 3(1х2,5) ПЭО
- ПК-20: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-19: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-18: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-17: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-16: АРБГ 5(1х2,5) ПЭО
- ПК-15: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-14: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-13: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-12: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-11: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-10: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-9: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-8: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-7: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-6: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-5: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-4: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-3: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-2: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО
- ПК-1: АРБГ 4(1х2,5) ПЭО

- 40 70-5
  - УО-1 55 8
  - УО-2 10 1
  - УО-3 12 7

1979 272-20-120 П5.1-1		Столбовая на 550 мест, работающая на сиробе	
Исполнитель	В.И.Иванов	Лист	3-21
Проверен	С.И.Смирнов	Листов	
Разработчик	С.И.Смирнов	Силовое электрооборудование питающие сети	
		ЦНИИЭП ГОРГОБЖИТОВЫХ ЗАМКОВ И ТИРИСТ СКИХ КОМПЛЕКСОВ г. Москва	

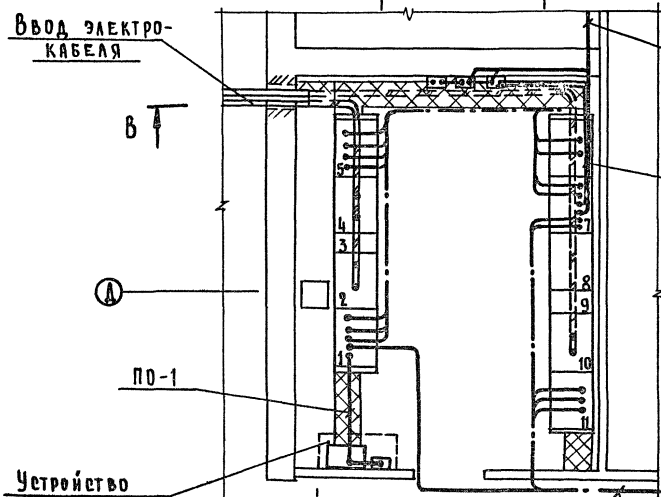


ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ II

### План электрощитовой

# 380/220В

Ввод электрокабеля

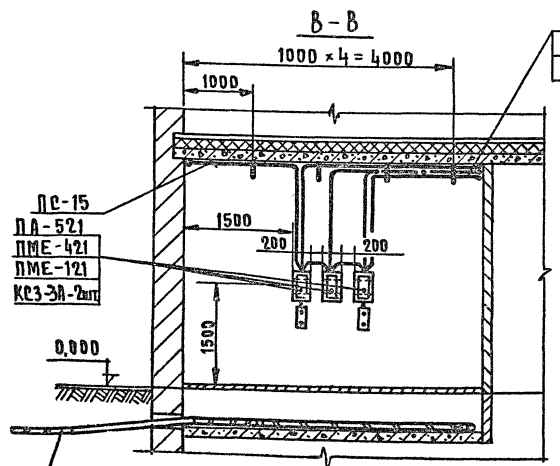


- Проложить открыто по стене
- П20 (от ПМЕ)
  - ПС-3; П20
  - ПС-12; П20
  - ПО-4
  - ПС-16
  - ПС-6
  - ПС-7
  - ПС-8
  - ПС-9
  - ПОА-17
  - ПС-15
  - ПО-5
  - ПС-13
  - ПС-14
  - ПС-10
  - ПС-11

ПС14  
ПС15  
К магнитным пускателям

Устройство рекламы „АО“

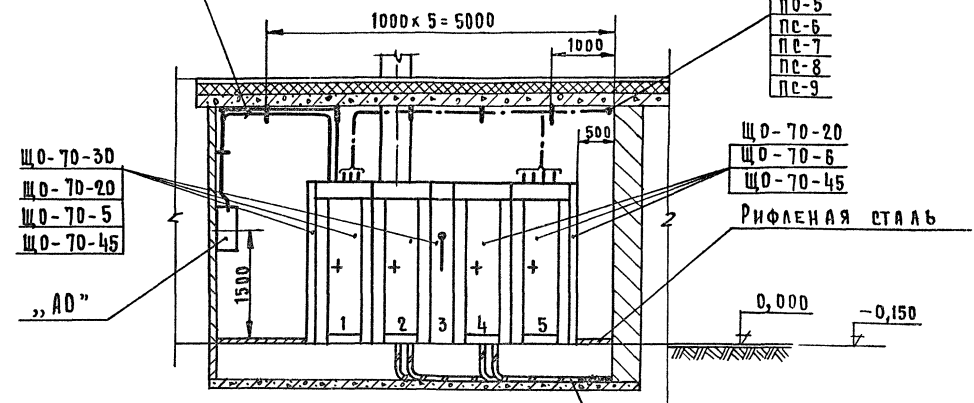
- Проложить открыто по стене
- ПС-16
  - ПО-2
  - ПОА-17
  - ПС-18
  - ПС-19
  - ПС-20



- ПС-15
- ПА-521
- ПМЕ-421
- ПМЕ-121
- КСЗ-3А-2шт

Ввод электрокабеля

ПО-1; К, АО"  
ПО-2



- ПС-10
- ПС-11
- ПС-12; П20
- ПС-13

- ЩО-70-45
- ЩО-70-6
- ЩО-70-5
- ЩО-70-20
- ЩО-70-30

- ПС-3; П20
- ПО-4
- ПО-5
- ПС-6
- ПС-7
- ПС-8
- ПС-9

- ЩО-70-20
- ЩО-70-6
- ЩО-70-45

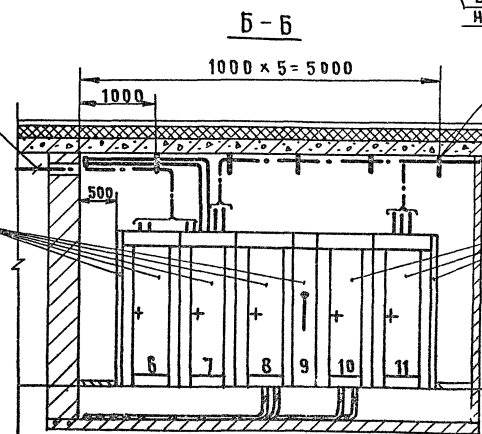
Рифленая сталь

Ввод электрокабеля на отметке 0,7 от отметки земли

Конструкция настенная:  
стойка - К338; подвеска - К340

- ПС-16
- ПОА-17
- ПС-18
- ПС-19
- ПС-20

- ЩО-70-20
- ЩО-70-6
- ЩО-70-45



#### Указания по монтажу:

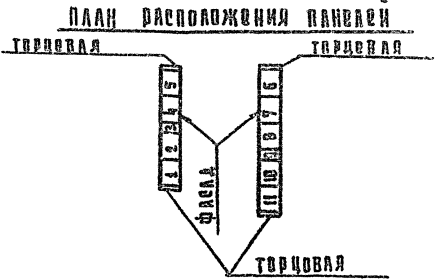
Проходы кабеля сквозь стены и перекрытия заделывать негорючим легко пробиваемым раствором цемента с песком 1:10 по объему. Питающие линии электрических сетей прокладывать открыто. Провода и кабели крепить на металлоконструкциях

M1:50

1979		272-20-120	Р5.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ			
НАЧ.ОТД. ВЕРНИКОВИИ	Г.И.П. СТОЛЕРМАН	РАЗМЕЩЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И РАСКЛАДКА КАБЕЛЯ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ	СТАДИЯ А И ЕТ Листов Р. 9-23
РУК.СР. ЕГОРОВА	ПРОФ. ЕГОРОВА	РАЗРАБ. БЕЛЬКОВИЧ	ЦНИИЭП ГОРНОДОБУВНЫХ ЗАВОДОВ И ТУРИСТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА

УТВЕРЖДЕНО: РУК.СР. ЕГОРОВА

№ п/п	Запрашиваемые данные		0					0					0					0																
	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					
1	ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ПАНЕЛИ																																	
2	НОМИНАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ	380 В	[Схемы соединений]																															
3	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК ИЛИ КОЭФФИЦИЕНТ ОБЪЕМА СБОРКИ ШИИ	1500 А 50 КА	[Схемы соединений]																															
4	С Х Е М А ПЕРВИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ		[Схемы соединений]																															
5	МАТЕРИАЛ И РЕЧЕНИЕ НУМЕРОЙ ШИНЫ, ММ		[Схемы соединений]																															
6	Т И П П А Н Е Л И		ЩО-70-5	ЩО-70-10	ЩО-70-30	ЩО-70-20	ЩО-70-6	ЩО-70-6	ЩО-70-5	ЩО-70-20	ЩО-70-30	ЩО-70-20	ЩО-70-6	ЩО-70-6	ЩО-70-5	ЩО-70-20	ЩО-70-30	ЩО-70-20	ЩО-70-6	ЩО-70-6	ЩО-70-5	ЩО-70-20	ЩО-70-30	ЩО-70-20	ЩО-70-6	ЩО-70-6	ЩО-70-5	ЩО-70-20	ЩО-70-30	ЩО-70-20	ЩО-70-6			
7	НОМЕР СХЕМЫ ВТОРИЧНЫХ СОЕДИНЕНИЙ		[Схемы соединений]																															
8	НАЗНАЧЕНИЕ ЛИНИИ		ПС-1	ПС-2	ПС-3	ПС-4	ПС-5	РЕЗЕРВ	ВВОД №1	ОКЦИОН-НОВЫЙ РУСЬСКИЙ	ВВОД №2	ПС-6	ПС-7	ПС-8	ПС-9	ПС-10	ПС-11	РЕЗЕРВ	РЕЗЕРВ	ПС-12	ПС-13	ПС-14	ПС-15	ПС-16	ПС-17	ВВОД №3	ОКЦИОН-НОВЫЙ РУСЬСКИЙ	ВВОД №4	ПС-18	ПС-19	ПС-20	РЕЗЕРВ		
9	Т И П	АВТОМАТ	А3124	А3124	АВМ-10	—	АВМ-10	А3134	А3134	—	А3134	А3134	А3134	А3134	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10	КОМПЛИРУЮЩЕ-ЗАЩИТНОГО АППАРАТА	КАТАЛОГОВЫЙ №	400	400	1000	—	1000	400	400	—	400	400	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11	НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК МАКСИМАЛЬНОГО РАССЕИТЕЛЯ АВТОМАТА ИЛИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ		100	100	100	100	100	1000	—	1000	200	200	200	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12	ПРЕДЕЛЫ УСТАНОВОК ПО РАЗРАСЧЕТНОМУ КОЭФФИЦИЕНТУ ЗАГРУЗКИ	АМЕДЕНТОГО СРЯТЫВАНИЯ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	ПРЕДЕЛЫ УСТАНОВОК ПО РАЗРАСЧЕТНОМУ КОЭФФИЦИЕНТУ ЗАГРУЗКИ	МГОНЕННОГО СРЯТЫВАНИЯ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	ВЫДЕРЖКА ВРЕМЕНИ ЗАЩИТЫ ОТ ТОКА КРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ, СЕКУНД		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	ТОК РАССЕИТЕЛЯ, А		30	40	30	30	—	—	—	—	150	200	200	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	ТРАНСФОРМАТОР НОМИНАЛЬНЫЙ ТОК, А		—	—	—	—	—	600/5	—	600/5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
17	КОЛИЧЕСТВО И РЕЧЕНИЕ КАБЕЛЯ		АВВГ 4x6	АВВГ 4x35	АВВГ 2(4x4)	АВВГ 4x25	АВВГ 4x25	—	—	—	АВВГ 3x70	АВВГ 3x35	АВВГ 3x35	АВВГ 3x70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	АМПЕРМЕТР ШКАЛА, А		—	—	—	—	—	0 ÷ 600	—	0 ÷ 600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
19	ВОЛЬТМЕТР ШКАЛА, В		—	—	—	—	—	0 ÷ 450	—	0 ÷ 450	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20	РЕЛЕ		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21	УИТОК УЧЕТА		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22	КОЛИЧЕСТВО ПАНЕЛЕЙ (с учетом резервных)		15 (4 торцевые)																															
23	НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА		Стартовая на 550квт, работающая на бире																															
24	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАКАЗЧИКА, ЕГО АДРЕС, МИНИСТЕРСТВО																																	
25	НАИМЕНОВАНИЕ ПОБЕДИТЕЛЯ КОНКУРСА ИЛИ ИМЯ И АДРЕС																																	



1979 272-20-120 р. 1-1

О П О Л О В А Я Н А 550 К В Т, РАБОТАЮЩАЯ НА БИРЕ

НАЧ. ЦА	ВЕД. РАБОТЫ	ИЗМ.	СТАВКА	АНСТ	АН
Г. И. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.
П. К. Г. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.
П. К. Г. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.	С. П. П.

О П О С Н О Й А М С Т. ЗАДАНИЕ ЗАВОДУ-ИЗГОТОВИТЕЛЮ

С. И. И. И. П. ТОРГОВО-ПРОМЫСЛЕННАЯ КОМПАНИЯ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ  
УЛ. К. ЛИБКНЕХТА, 7  
125080, М. СКОПОВСКИЙ

АЛБОВИЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 212-20-120

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ

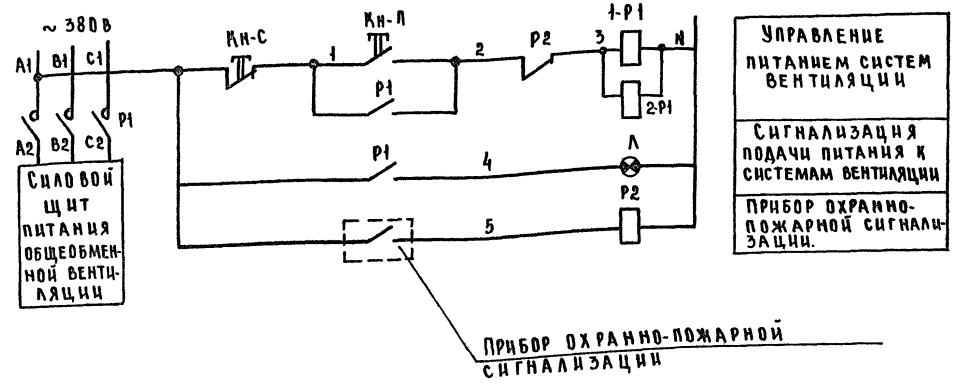
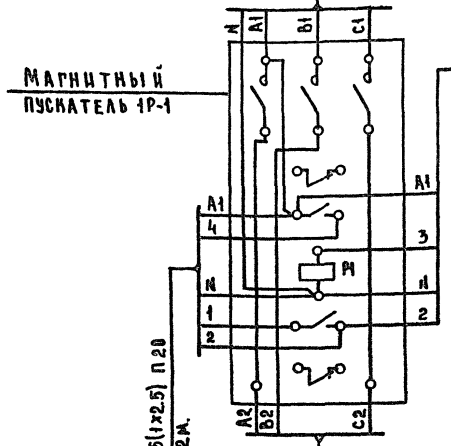
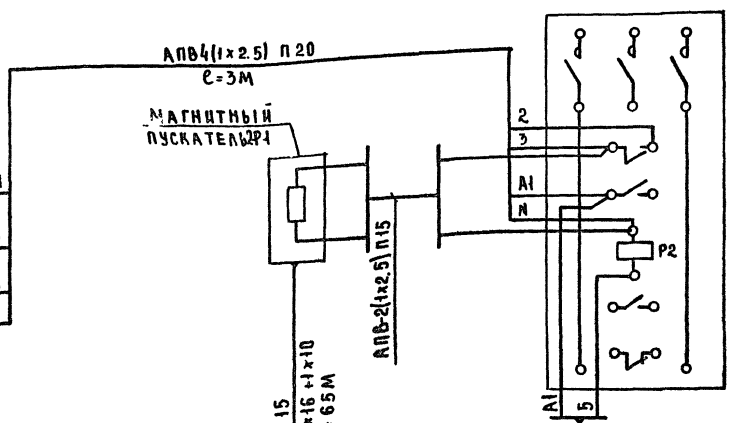


СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ

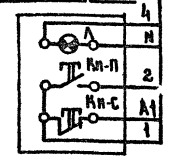
ВТ ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА



МАГНИТНЫЙ ПУСКАТЕЛЬ Р2



Кнопка УПРАВЛЕНИЯ



Силовой щит питания общеобменной вентиляции ЦС-2

Силовой щит питания общеобменной вентиляции ЦС-13

Силовой щит питания общеобменной вентиляции ЦС-14

ПРИБОР ОХРАННО-ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

ПОЯСНЕНИЯ К СХЕМАМ

Согласно требованиям СНиП-33-75 п. 4.7 схема обеспечивает блокировку систем вентиляции с автоматической системой извещения о возникновении пожара. При срабатывании системы извещения, системы вентиляции отключаются. Схемой предусмотрена установка магнитных пускателей 1-Р1, 2-Р1 и Р2. При нормальной работе контакты прибора пожарной сигнализации разомкнуты, магнитный пускатель Р2 обесточен, катушка магнитных пускателей 1-Р1, 2-Р1 находится под напряжением и замкнутые блокконтакты магнитных пускателей 1-Р1, 2-Р1 обеспечивают подачу питания в силовых цепях систем вентиляции. При срабатывании автоматической системы обнаружения пожара, замыкаются их контакты, включается магнитный пускатель Р2, обесточиваются магнитные пускатели 1-Р1, 2-Р1 отключая питания систем вентиляции. При включенных магнитных пускателях 1-Р1, 2-Р1 и подаче питания к системам вентиляции постоянно горит лампа Л по месту установки магнитных пускателей. При отсутствии питания к силовым щитам вентиляции, лампа гаснет. Включение магнитных пускателей 1-Р1, 2-Р1 и подача питания на силовые щиты вентиляции после ликвидации пожара, а также опробование магнитных пускателей 1-Р1, 2-Р1 и Р2 осуществляется кнопкой Кн-С, Кн-П.

Перечень приборов и аппаратуры

ПОЗИЦИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Тип	Код	ПРИМЕЧАНИЕ
ПО МЕСТУ				
Кн-П, Кн-С	Кнопка управления слабой	КЗ-3А	1	
1-Р1	Пускатель магнитный	ПА-521	1	КАТУШКА ~ 220В
Р2	Пускатель магнитный	ПМЕ-121	1	КАТУШКА ~ 220В
2-Р1	Пускатель магнитный	ПА-421	1	КАТУШКА ~ 220В

1979	212-20-120	Р5.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОТА	ВЕПРИНСКИЙ	С.И.
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТА	СТОЛЕРМАН	С.И.
РУК. ГР.	ЕГОРОВА	Р.И.
ПРОБЕР.	АРАБАДЖИ	А.С.
РАЗРАБ.	ЕГОРОВА	Р.И.
ПРИНЦИПАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ		ЦИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗАДАНИЙ И УСТРОЙСТВ АДМИНСТРОИТЕЛЬНЫМ
		СТАНДАРТ ЛИСТ ЛИСТОВ Р 3-25

Нормосметроваль  
И.В.Н. ПОДЪЯЗНИКОВА



ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Р5.2-1 Автоматизация  
 Технический проект Рабочие чертежи  
 УТВЕРЖДЕН ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
 Госгражданстроем ЦНИИЭП  
 Приказ 304 от 17 ноября 1965 г. торгово-вытовых зданий  
 и туристских комплексов  
 Приказ N 27 от 14 марта 1980 г.

Таблица 1

Показатели расхода черных металлов

Вид системы	Всего, т		На 1 м <sup>2</sup> общей площади кг	
	Сталь	Чугун	Сталь	Чугун
Автоматизация	0,065	—	—	—

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
A-001	Заглавный лист	74-75	На 2 <sup>х</sup> листах
A-002	Сводные спецификации оборудования и материалов, щитов и пультов. Ведомость типовых чертежей	76	
A-003	Системы П1, П5-П7. Схема функциональная	77	
A-004	Системы П1, П5-П7. Схема электрическая принципиальная	78-79	На 2 <sup>х</sup> листах
A-005	Системы П1, П5-П7. Схема внешних проводов	80	
A-006	Системы П2-П4. Схема функциональная. Схема электрическая принципиальная	81	
A-007	Системы П2-П4. Схема внешних проводов	82	
A-008	Узел присоединения caloriferов. Схема функциональная. Схема внешних проводов. План расположения	83	
A-009	Системы У1, У2. Схема функциональная. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводов. План расположения	84	
A-010	Холодильная машина для камер. Схема внешних проводов	85	
A-011	Системы П1-П7. План расположения	86	
A-012	Холодильная машина для камер. План расположения	87	
A-013	Общая линия. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводов. План расположения	88	

Проектом предусмотрена автоматизация:

- приточных систем П1-П7;
- узла присоединения caloriferов системы теплоснабжения и тепловому пункту;
- Воздушно-тепловых завес У1, У2;
- холодильной машины для камер;
- общей линии.

Востав и содержание технической документации выданы согласно ВСН 281-75 Минприбор. Временные указания по проектированию систем автоматизации технологических процессов.

Чертежи общего вида и монтажной схемы щитов автоматизации приточных систем приведены в альбоме "Задание заводу на изготовление щитов автоматизации" стр. Р5.2-2.

Схема автоматизации приточных систем П1, П5-П7 производительностью 10 м<sup>3</sup>/час и более предусматривает:

- регулирование температуры приточного воздуха воздействием на регулирующий клапан calorifера;
- защиту calorifера от замораживания при работающей и неработающей системе, а также при пуске системы;
- автоматическое подключение системы регулирования при включении приточной системы и закрытие регулируемого клапана и клапана наружного воздуха при отключении приточной системы;
- местное опробование и дистанционное управление со щита автоматизации электродвигателем приточного вентилятора;
- местное опробование, автоматическое включение с пуском вентилятора и автоматическое (через 20 мин. после пуска) отключение электронагревателя клапана наружного воздуха;
- ручное опробование исполнительных механизмов регулирующего клапана и клапана наружного воздуха;

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности).

Г.А. инженер проекта привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности).

Г.А. инженер проекта *Е. Грингауз*

		1979	272-20-120	Р5.2-1-А-001
		СТОЛОВАЯ НА 350 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОД.	ВЕПРИНЧЕННИЙ		СТАНДАРТ	ЛИСТ
ГИП	ГРИНГАУЗ		Р	1
ЧИК. ГР.	СТАРОСТИНА			2
ПРОВЕР.	ГРИНГАУЗ		Заглавный лист	
		ЦНИИЭП торгово-вытовых зданий и туристских комплексов		

Альбом II

Типовой проект 272-20-120

Согласовано: *Е. Грингауз*



А л о б о м Д

Т и л о в о й п р о в о д 272-20-120

С С С А С В Е Т Н Е  
К О С М О С Т Р А Н Е  
И Н В Е С Т И Ц И Я

- сигнализацию угрозы замораживания калорифера;
- местный теплотехнический контроль.

Предусмотрена электрическая система автоматического регулирования с полупроводниковым терморегулятором типа ПТР-3, который через импульсный прерыватель типа СИД-ВМ воздействует на электрический исполнительный механизм пр-1м регулирующего клапана.

Защита калорифера от замораживания обеспечивается регуляторами т.д.э.

Выбор регулирующих клапанов выполнен по госту 16443-70 для расхода в воды, рассчитанных по отопительной температуре наружного воздуха.

Исходные данные и результаты расчета регулирующих клапанов приведены в табл. 2

Расчет регулирующих клапанов Таблица 2

Наименование клапана	Место установки	Макс. т/ч	Δ P, кгс/см <sup>2</sup>	Δ P, кгс/см <sup>2</sup>	Δ t, °C	К <sub>в</sub>	Ду мм	Д <sub>у</sub> мм	Примечание
п 1	Присоединение обратного трубопровода	2,35	0,6	0,05	3,8	4	15	51	
п 3	Теплоноситель	2,35	0,6	0,05	3,8	4	15	51	
п 6		2,35	0,6	0,05	3,8	4	15	51	
п 7		2,0	0,6	0,05	3,25	4	15	51	
Итого по объекту		11,08	2,0	0,6	12,0	25	50	36-1	

Для приточных систем предусмотрены индивидуальные щиты автоматизации типа ШМ-1000-600-Дуч-1рзв.

К каждому щиту автоматизации необходимо подвести питание 220 в переменного тока (фаза и ноль) мощностью 0,5 кв.л.

Схема автоматизации приточных систем п 2-п 4 производительностью менее 10 т/ч предусматривает:

- местное управление электродвигателем вентилятора и электронагревателем клапана наружного воздуха;
- блокировку клапана наружного воздуха и одноходового вентиля, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера, с вентилятором;
- защиту калорифера от замораживания при работающей системе;

- местный контроль температуры воздуха и воды.

Схема автоматизации узла присоединения калорифера предусматривает регулирование перепада давления сетевой воды в системе теплоснабжения калориферов воздействием на регулирующей клапан на обратной горячей воде.

Исходные данные и результаты расчета регулирующего клапана приведены в табл. 2.

Схема автоматизации воздушно-тепловых завес У.У.2 для дверей предусматривает:

- местное управление электродвигателем вентилятора;
- блокировку одноходового вентиля, установленного на обратном трубопроводе теплоносителя калорифера с вентилятором.

Холодильная машина ХМ-9 комплектуется приборами автоматики, обеспечивающими поддержание температуры воздуха в охлаждаемых камерах двухпозиционным включением и отключением компрессора.

Приборами автоматической защиты осуществляется отключение компрессора при повышении давления конденсации и понижении давления всасывания Фреона, при этом происходит проток воды через конденсатор. Так же предусматривается блокировка одноходовых вентилях на Фреоне с компрессором.

Схема автоматизации воздушной линии предусматривает блокировку транспортера бункера с секционным элеватром.

Трассы внешних проводов выполнены кабелями типа КВЭЗ и АКВЭ. Щиты, приборы и аппаратура, к которым подводится напряжение свыше 42 в, должны быть заземлены.

Установка первичных приборов и устройств должна производиться по нормализованным чертежам, указанным на схемах внешних проводов.

Монтаж приборов и средств автоматизации выполнить согласно СНиП 34-74. Системы автоматизации.

Типовые чертежи и нормы по монтажу приборов и средств автоматизации к проекту не прилагаются, их калькуляцией является ГПИ, Проект нормализованной, г. Москва 3-308, индекс 123308

Закладные конструкции для установки приборов и средств автоматизации на оборудовании и технологических трубопроводах, указанные на схемах внешних проводов, предусматриваются в разделе, Отопление и вентиляция" 2.1-1.

Регулирующие клапаны одноходовые вентиля, установленные на технологических трубопроводах, заказываются в проекте автоматизации.

Места их установки с привязкой показаны в разделе, Отопление и вентиляция" 2.1-1

Места установки магнитных пускателей, а также прокладка питающих сетей к щитам автоматизации даны в разделе. Электрооборудование" 3.1-1

Указания по привязке проекта

1. Произвести поверочный расчет регулирующего клапана типа УРРД (поз.36) в соответствии с заданным напором на тепловом вводе и расчетным расходом горячей воды, уточнив пределы настройки перепада давления и условный диаметр.
2. Произвести поверочный расчет регулирующих клапанов приточных систем типа 254 931мж (поз.51) в соответствии с заданным расчетным расходом и потерями в сети на регулируемом участке, уточнив их условные диаметры.

		1979	272-20-120	Р5. 2-1-А-001		
				ОТДЕЛЕНИЕ НА 550 МООП, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
РАСЧ. ДА	ВЕЕРНИНСКИ			ЛИСТЫ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р И О	У Р И Н Р А З			0	2	
В Ч К Т	С Т А В И Т И Н А					
П Р О В Е Р	Г Р И Н Г А У З					
РАЗРАБ.				ЗАКАЗНИК Л И С Т		
				ЦИНИЗ П П Р О Е К Т Н О Е О Т Д Е Л Е Н И Е И Т Р А С Т Р О Е Н И Е г. Москва		

Алгоритм 272-20-120 Типовой проект

Сводная спецификация оборудования и материалов						
№ п/п	Исполнение и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Завод изготовитель	Ед. изм.	Потребность по проекту	Примечание
1	Термометр технический угловой. Пределы показаний от 0 до 50°С. Комплектно с оправой типа А	У-3-1 <sup>а</sup>	ЛО, Термодрибор	шт	14	
2	То же, без оправы	У-3-1 <sup>а</sup> (У-3-1 <sup>а</sup> )-04	То же	"	2	
3	Термометр технический угловой. Пределы показаний от 0 до 200°С. Комплектно с оправой типа Б	У-6-1 <sup>а</sup>	То же	"	18	
4	То же, без оправы	У-6-1 <sup>а</sup> (У-6-1 <sup>а</sup> )-04	То же	"	2	
5	Термометр кондуктивный. Пределы показаний от 0 до 40°С	ТБ-2М	То же	"	7	
6	То же	ТБ-2М	То же	"	1	
7	Термометр ручного действия. Ручековые электрочувствительные контакты. Пределы измерения 30 до 60°С	ТУД-1-2	Иркутский завод, г. Камчатка	"	4	
8	То же, пределы измерения от 0 до 250°С	ТУД-3-4	То же	"	7	
9	Регулятор температуры поворотно-поворотного типа. Пределы настройки от 5 до 35°С	ПР-3-04	Промышленного объединения, "Прогресс"	"	4	
10	Манометр показывающий общего назначения. Пределы показаний от 0 до 160 кг/см <sup>2</sup>	06 МГ	Манометровый завод, г. Томск	"	3	
11	Клапан регулирующий с мембранным исполнительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
12	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
13	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
14	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
15	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
16	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
17	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
18	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
19	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
20	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
21	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
22	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
23	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
24	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
25	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
26	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
27	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
28	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
29	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
30	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
31	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
32	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
33	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
34	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
35	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
36	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
37	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
38	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
39	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
40	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
41	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
42	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
43	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
44	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
45	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
46	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
47	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
48	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
49	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	
50	Клапан регулирующий с электрочувствительным механизмом. Нормальное закрытие. Верхний предел настройки и перепада давления 2,5 кг/см <sup>2</sup> . Ду 50	УРД	г. Улан-Удэ	"	1	

№ п/п	Наименование технической характеристики изделия, материала	Тип, марка	Завод изготовитель	Ед. изм.	Потребность по проекту
1	Металлоконструкция для ус. анówki щитов и пультов	З П 160	Главмонтаж-автоматика	шт	100
2	Профиль	З П 160	Главмонтаж-автоматика	шт	100
3	Труба водогазопроводная легкая с цилиндрической короткой резьбой на обоих концах с муфтой до гост 3262-75. Ду 15	ЦМ 15	М	м	80
5	То же, Ду 20	ЦМ 20	"	м	25
6	Шторное устройство ТКЧ-130-67 с экраном 14м1	16-225	Главмонтаж-автоматика	шт	3

Сводная спецификация щитов и пультов					
№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Завод изготовитель	Ед. изм.	Потребность по проекту
А. Щиты и пульты					
1	Щит автоматизации приточной системы соответний из щита шкафового малогабаритного по чертежам раздела 5.2-2	ЩМ 800-000	Главмонтаж-автоматика	шт	4
2	Переключатель универсальный для учета напанельном с резьбовой ручкой	УП 5311	Завод низковольтной аппаратуры, г. Уфа	шт	4
3	То же	УП 5311-033	То же	шт	4
4	То же, с овальной ручкой	УП 5311-029	То же	шт	8
5	То же	УП 5318-006	То же	шт	4
6	Вент управления ключичный с кнопками типа КСН ИС.2 черными и красными толкателем	ККЕ 112-2	г. Вильнюс	шт	4
7	Аппаратура для сигнальной лампы желтой	УПО, Электроаппаратура	г. Жданов	шт	4
8	То же, с зеленой лампой	АС-220	То же	шт	8
9	То же, с красной лампой	АС-220	То же	шт	4
10	Лампа на напряжение 220 в переменного тока	ЛНЦ 220-10	ЛНЦ 134, г. Томск	шт	2
11	Ступенчатый импульсный прерыватель	П	Пыльный завод	шт	4
12	Напряжение 220 в переменного тока	СН-01М	"Эталон", г. Ташкент	шт	4
13	Реле электромагнитное, напряжение 220 в переменного тока частотой 50 Гц	РПЗ-0	Электромагнитный завод, г. Ташкент	шт	20
14	Реле времени пневматическое, напряжение 220 в переменного тока частотой 50 Гц	РВН 72-3224	Электроаппаратный завод, г. Харьков	шт	8
15	Реле времени программное, напряжение 220 в переменного тока частотой 50 Гц	ВВ-10-94	Завод реле и устройств, г. Киев	шт	4
16	Предохранитель трубчатый сплавкой стальной	ПТ-10	Главмонтаж-автоматика	шт	12
17	То же, 2А	ПТ-10	То же	шт	8
18	Выключатель пакетный двухполюсный ИСН.Ц	ПВ 2-10	Электромагнитный завод, г. Ташкент	шт	8
19	Лампа осветительная на 220 в 60 Вт.	-	-	шт	4

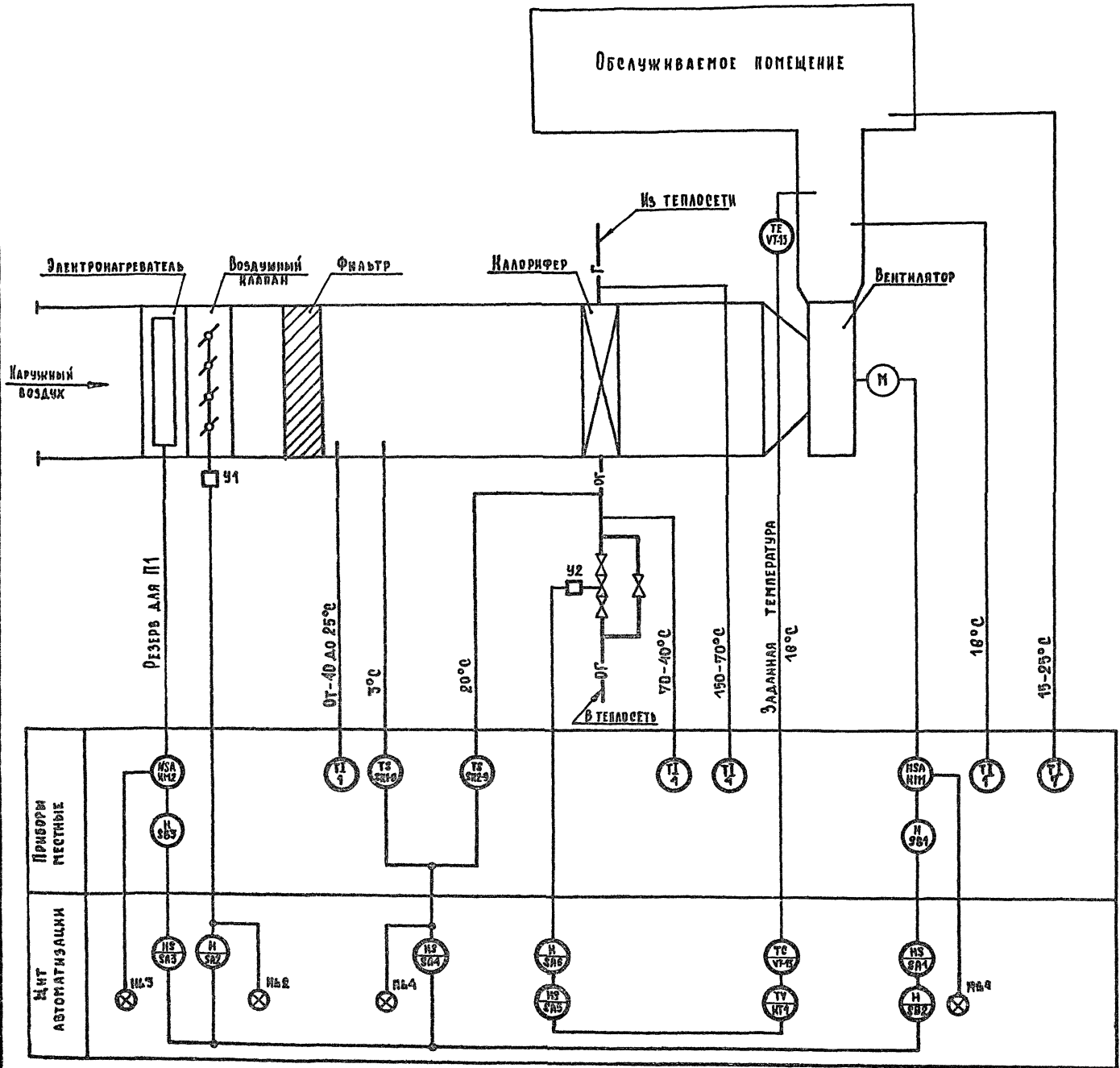
№	Наименование технической характеристики изделия, материала	Тип, марка	Завод изготовитель	Ед. изм.	Потребность по проекту
19	Патрон потолочный на 220 в 60 Вт	-	-	шт	4
20	Блок зажимов	Б 310	Главмонтаж-автоматика	шт	24

Ведомость типовых чертежей, примененных в проекте					
Обозначение	Наименование	Кол. листов	Примечание	Кол. листов	Примечание
ТМ 4-44-93	Датчик реле температуры. Установка на стене	2			
ТМ 4-142-75	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д 76 мм или на металлической стенке	2			
ТМ 4-143-95	Термометр технический ртутный в оправе. Установка на трубопроводе Д 45,57 мм	1			
ТМ 4-147-75	Термометр сопротивления, термометр термoeлектрический. Установка на трубопроводе Д 76 мм или металлической стенке	3			
ТМ 4-149-75	Термометр сопротивления, термометр термoeлектрический. Установка на трубопроводе Д 49... 76 мм	1			
ТМ 4-219-76	Крепление труб, проводов, кабелей. Установка на стене	4			
ТМ 4-226-76	Вторичное устройство для измерения давления	1			
ТКЧ-3138-70	Манометры в корпусе диаметром 250 мм с радиальным штуцером М 20х1,5. Установка на трубопроводе (горизонтальном) Ду до 16 кг/см <sup>2</sup> , Т до 225°С	3			
ТКЧ-3406-73	Обышкка облегченная, Ду до 6 кг/см <sup>2</sup>	1			

При привязке проекта на основании сводных спецификаций оборудования и материалов, щитов и пультов необходимо составлять заказную спецификацию оборудования и материалов и заказную спецификацию щитов и пультов

1979	272-20-120	Р5.2-1-А-002	Половая на 550 мм, работающая на 60 Гц	Стандарт	Листов
Исполнитель	Инженер	Проверено	Инженер	Листов	Листов
Исполнитель	Инженер	Проверено	Инженер	Листов	Листов

Исполнитель	Составитель	Проверил
М.В.Иванова	Павел 7 Дубинин	С.В.Иванов
Нормоконтроль		



Таблица

Условные графические обозначения

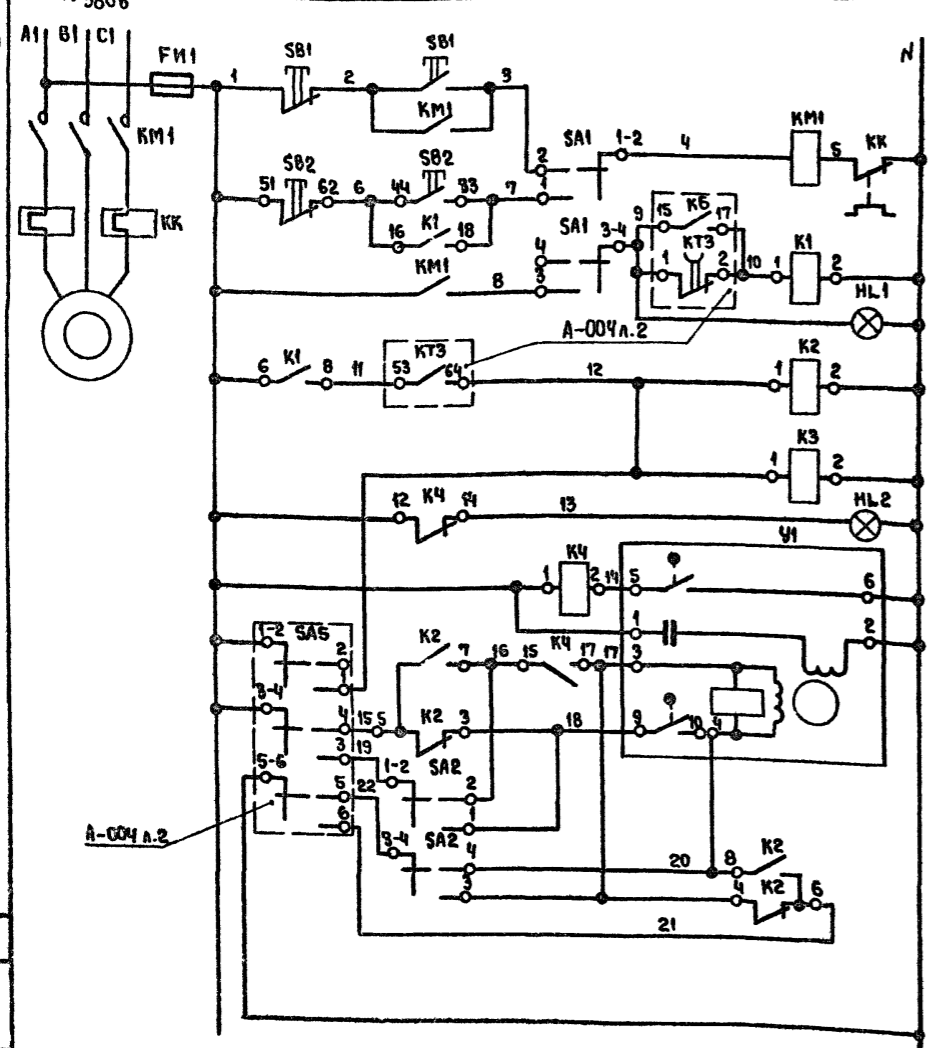
Обозначение	Наименование
—Г—	Трубопровод горячей воды
—ОГ—	Трубопровод обратной горячей воды

- Условные обозначения приборов, средств автоматизации и линий связи выполнены по ОСТ 36-27-77 "Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов".
- Схема функциональная составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П5-П7.

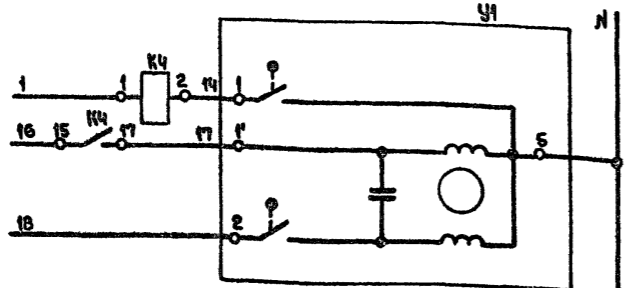
1979	272-20-120	Р 5.2-1-А-003
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
Исполнитель	Проверил	Лист 1
М.В.Иванова	С.В.Иванов	1
Разработчик	Системы П1, П5-П7. Схема функциональная	ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Типовой проект 272-20-120 Альбом II

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРИТОЧНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

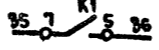
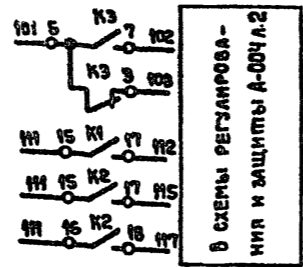
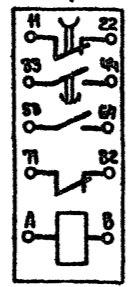
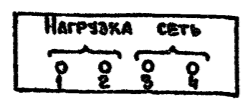
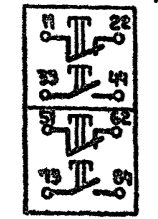


Питание ~ 220В	
Местное	Управление электро-двигателем приточного вентилятора
Дистанционное	
Сигнализация нормальной работы	
Реле промежуточное	
Сигнализация от-крытия	Управление электрическим механическим типом МЭО-4/100 воздушного клапана наружного воздуха (резерв)
Открытие	
Закрытие	
Ручное опробование	



Открытие	Управление электрическим механизмом типа ПР-1М воздушного клапана наружного воздуха
Закрытие	

Схема выводов контактов и обмоток аппаратов



Универсальные переключатели SA1, SA3  
Диаграмма работы контактов

Секции	Контакты	Положение рукоятки		
		-45°	0°	+45°
I	1 2 3 4	А П А П А П	А П А П	А П А П
II	1 2 3 4	А П А П	А П А П	А П А П

Универсальный переключатель SA2  
Диаграмма работы контактов

Секции	Контакты	Положение рукоятки		
		Закрыто	Отключено	Открыто
I	1 2 3 4	А П А П	А П А П	А П А П
II	1 2 3 4	А П А П	А П А П	А П А П

Механизм электрический У1 (МЭО-4/100)  
Диаграмма работы конечных выключателей

Контакты	Ход выходного вала		
	Открыт	Рабочий ход	Закрыт
5-6			
7-8			*
9-10			
11-12			*

\* не используется

Механизм электрический У1, У2 (ПР-1М)  
Диаграмма работы конечных выключателей

Контакты	Ход выходного вала		
	Открыт	Рабочий ход	Закрыт
1-5			
2-5			

В схему управления электрорегулятором воздушного клапана наружного воздуха А-004Л.2

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Щит автоматизации			
EL	Лампа ~ 220В 60Вт	1	
FМ1, FМ2	Предохранитель трубчатый ПТ-10.2А	2	
FМ3...	Предохранитель трубчатый ПТ-10.1А		
FМ5		3	
	Арматура АС-220		Лампа РНЦ 220-10
НЛ1	Линза зеленая	1	
НЛ2	Линза желтая	1	
НЛ3	Линза зеленая	1	
НЛ4	Линза красная	1	
К1...	Реле РПУ-2-362223, ~ 220В		
К7	50 Гц	7	
КТ1	Реле времени ВС-10-94, ~ 220В	1	
КТ2; КТ3	Реле времени РВП 72-3221, 220В 50 Гц	2	
КТ4	Прерыватель импульсный СИП-01М, ~ 220В	1	
	Переключатели универсальные УП 5300		
SA1	УП 5311 - С225	1	Рукоятка овальная
SA2	УП 5311 - С225	1	Рукоятка револьверная
SA3	УП 5311 - С225	1	Рукоятка овальная
SA4	УП 5311 - А33	1	Рукоятка револьверная
SA5	УП 5312 - С86	1	Рукоятка овальная
SA6	УП 5311 - А225	1	Рукоятка револьверная
SA7, SA8	Выключатель пакетный ПВ2-10, исп. III	2	
SB2	Пост управления кнопочный ПКЕ 112-2 с кнопками КЕ011 исп. 2	1	толкатель черного и красного цвета
УТ	Регулятор температуры ПТР-3-04	1	Поз. 13
Аппаратура по месту			
KM1	Пускатель магнитный с тепловым реле КК	1	по проекту электрооборудования
KM2	Пускатель магнитный	1	то же
SB1, SB3	Пост управления кнопочный ПКЕ 112-2 с кнопками КЕ011 исп. 2	2	то же
SK1	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1-2	1	Поз. 8
SK2	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	1	Поз. 9
У1	Механизм электрический ПР-1М (МЭО-4/100)	1	по проекту сантехнического оборудования
У2	Механизм электрический ПР-1М	1	Поз. 51

Согласовано:

Нормо контроль:

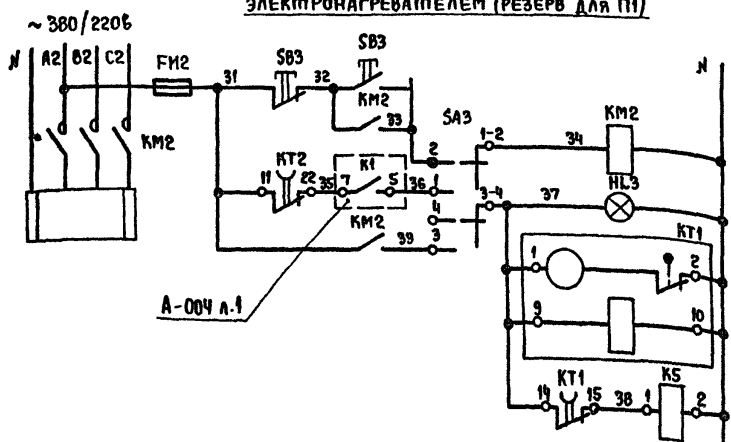
С.И.З. А.П.А.

1979 272-20-120 Р5.2-1-А-004

Столовая на 550 мест, работающая на сырье

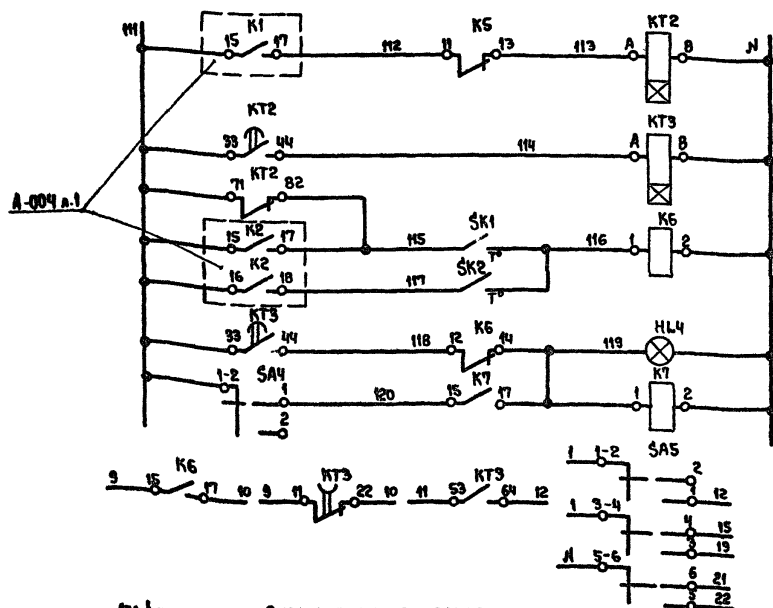
Нач. отд.	ВЕРИНСКИЙ	ГМП	ПРИНГАЗ	Рук. гр.	СТАРОСТИНА	ПРОВЕР.	ПРИНГАЗ	РАЗРАБ.	СИСТЕМЫ П1, П5-П7.	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ
СТАДИЯ	Лист	Листов	Р	4	2	ЦНИИЭП		торгово-бытовых зданий и коммунальных предприятий г. Москва		

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ



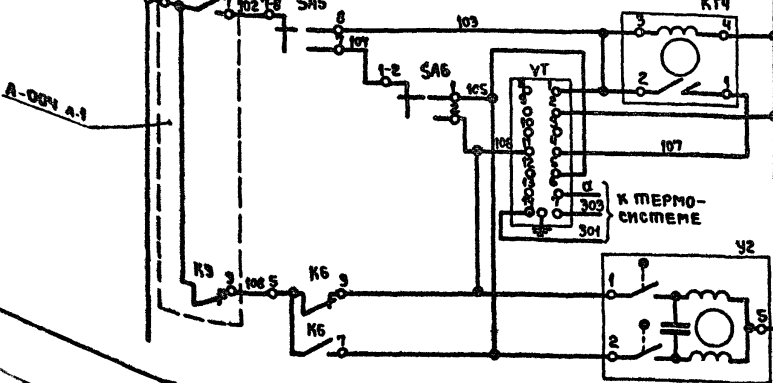
Питание ~ 220В	
Ручное	Управление электронагревателем (резерв для П1)
Автоматическое	
Сигнализация нормальной работы	
Реле времени	
Реле промежуточное	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ ЗАЩИТЫ КАЛОРИФЕРА ОТ ЗАМОРАЖИВАНИЯ



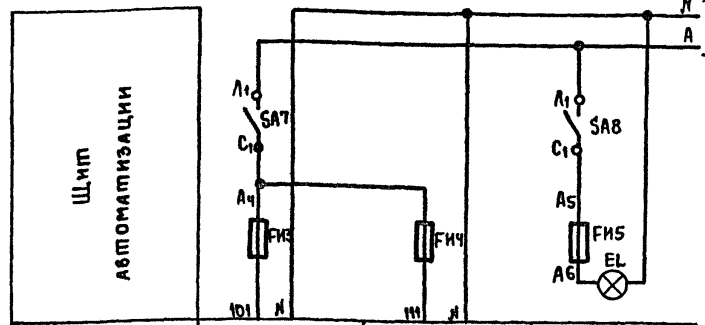
Питание ~ 220В (см. схему питания)	
Реле времени	
Регулятор температуры воздуха перед калорифером	Защита калорифера от замораживания
Регулятор температуры обратного теплоносителя	
Аварийная сигнализация	
Реле съема аварийного сигнала	
В схему управления приточным вентилятором (лист А-004 А.1)	

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ



Питание ~ 220В (см. схему питания)	
Автоматическое	
Ручное	Регулирование температуры приточного воздуха
Открытие	Управление импульсным механизмом для клапана на теплоноситель
Закрытие	

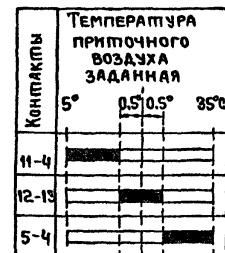
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПИТАНИЯ



Питание щита ~ 220В 0,5кВ·А (по проекту электрооборудования)

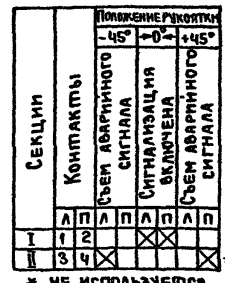
ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКА	Поз.			
	Тип	Схема регулирования	Схема защиты калорифера от замораживания	Освещение щита автоматизации
	Напряжение, В	~ 220	~ 220	~ 220
	Мощность, ВА(Вт)	200	100	(60)
Место установки Щит автоматизации				

РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ VT  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

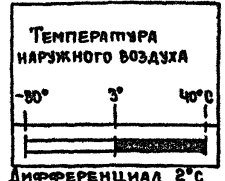


Зона нечувствительности 1°С \* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

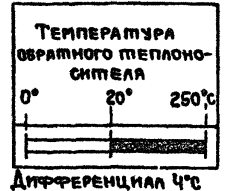
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ SA4  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



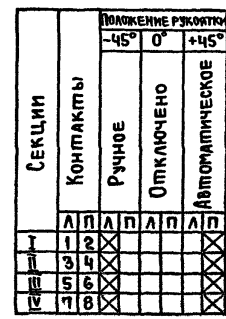
УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ SK1  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



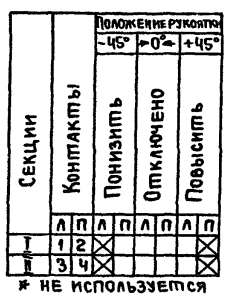
УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ SK2  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ SA5  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ SA6  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ



1. Схема составлена для условия комплектации клапана наружного воздуха исполнительным механизмом У1 типа МЭО-4/100 или ПР-1М.
2. Реле времени КТ1 настроить на 20 мин, реле времени КТ2 настроить на 5 мин, реле времени КТ3 на 30 сек.
3. Настройка импульсного прерывателя КТ4: период подачи импульсов 60 сек, длительность коротких импульсов 6 сек.
4. Схема составлена для одной приточной системы и применима для систем П1, П5-П7.

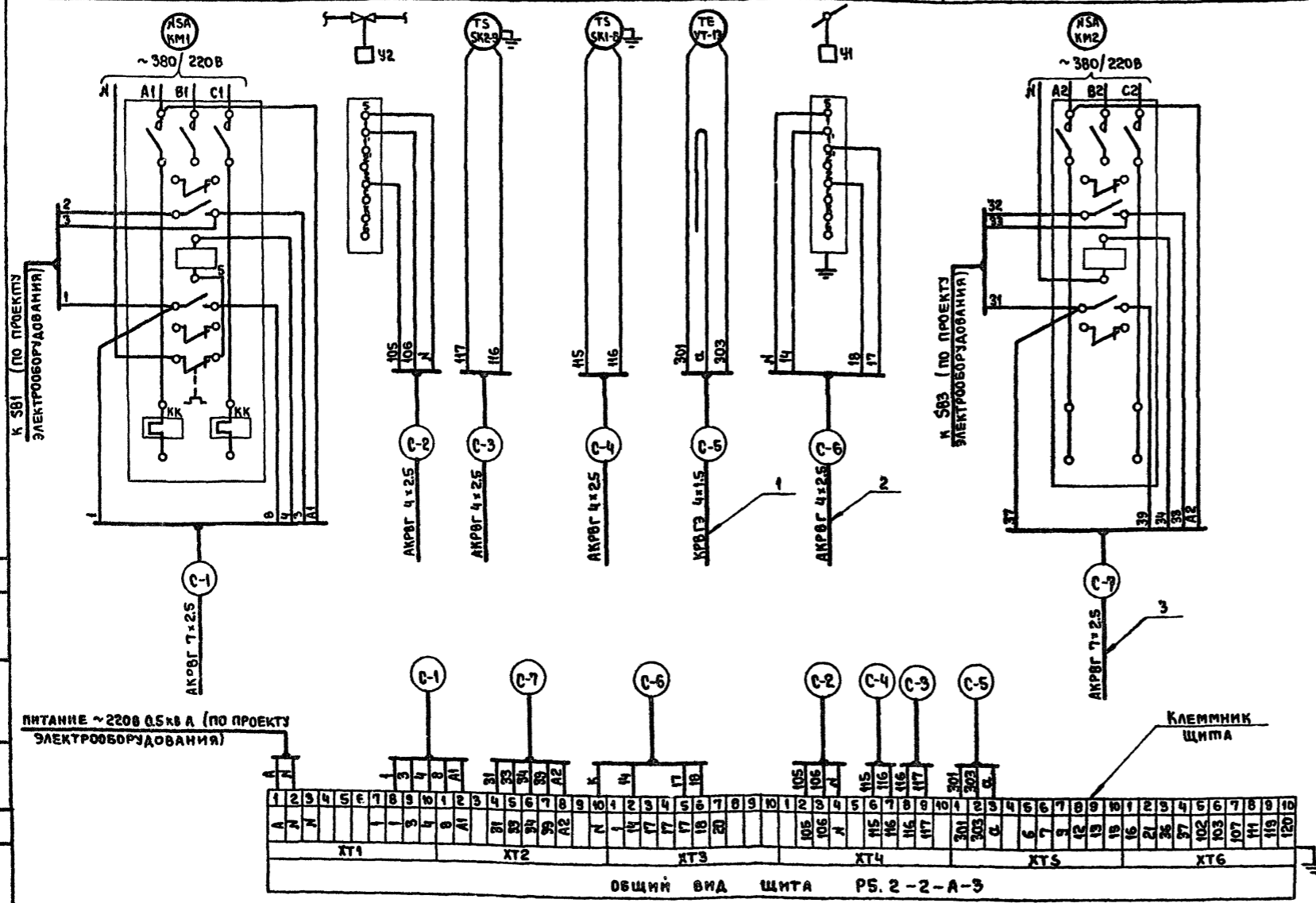
Согласовано: \_\_\_\_\_  
Исполнитель: \_\_\_\_\_

1979		272-20-120		P5.2-1-A-004	
Столовая на 550 мест, работающая на сырье					
Нач. отд.	БЕРНСКИЙ	Стадия	Лист	Листов	
Гип	ГРИНГАУЗ	Р	2		
Рук. гр.	СЛАВОСТИНА	Системы П1, П5-П7.		ЦНИИЭП	
Провер.	ГРИНГАУЗ	СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ		метово-бытовых зданий и термических комплексов г. Москва	
Разраб.					

Типовой проект 272-20-120 Альбом II

Наименование параметра	ТЕМПЕРАТУРА					
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя калло	Камера перед калорифером	Приточный воздуховод	Воздушный клапан наружного воздуха	Электронагреватель воздушного клапана наружного воздуха (резерв для П1)
Закладная конструкция		А 15 L 130	Расширитель Д 133 Н 400 Бобышка БУБ-М18×1.5	Бобышка Б0М 18×1.5	Бобышка Б0М 36×1.5	
Установочная норма			ТМ4-143-75	ТМ4-147-75	ТМ4-147-75	

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КАБЕЛЬ КРВГЭ 4×1.5, м	37	
2	КАБЕЛЬ АКРВГ 4×2.5, м	221	
3	КАБЕЛЬ АКРВГ 7×2.5, м	173	



ТАБЛИЦА

СИСТЕМА	ДЛИНА КАБЕЛЕЙ, м						
	С-1	С-2	С-3	С-4	С-5	С-6	С-7
П1	1П-1	1П-2	1П-3	1П-4	1П-5	1П-6	1П-7
	3	10	10	15	40	15	—
П5	5П-1	5П-2	5П-3	5П-4	5П-5	5П-6	5П-7
	35	25	25	10	40	12	35
П6	6П-1	6П-2	6П-3	6П-4	6П-5	6П-6	6П-7
	15	10	10	7	10	5	15
П7	7П-1	7П-2	7П-3	7П-4	7П-5	7П-6	7П-7
	35	25	25	7	7	40	35

1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОК СОСТАВЛЕНА ДЛЯ ОДНОЙ СИСТЕМЫ И ПРИМЕНЯЕМА ДЛЯ СИСТЕМ П1, П5-П7.
2. В МАРКИРОВКЕ КАБЕЛЕЙ ВМЕСТО ИНДЕКСА „С“ ПРОСТАВИТЬ НОМЕР СИСТЕМЫ СОГЛАСНО ТАБЛ. 1.
3. ПЕРЕЧЕНЬ МОНТАЖНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ДАН ДЛЯ ВСЕХ СИСТЕМ.

СОГЛАСОВАНО  
Нормоконтроль  
Инж. А. ПОВА

Установочная норма	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Закладная конструкция	Бобышка Б0М 27×2	Расширитель Д 133 Н 320 Бобышка БП1-М27-55	Бобышка Б0М 27×2
Место отбора импульса	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Приточный воздуховод
Наименование параметра	ТЕМПЕРАТУРА		

1979 272-20-120 P5.2-1-A-005

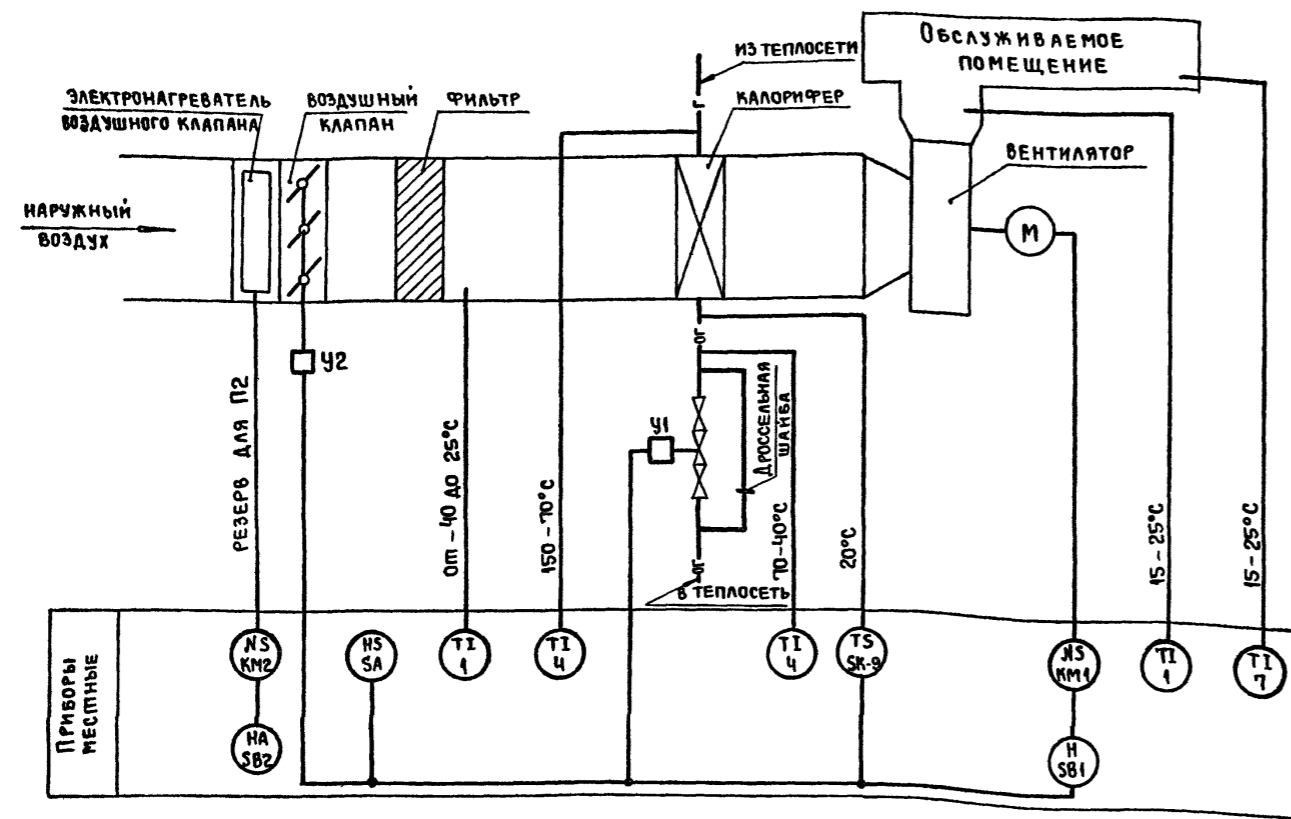
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ,  
РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

Нач. отд.	БЕГРИНСКИЙ	Лист	Листов
Гип	ГРИНГАЗ	Р	1
Рук. гр.	СТАРОСТИНА	СИСТЕМЫ П1, П5-П7.	
Провер.	ГРИНГАЗ	СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОК	
Разраб.		ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и предприятий конллексов г. Москва	



Типовой проект 272-20-120 Альбом II

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПАКЕТНЫЙ ЗА ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

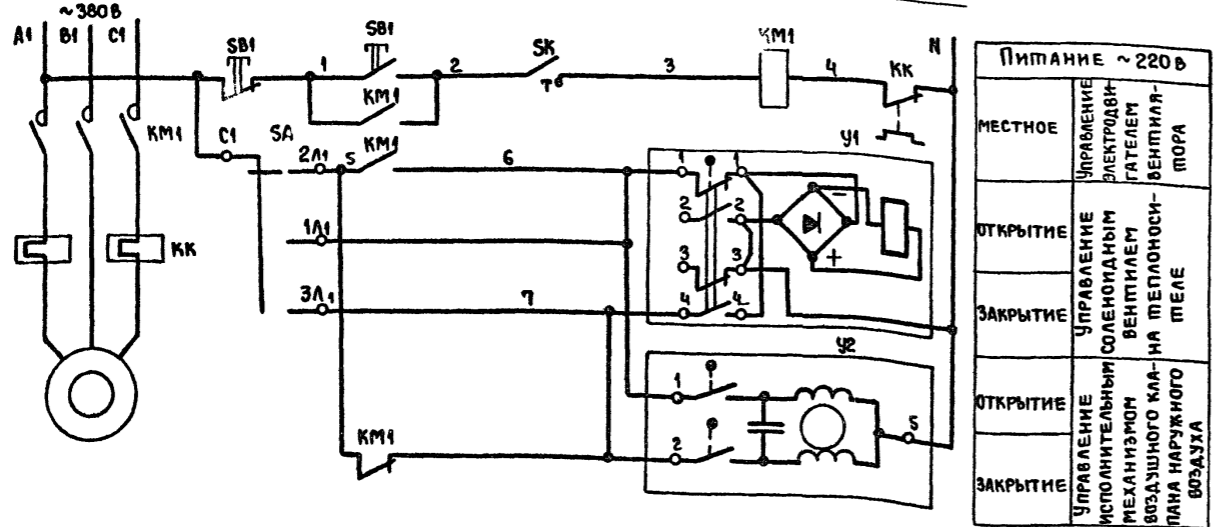
КОНТАКТЫ	ПОЛОЖЕНИЕ РУКОЯТКИ				
	0	I	II	III	
С1-1А1		X			
С1-2А1			X		
С1-3А1				X	
С2-1А2		X			*
С2-2А2			X		*
С2-3А2				X	*

\* - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

МЕХАНИЗМ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ У2 ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНЕЧНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

КОНТАКТЫ	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА		
	ОТКРЫТ	РАБОЧИЙ ХОД	ЗАКРЫТ
1-5			
2-5			

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ВЕНТИЛЯТОРОМ

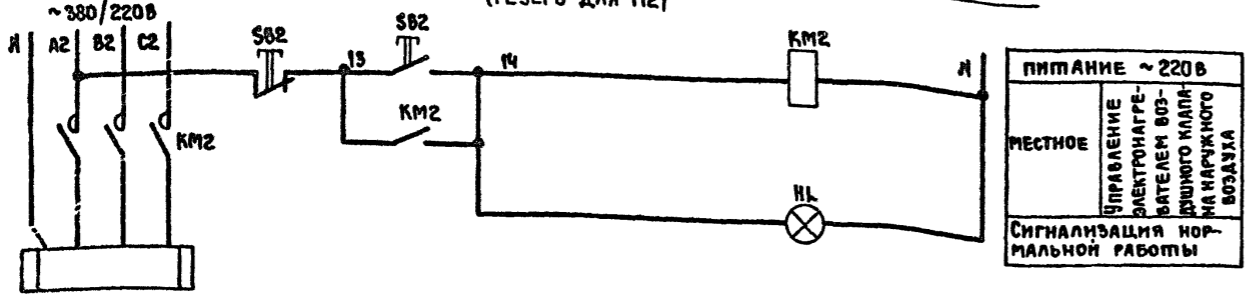


ВЕНТИЛЬ У1 ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

	ХОД ВЫХОДНОГО ВАЛА	
	ОТКРЫТ	ЗАКРЫТ
1-1		
2-2		*
3-3		*
4-4		

\* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕМ (РЕЗЕРВ ДЛЯ П2)



УСТРОЙСТВО ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩЕЕ SK ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

ТЕМПЕРАТУРА ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ		
0°	20°	250°

Дифференциал 4°C

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
КМ1	Пускатель магнитный тепловым реле КК	1	по проекту электротрубопроводания
КМ2	Пускатель магнитный	1	то же
SA	Переключатель пакетный ГПП2-10/НЗ	1	
SB1	Пост управления кнопочный	1	по проекту электрооборудования
SB2	Пост управления кнопочный с сигнальной лампой НЛ	1	то же
SK	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	1	поз. 9
У1	Вентиль с электромагнитным приводом		
	15 кч 892 пз Ду 25	1	поз. 55
У2	Механизм электрический ПР-1М	1	по проекту сантехнического оборудования

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
—Г—	Трубопровод горячей воды
—ОС—	Трубопровод обратной горячей воды

- Условные обозначения приборов средств автоматизации и линий связи выполнены по ОСТ 36-27-77 "Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов".
- Схема составлена для одной системы и применима для приточных систем П2-П4.

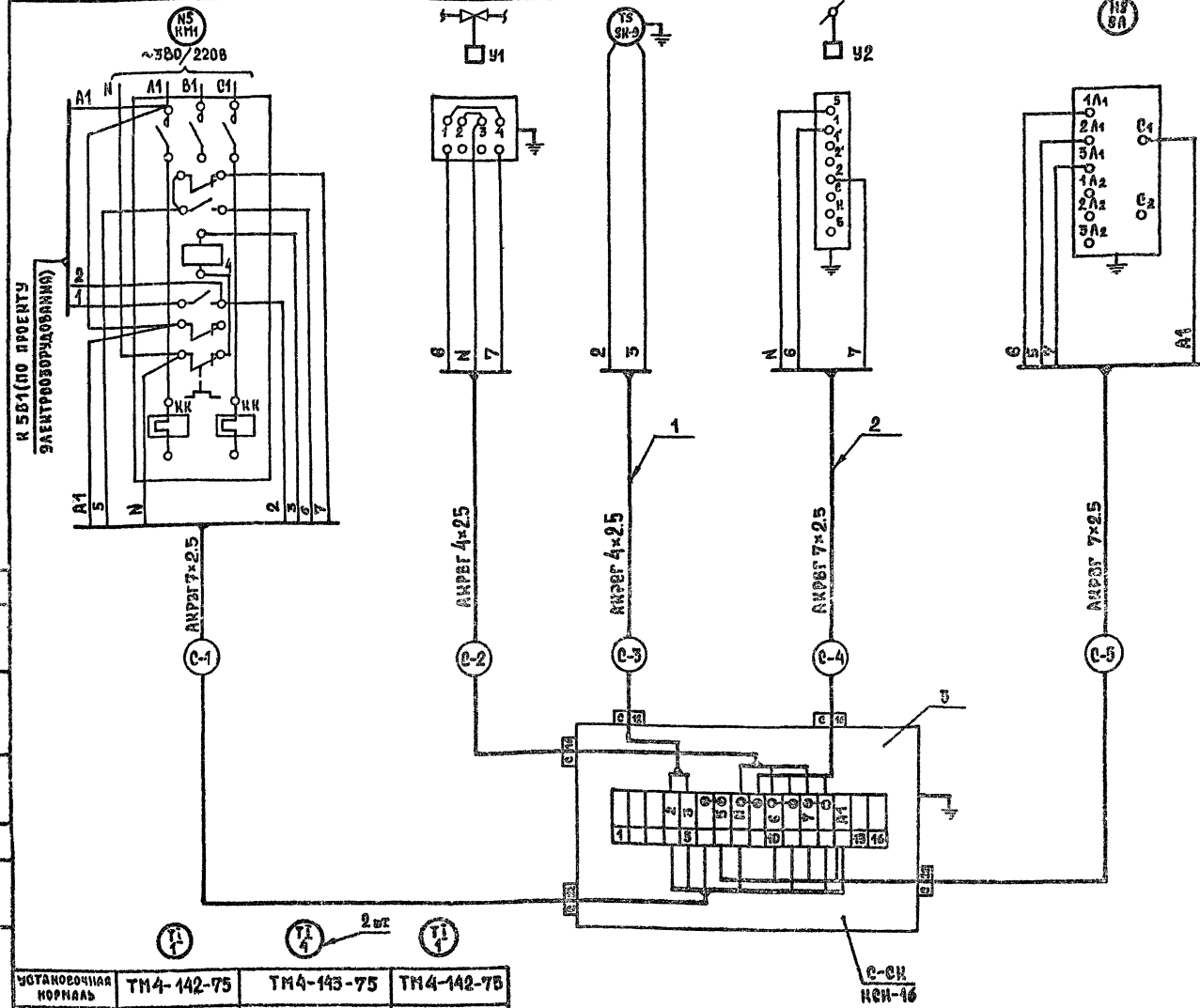
Согласовано: М.П. Давкина  
Нормоконтроль: П.В. Подл

1979 272-20-120 P5.2-1-A-006  
Столовая на 550 мест, работающая на сырье

НАЧ. ОТА	ВЕПРИНСКИЙ	СТАДИЯ	Лист	Листов
ГИП	ГРИНГАУЗ	Р		1
РУК. ГР	СТАРОСТИНА	Системы П2-П4. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ. СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ		
ПРОВЕР.	ГРИНГАУЗ	ЦНИИЭП торговле-выптовых зданий и туристских комплексов г. Москва		
РАЗРАБ.				



Наименование параметра	—	—	Температура	—
Место отбора импульса	Приточный вентилятор	Трубопровод обратного теплоносителя calorifера	Воздушный клапан наружного воздуха	по месту
Защитная конструкция	—	Д 25 L 160	Реле времени ДТЗН320 Бобышка БМН-118×15	—
Установочная норма	—	—	ТМ4-149-75	—



Пос. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель АНРВГ 4×25, м	123	
2	Кабель АНРВГ 7×25, м	26	
3	Коробка соединительная КСН-16	3	

Таблица

Система	Длина кабелей, м				
	с-1	с-2	с-3	с-4	с-5
П2	2П-1	2П-2	2П-3	2П-4	2П-5
	5	15	15	15	3
П3	3П-1	3П-2	3П-3	3П-4	3П-5
	5	10	10	10	5
П4	4П-1	4П-2	4П-3	4П-4	4П-5
	5	10	10	20	5

1. Схема внешних проводов составлена для одной системы и применима для систем П2-П4.
2. В маркировке кабелей вместо индекса „с“ проставить номер системы согласно табл.
3. Перечень монтажных материалов и изделий дан для всех систем.

Согласовано: \_\_\_\_\_  
 Проверено: \_\_\_\_\_  
 Нормоконтроль: \_\_\_\_\_

Установочная норма	ТМ4-142-75	ТМ4-143-75	ТМ4-142-75
Защитная конструкция	Бобышка БМН 27×2	Расширитель ДТЗН320 Бобышка БМН-112×55	Бобышка БМН 27×2
Место отбора импульса	Камера перед calorifером	Трубопровод прямого и обратного теплоносителя	Приточным воздуховод
Наименование параметра	Температура		

		1979	272-20-120	Р 5.2-1-А-007
Столовая на 550 мест, работающая на сирье				
Иач. ота.	ВЕРНИКОВ			
Гип	ГРИГЛАЗ			
Рук. гр.	СТАРОСТИНА			
Проект.	ПРИГЛАЗ			
Разраб.				
Системы П2-П4. Схема внешних проводов			Станд. лист	1
			ИНИЭП Титово-Вытбыкский филиал ИТЭР-ИИЭИ С. МОСКВА	

Альбом II  
Типовой проект 272-20-120

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

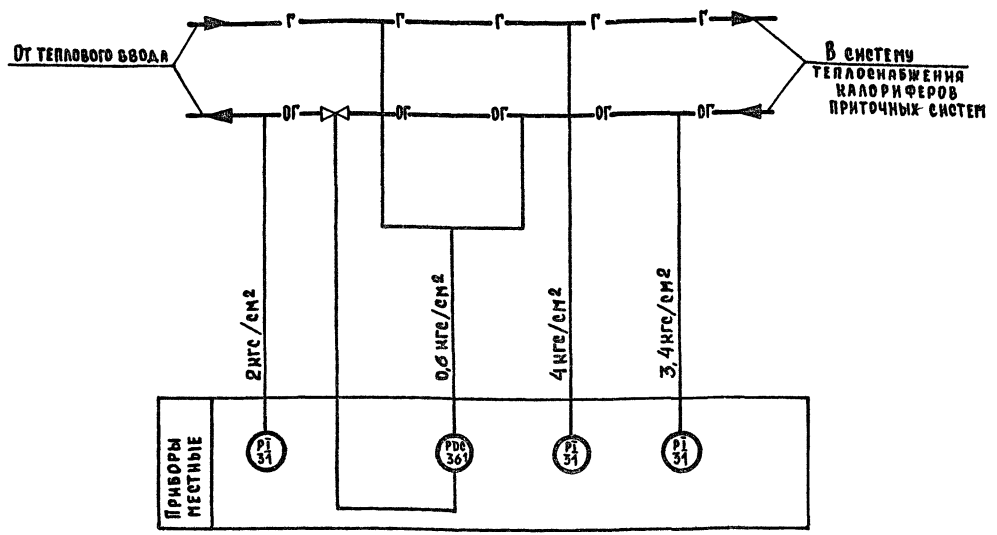
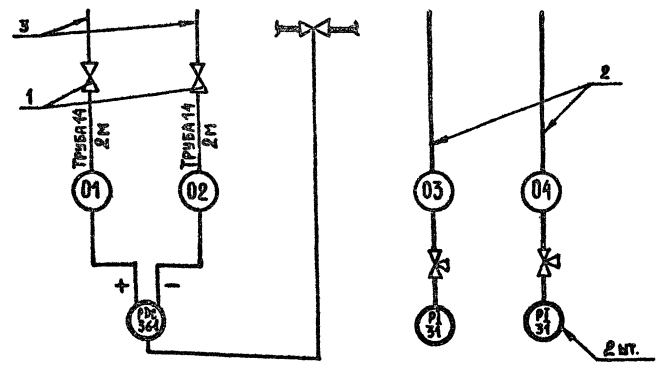
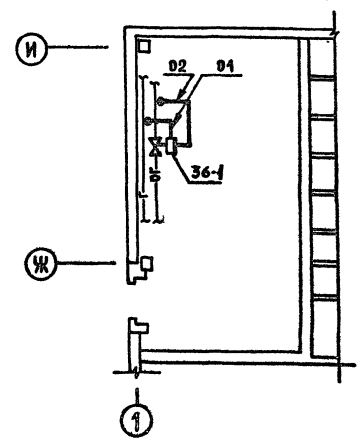


СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Наименование параметра	Перепад давления		Давление	
	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод прямого теплоносителя	Трубопровод обратного теплоносителя
Место отбора импульса	Трубопровод	Трубопровод	Трубопровод	Трубопровод
Западная конструкция	Штуцер М20×1,5-100	Штуцер М20×1,5-100	Штуцер М20×1,5-100	Штуцер М20×1,5-100
Установочная норма	ТН4-226-76	ТН4-226-76	—	ТН4-3138-70
Наименование системы	Узел присоединения калориферов к теплому вводу			



План на отн. 0.00



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Вентиль 15с 546кз тип III Ду 15 мм	2	
2	Отборное устройство 16-225 ТК4-130-67	3	
3	Труба 14×2 ГОСТ 8734-75, м	4	

Таблица

Условные графические обозначения

Обозначение	Наименование
○	Отборное устройство, встраиваемое в технологическое оборудование или трубопровод.
□	Прибор регулятор, исполнительный механизм, элемент аппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне цита.
—Г—	Трубопровод горячей воды
—ОГ—	Трубопровод обратной горячей воды.

- Условные обозначения приборов, средств автоматизации и линий связи выполнены по ОСТ 36-27-77. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов.
- Параметры приборов поз. 31 и 36-1 уточняются при привязке проекта.

Согласовано  
Масштаб  
Нормоконтроль  
Имя, Фамилия

979		272-20-120 P 5.2-1-A-008	
Столовая на 550 мест, работающая на сырде.			
Имя, Фамилия	Ведущий инженер	Инженер	Инженер
Провер.	Старший инженер	Инженер	Инженер
Узел присоединения калориферов		ЦНИИ ЭП	
Схема функциональная		торгово-выпуск здания	
Схема внешних проводов		и территориальных комплексов	
План расположения		калорифера	

Типовой проект 272-20-120 Альбом II

СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ

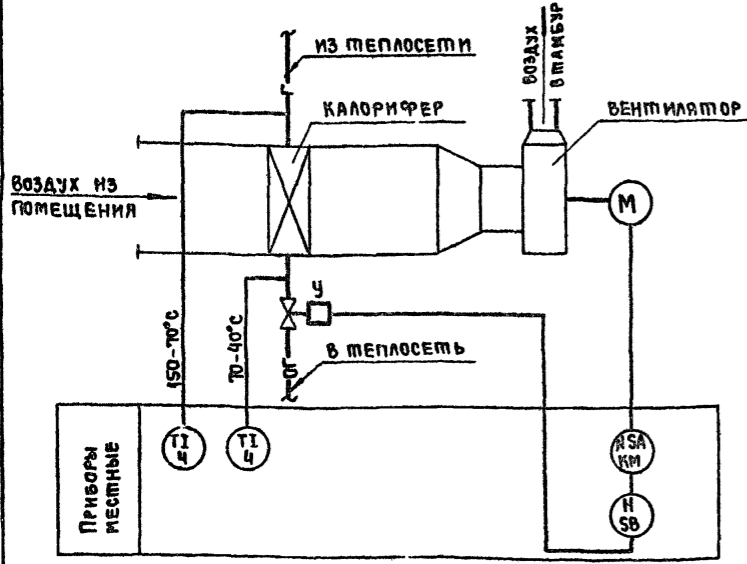


СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА			ТЕМПЕРАТУРА
Место отбора импульса	ВЕНТИЛЯТОР	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	ТРУБОПРОВОД ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
Закладная конструкция		Д 25 L 160	РАСШИРИТЕЛЬ Д 76 И ВЕР. БОБЫШКА БП1-М 27-56
Установочная норма			ТМЧ-143-75
Наименование системы	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАБЕСА		

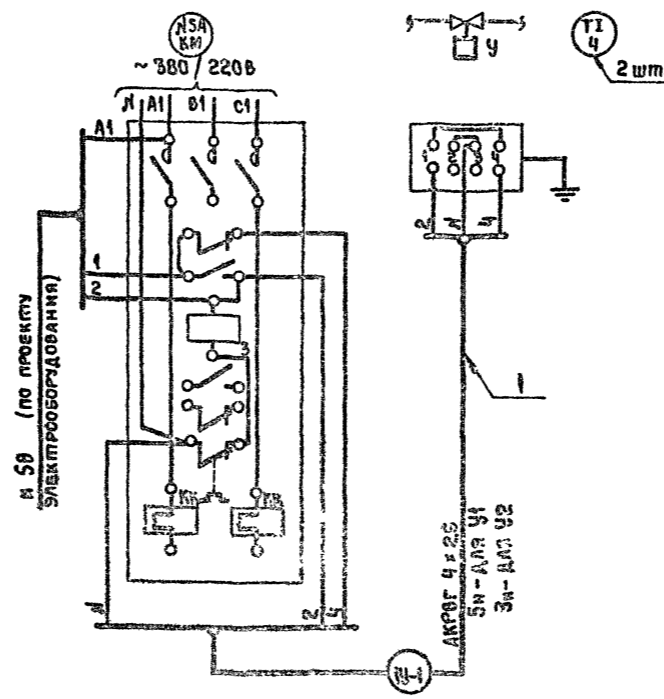
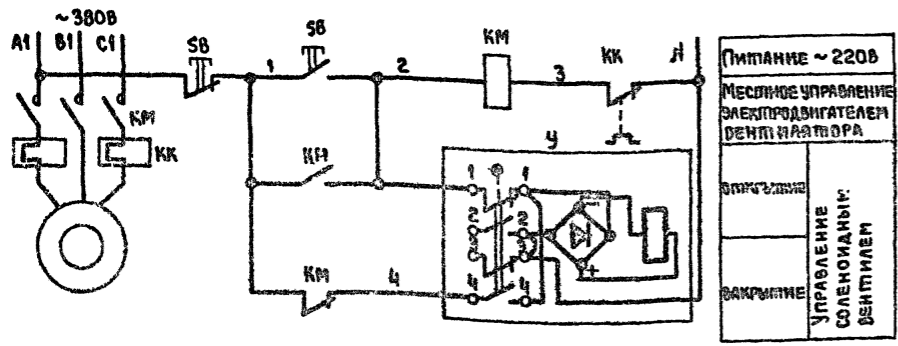
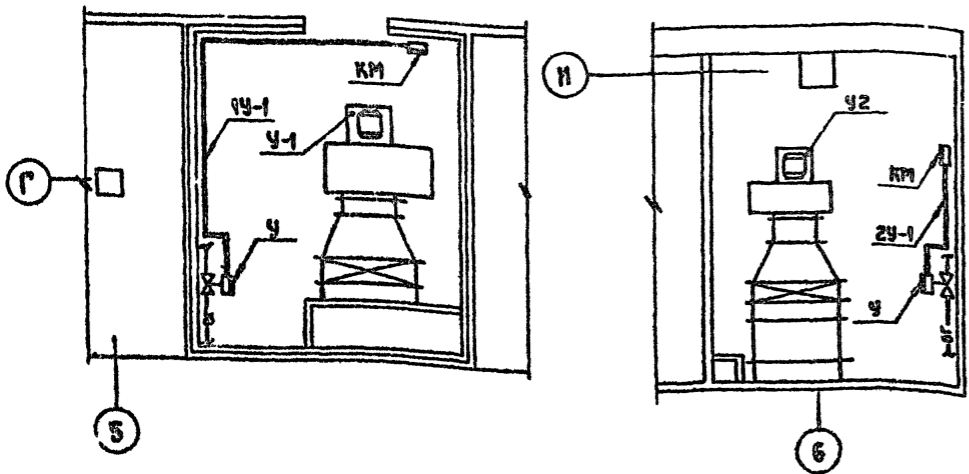


СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ



План на отп. 0,00

План на отп. 0,00



ВЕНТИЛЬ У  
ДИАГРАММА РАБОТЫ КОНТАКТОВ

Контакт	Ход выходящего тока	
	Открыт	Закрыт
1-1		
2-2		*
3-3		*
4-4		

\* НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
АППАРАТУРА ПО МЕСТУ			
КМ	Пускатель магнитный с тепловым реле КК	1	По проекту электрооборудования
СБ	Кнопочный пост управления	1	то же
У	Вентиль с электромагнитным приводом 15 КЧ 892 ПЗ Ду 25	1	поз. 65

Поз. обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	КАБЕЛЬ АКРВГ 4x25, м	12	

ТАБЛИЦА

Условные графические обозначения

Обозначение	НАИМЕНОВАНИЕ
—Г—	ТРУБОПРОВОД ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
—ОГ—	ТРУБОПРОВОД ОБРАТНОЙ ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ
□	ПРИБОР, РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТУРА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛЕННОЕ ВНЕ ЩИТА

- Условные обозначения приборов, средств автоматизации и линий связи выполнены по ОСТ 36-27-71 "Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов".
- Схемы составлены для одной системы и применены для систем У1, У2.
- Для системы У2 маркировку кабеля "У-1" заменить на "2У-1".
- Перечень монтажных материалов и изделий дан для всех систем.
- Трассы вести по стене на высоте 2,5 м от пола.

1979 272-20-120 Р5.2-1-А-009

СТОЛОВАЯ НА 650 МЕСТ,  
РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

Нач. отд. БЕЛГИНСКИЙ  
Гип. ГРИНГАЗ  
Рук. гр. СТАРОСТИНА  
Провер. ГРИНГАЗ  
Разраб.

СТАНА Д... Листов 4

СИСТЕМА У1, У2. СХЕМА ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ  
СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ  
СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ  
ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ

16350-08

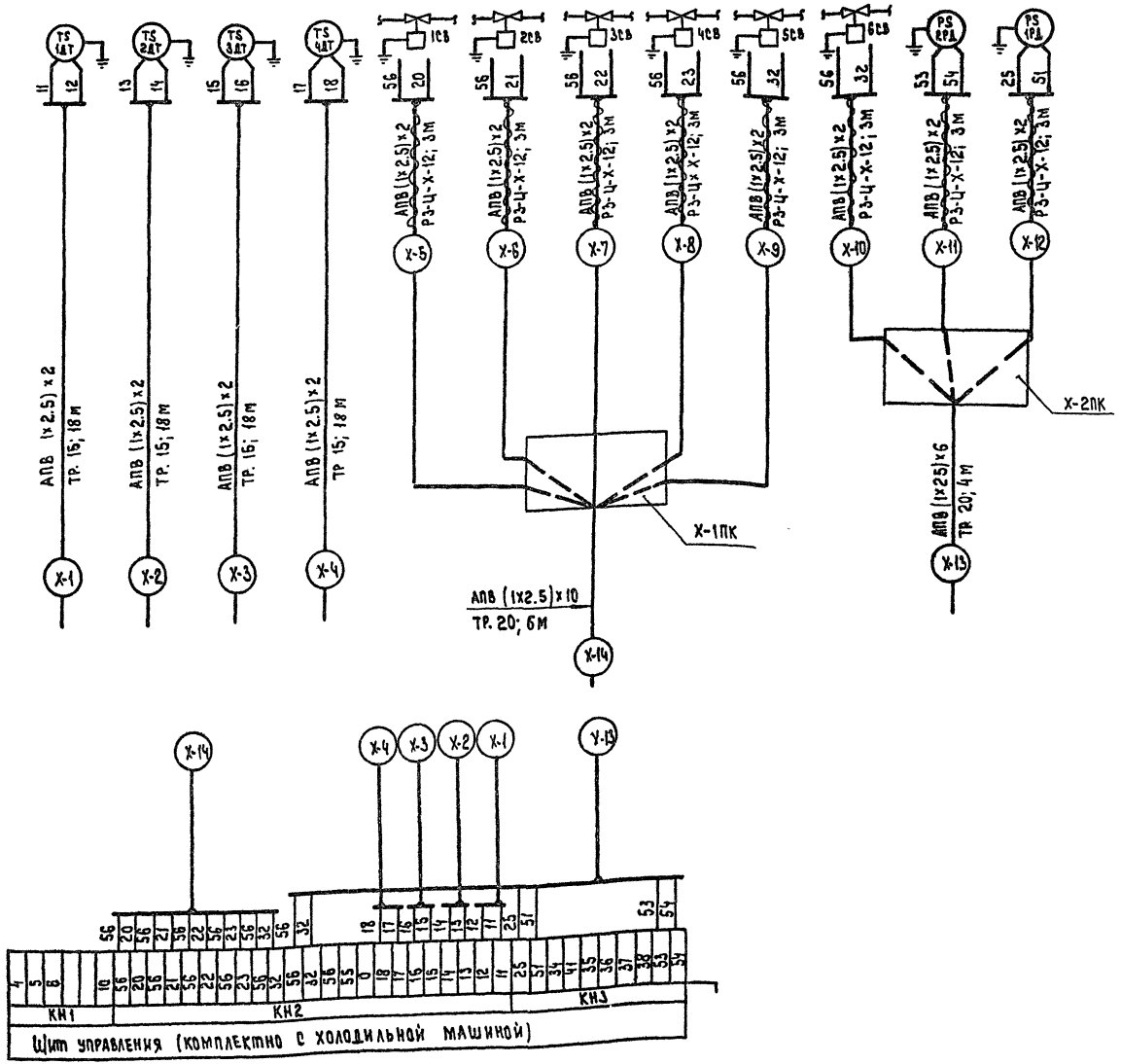
Альбом I

Пиловый проект 272-20-120

СОГЛАСОВАНО:	ПРОЕКТА:	ТАБЛИЦА:	46/2
Нормоконтроль:			
Имя автора:			

Наименование параметра	Температура				Давление			
	Охлаждаемые камеры				Трубопровод хладоносителя			
	Мяса	Фруктов, овощей, напитков	Рыбы	Молочно-жировых продуктов	Машинное отделение		Трубопровод оборотной воды	Трубопровод хладоносителя
Место отбора импульса								
Закладная конструкция								
Установочная норма	ТМ4-44-73 (чст. 3)							
Наименование системы	Холодильная машина ХМ1-9							

Поз. обозначен	Наименование	Кол.	Примечание
1	Провод АПВ сеч. 1x2.5 мм <sup>2</sup>	276	
2	Труба ЛЦМ 15 ГОСТ 3262-75	72	
3	Труба ЛЦМ 20 ГОСТ 3262-75	10	
4	Рукав РЗ-Ц-Х-12, ДУ 12	24	
5	Протяжная коробка ПК 200x90	2	



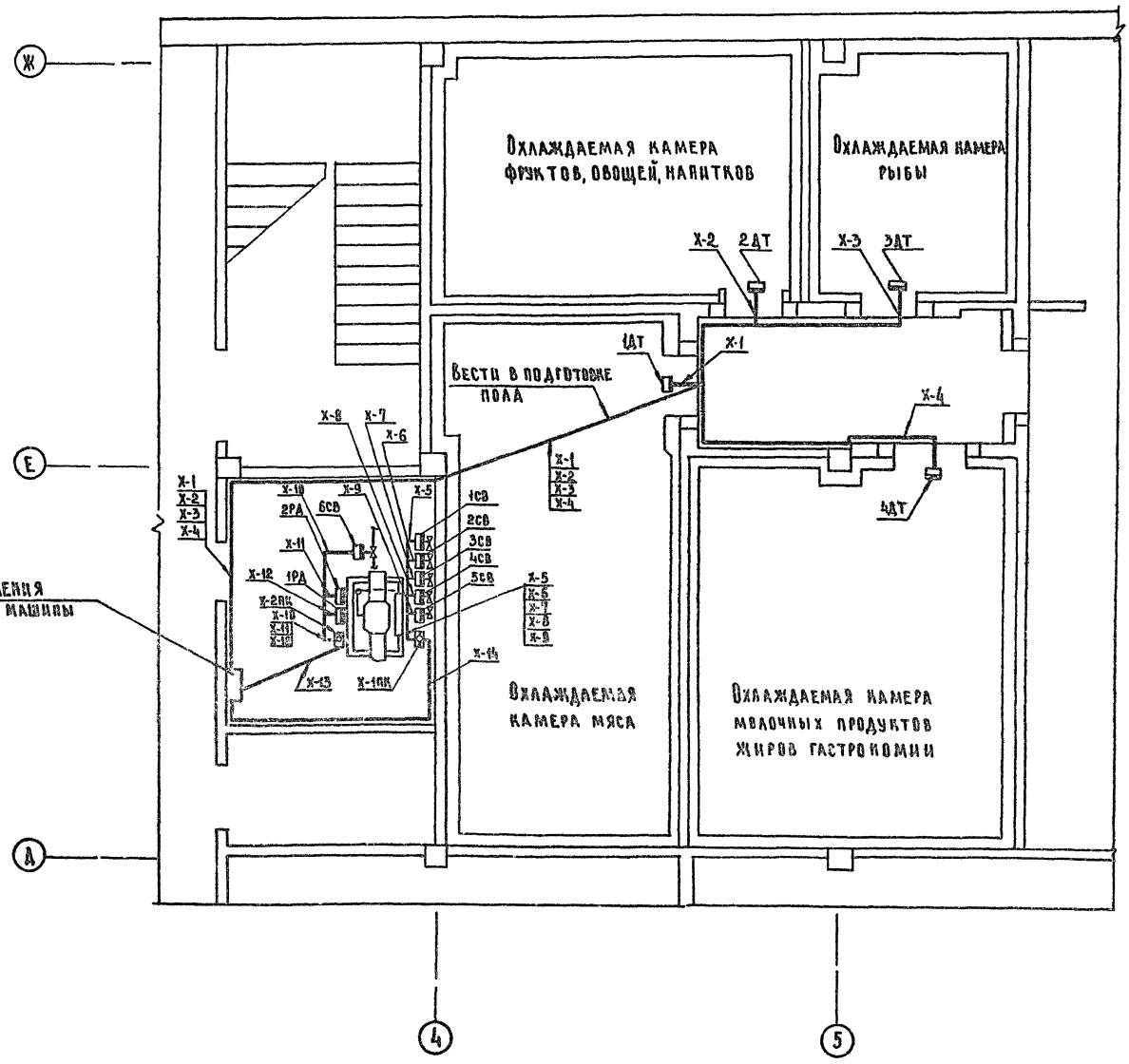
1. Схема внешних проводов выполнена на основании „Руководства по эксплуатации холодильных машин ХМ1-9 и ХМ1-6.“
2. Щит управления, приборы и соленоидные вентили поставляются комплектно с машиной.

1979		272-20-120	Р5.2-1-А-010
Столовая на 550 мест, работающая на сырье.			
НАЧ. ВПД.	БЕРНИНСКИЙ		Лист 1
ГИП	ГРИНГАУЗ		Листов 1
РУК. ТР.	СТАРОСТИНА		
ПРОБЕР.	ГРИНГАУЗ	Холодильная машина для камер, торгового оборудования здания и туристского комплекса г. Москва	
РАСПР.		Схема внешних проводов	

16.5.79 - 02

ПЛАН 1 ЭТАЖА

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120 АЛЬБОМ II



Условные графические обозначения ТАБЛИЦА

Обозначения	Наименование
—	ПРИБОР РЕГУЛЯТОР, ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ, ЭЛЕКТРОАППАРАТЫ РА И ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, УСТАНОВЛИВАЕМОЕ ВНЕ ЩИТА

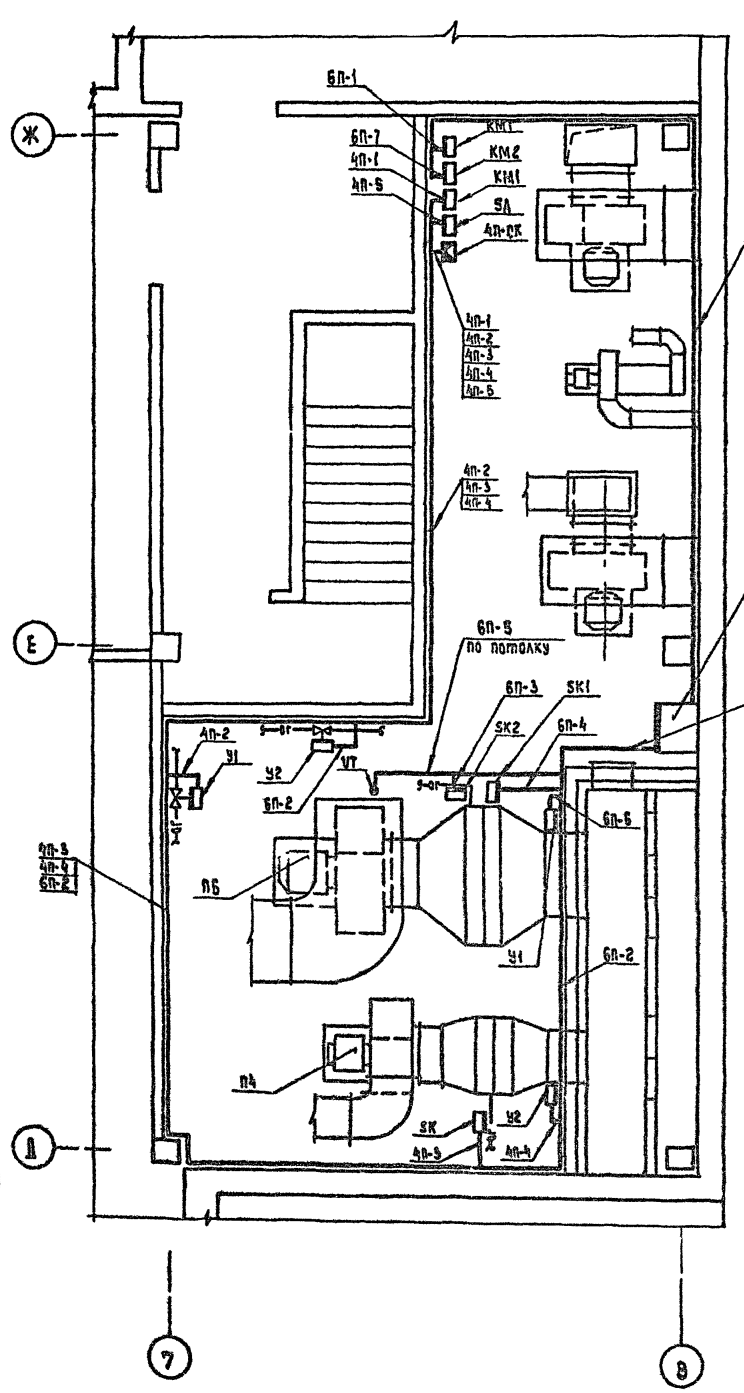
1. СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ ДАНА НА ЛИСТЕ А-010.
2. ТЕРМОРЕЛЕ 1ДТ-4ДТ В КАМЕРАХ УСТАНОВИТЬ НАД ДВЕРЬЮ НА ВЫСОТЕ 2.25М ОТ ПОЛА.

СОГЛАСОВАНО:  
 ТЕХ. ОТД. МУРСКАЯ  
 ПО РАБОКОНТРОЛЮ:  
 ЧЕРН. В. ПОЛА

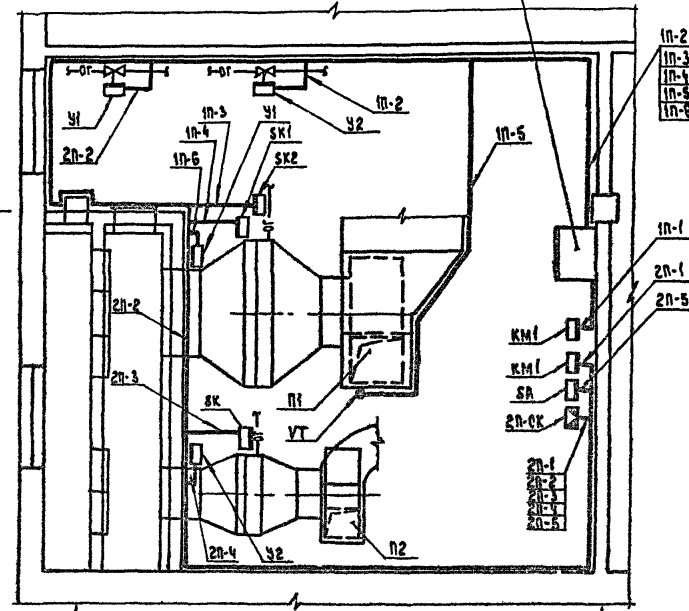
1979	272-20-120	Р5.2-1-А-011
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОТД. Г. И. П.	ВЕД. ИНЖ. П. ГРИНГАУЗ	СТАДАН
ПРОБЕР. ГРИНГАУЗ	СТАРШИНА ГРИНГАУЗ	ЛИСТ
РАЗРАБ. РЕЧИЦКАЯ	РЕЧИЦКАЯ	ЛИСТОВ
ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ КАМЕР. ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ		1

АЛБОМ II  
 ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 272-20-120  
 СОГЛАСОВАНО:  
 Исполнитель: [подпись]  
 Проверено: [подпись]  
 Разработано: [подпись]

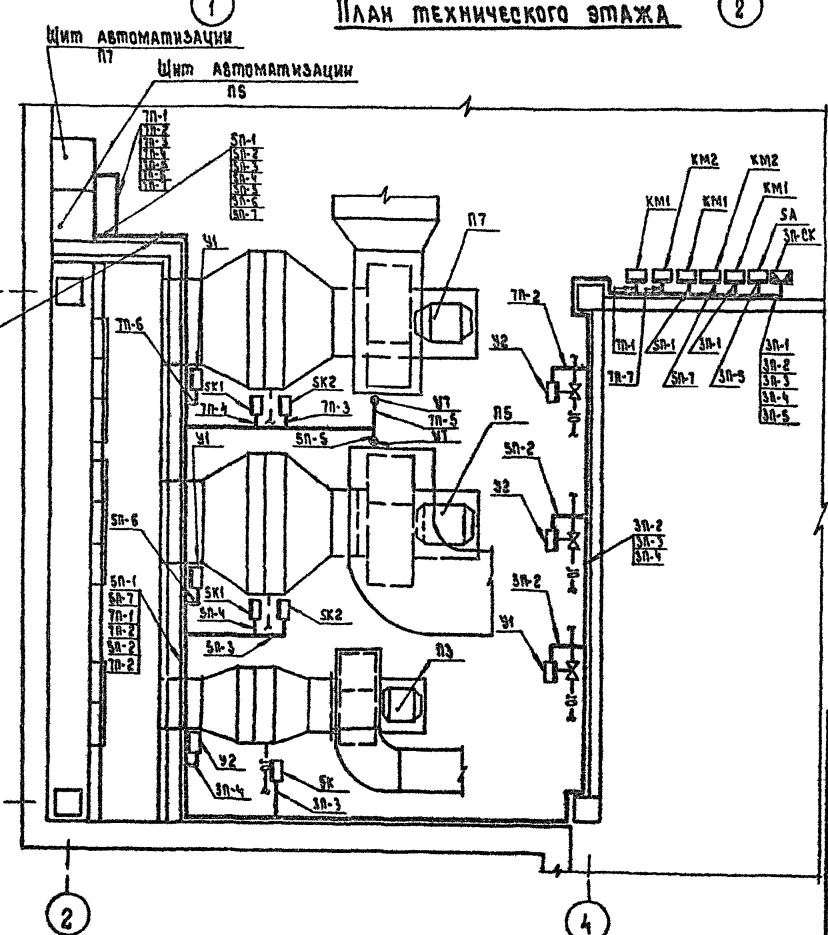
ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА.



ПЛАН 1 ЭТАЖА  
Щит автоматизации П1



ПЛАН ТЕХНИЧЕСКОГО ЭТАЖА



ПОС. ОБОЗНАЧ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	Профиль ЗП160 ТК4-2224-74	90	
2	Крепление кабеля ТМ4-219-76	90	

Условные графические обозначения ПЛАНЦА

Обозначения	Наименование
	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита
	Отборное устройство, первичный измерительный прибор или датчик, встраиваемый в технологическое оборудование или трубопровод
	Трубопровод обратной горячей воды

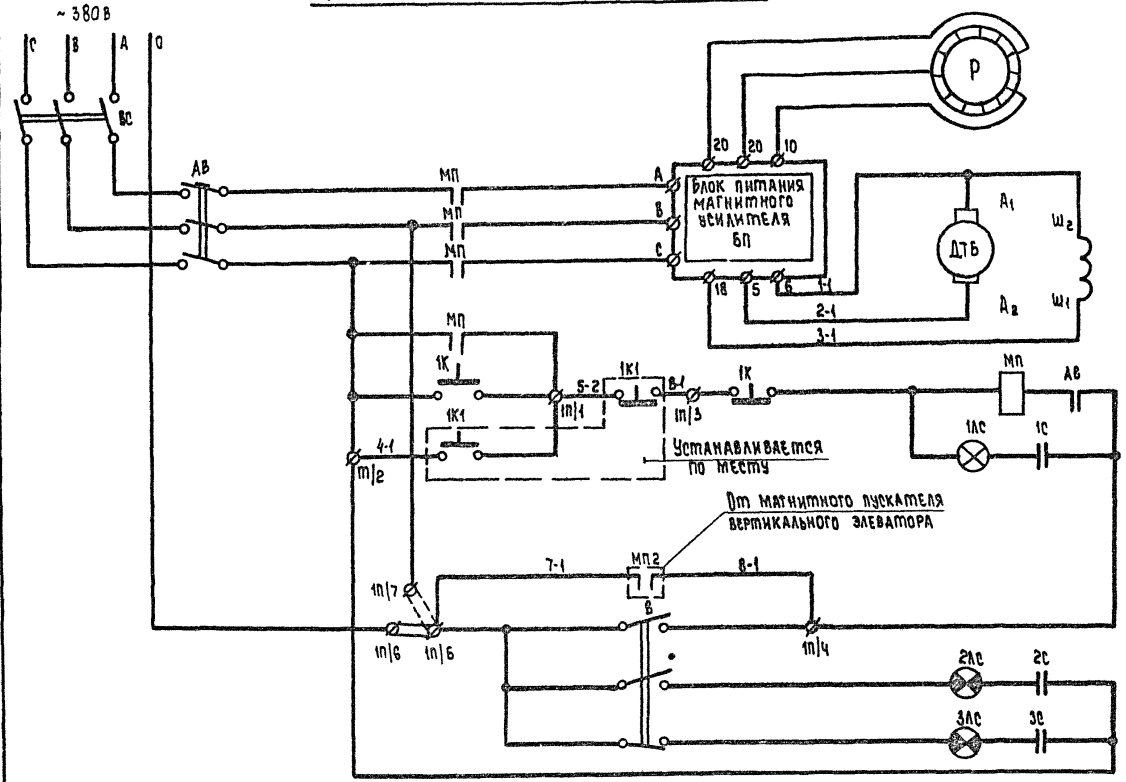
- Щиты автоматизации установить на стене на высоте 0.8 м от пола.
- Трассы вести по стене на высоту 2.5 м от пола.
- Соединительные коробки установить на высоте 2.0 м от пола.
- Схемы внешних проводок даны на листах А-005, А-007.

1979		272-20-120		Р5.2-1-А-012	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА ВЫРБС.					
НАЧ. ОТД.	ВЕПРИНСКИЙ	Исполн.	СТАЛАН	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ГВП	ГРИНГАЗ		Р		1
РУК. ГР.	СТАРОСВИНА		СИСТЕМЫ П1-П7 ПЛАН РАСПОЛОЖЕНИЯ.		
ПРОВЕР.	ГРИНГАЗ		ИНЖЕНЕР ПРОЕКТО-ВЫПОЛНИТЕЛЬ И ИСПОЛНИТЕЛЬ КОМПЛЕКСОВ г. МОСКВА		
РАЗРАБ.					

Альбом II

Типовой проект 272-20-120

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ



Питание ~ 380/220В

Редостат ручной регулировки скорости транспортера

Двигатель электропривода транспортера бункера

Кнопки местного управления. Сигнальная лампа „Тр-р включен“

Блокировка с вертикальным элеватором

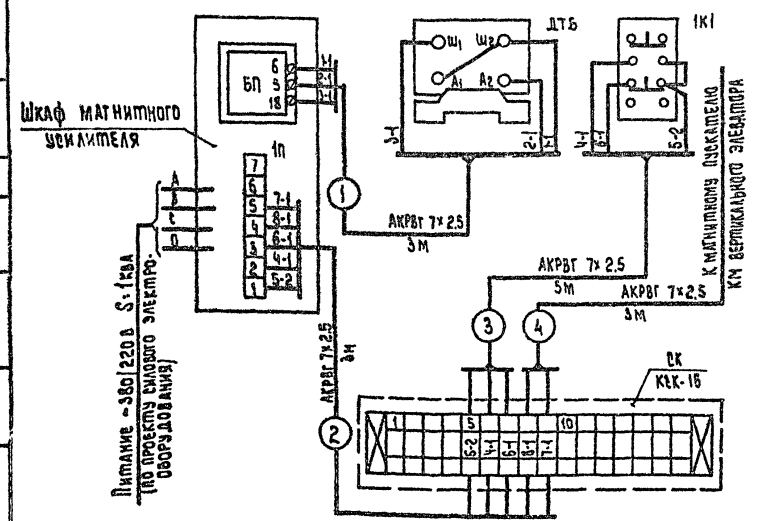
Умывер переключения режимов управления

Лампа ручного управления

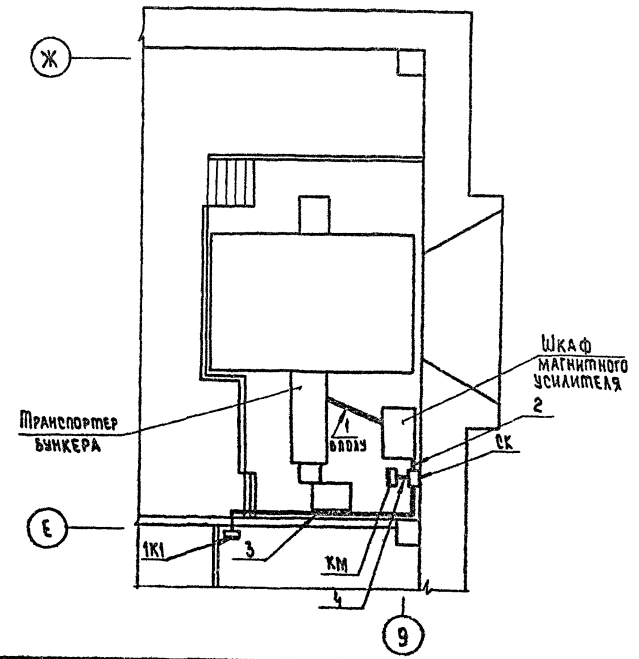
Лампа дистанционного управления

СХЕМА ВНЕШНИХ ПРОВОДОВ

Место отбора импульса	По месту
Наименование системы	Овощная линия



План на опм. 0.00



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту		
ИК1	Пост управления кнопочный ПКЕ 212-2		
	с кнопками типа КЕ-011 исп. 2	1	
БП, ВС, АВ	Шкаф магнитного усилителя		
МП, ИК, В, Р	ПАСК-63У-Ш		
ЛС-ЗАС,			по проекту
ЛС-ЗС		1	МЕХАНИЗАЦИЯ

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель АКРВГ 7x2.5, м	11	
2	Коробка соединительная КСК-16	1	
3	Профиль ЗП160 ТК4-2224-74	5	
4	Крепление кабеля ТМЧ 219-76	5	

Условные графические обозначения Таблица

Обозначение	Наименование
□	Прибор, регулятор, исполнительный механизм, электроаппаратура и другое оборудование, устанавливаемое вне щита

1. Схема электрическая принципиальная выполнена в согласии с чертежом СхЭ изделия ПЛСК-63У-ТР63, разработанному ХОКБ г. Харьков.
2. Вся электроаппаратура поставляется комплексно с транспортером бункера по проекту технологического оборудования и устанавливается, кроме кнопки ИК1 в шкафу магнитного усилителя.
3. Проводку вести по стене на высоте 2.5 м от пола.

1979		272-20-120		Р5.2-1-А-013	
Столовая на 550 мест, работающая на сырье.					
ИМЧ. ОМЛ.	ВЕРИНСКИЙ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	СЛАДИН	ЛИСТ
ГМП	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ЛИСТ
РЧК. ГР.	СПАТОСКИНА	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ЛИСТ
ПРОВЕР.	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ЛИСТ
РАЗРАБ.	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ГРИНГАЗ	ЛИСТ

СОГЛАСОВАНО: ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ СПЕЦИАЛИСТ

Питание ~380/220В. С.1.120 (по проекту силового электрооборудования)

Овощная линия. Схема электрическая принципиальная. Схема внешних проводов. План расположения.



Альбом №

Проект 272-20-120

Типовой проект

Составитель: [Имя]  
 Проверил: [Имя]  
 Нормоконтроль: [Имя]

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ

Таблица 1

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
УС-1	Заглавный лист	89	
УС-2	Спецификация	90	
УС-3	План 1 этажа в осях А-Д Схема городской телефонной сети	91	
УС-4	План 1 этажа в осях Д-И Схема сети директорской связи	92	
УС-5	План 2 этажа в осях А-Д Схема радификации	93	
УС-6	План 2 этажа в осях Д-И Схема электро часофикации	94	
УС-7	План технического этажа Схема охранно-пожарной сигнализации	95	
УС-8	Экспликация помещений Схемы блокировки окон, дверей.	96	
УС-9	Узлы скрытой проводки	97	
УС-10	Лук А-1 (подпольная коробка) Общий вид.	98	
УС-11	Лук А-1 (подпольная коробка) Рамка и крышка		

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Таблица 2

Наименование	Кол.
Телефонные аппараты ГТС	9
Громкоговоритель мощностью 0.15 Вт	24
Электровторичные часы ВП-200-24 в корпусе 66к	18
Автоматические пожарные извещатели ДТА	170
Датчики охранной сигнализации ВМ-12М	70
Датчики охранной сигнализации СМК	80

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Коробка телефонная распределительная с указанием номера и загрузки  
 Телефонный аппарат ГТС с указанием номера коробки, в которую он включен  
 Комплекс „Каскад-105“

Телефонный аппарат директорской связи  
 Коробка телефонная распределительная сети директорской связи с указанием номера и загрузки, параллельная  
 Коробка ответвительная УК-20  
 Коробка ограничительная УК-2С  
 Радиоразетка с указанием номера  
 Абонентский трансформатор  
 Электровторичные часы  
 Электропервичные часы  
 Прибор охранно-пожарной сигнализации  
 Выпрямитель  
 Пожарный извещатель ДТА (дробь означает: числитель - номер луча, знаменатель - порядковый номер извещателя)

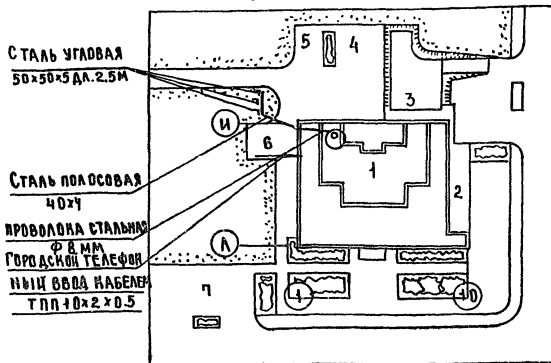
Датчик ВМ-12МС с указанием количества  
 Датчик СМК с указанием количества  
 Электровзвонки

Сигнальная лампа  
 Провода, прокладываемые открыто  
 Трубы, прокладываемые скрыто в полу выше лежащего этажа с указанием количества и диаметра труб и марки провода (кабеля)

То же, в подготовке пола

То же, в слое утеплителя кровли  
 Городская телефонная сеть  
 Сеть электро часофикации  
 Сеть радификации  
 Сеть директорской связи  
 Лучи охранно-пожарной сигнализации

СХЕМА ГЕН ПЛАНА



Экспликация

1. Столовая
2. Веранда для летней посадки
3. Загрузочная
4. Место трансформаторной подстанции
5. Место для мусоросборника
6. Выгрузка отходов
7. Стоянка автомашин.

Указания по монтажу

1. Места установки ответвительных коробок УК-20 для охранной сигнализации показаны на схеме блокировки окон, дверей и витражей лист УС-8.
2. Сеть устройств связи и сигнализации выполняются скрыто в винилластовых трубах и открыто.
3. Замена устройств радиотрансляционной сети выполнить в соответствии с правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей часть II, выпущенных Министерством связи.

Указания по привязке.

При привязке проекта к конкретным условиям решаются следующие вопросы:

1. Телефонный и радиотрансляционный ввод.
2. Замена радиотрансляционной сети в зависимости от категории грунта.
3. Диаметр жилы кабеля городской телефонной сети в соответствии с нормами на затухание.

Привязка настоящего типового проекта выполнена в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)  
 Гл. инженер проекта привязки

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрыво-пожарной безопасности)  
 Гл. инженер проекта [Имя] [Подпись]

1979	272-20-120	РБ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 350 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
ИЗМ. ОТВ. [Имя]	ПРОВЕР. [Имя]	РАЗРАБ. [Имя]
ЗАГЛАВНЫЙ ЛИСТ		ЛИСТОВ 11
[Имя]		ИНЖЕНЕР

АН 500М II

ТИПОВЫЙ ПРОЕКТ 272-20-120

СОГЛАСОВАНО

НД РА. АДХ ТРАЛ  
ФУН. ГР ШИШОВА  
ФОН. ПОЛ. ГР. ШИШОВА

НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
ГОРОДСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СЕТЬ			
ТЕЛЕФОННЫЙ АППАРАТ СИСТЕМЫ АТС		9	
КОРБОКА ТЕЛЕФОННАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	КРТП-10	2	
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ НА КАБЕЛЕ ЕМК. 10x2		3	
МУФТА РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ НА КАБЕЛЕ ЕМК. ДО 20x2		1	
КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТП10x2x0,5	25	
ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТРП1x2x0,5	400	
ДИРЕКТОРСКАЯ ТЕЛЕФОННАЯ СВЯЗЬ			
КОМПЛЕКС ОПЕРАТИВНОЙ СВЯЗИ	КАСКАД -105"	1	
КОРБОКА ТЕЛЕФОННАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	КРТП-10	2	
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ НА КАБЕЛЕ ЕМК. 10x2		2	
МУФТА РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ НА КАБЕЛЕ ЕМК. ДО 20x2		1	
КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТП10x2x0,5	25	
ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТРП1x2x0,5	400	
РАДИОФИКАЦИЯ			
СТОЙКА 1600x48	РС I	1	
ТРАНСФОРМАТОР АБОНЕНТСКИЙ	ТАГ-10ТМ	1	
ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ АБОНЕНТСКИЙ МОЩНОСТЬЮ 0,15		21	
КОРБОКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	УК-2П	2	
КОРБОКА ОГРАНИЧИТЕЛЬНАЯ	УК-2С	21	
ВИАЛА ШТЕПСЕЛЬНАЯ	У-87АМ	21	
РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ	У-86ВМ	21	

ПРОДОЛЖЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
ПРОВОД ТРАНСЛЯЦИОННЫЙ	М ПТОЖ2x12	400	
ЗАЗЕМЛЕНИЕ			
ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ ДИАМЕТРОМ 8 ММ	М	40	
СТАЛЬ ПЛОСОВАЯ 40x4 ММ	М	30	ОРИЕНТИРОВОЧНО
СТАЛЬ УГЛОВАЯ 50x50x5 ММ ДЛИНОЙ 2,5 М		3	
ЭЛЕКТРОЧАСОФИКАЦИЯ			
ЭЛЕКТРОПЕРВИЧНЫЕ ЧАСЫ	ПКА-3-24	1	
ЭЛЕКТРОВТОРНИЧНЫЕ ЧАСЫ В КОРПУСЕ 66Н	ВВ-200-24	18	
ВЫПРЯМИТЕЛЬ	КВ-24М	1	
КОРБОКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	УК-2П	20	
ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ	ТРП1x2x0,5	400	
ОХРАНИВ-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ			
КОНЦЕНТРАТОР МАЛОЙ ЕМКОСТИ	СИГНАЛ-12АМ"	1	
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПЯТИНОМЕРНЫЙ БЛОК	СИГНАЛ-12Б"	4	
ВЫПРЯМИТЕЛЬ	КВ-24М	1	
ПРИБОР ПОЖАРНЫЙ ИЗВЕЩАТЕЛЬ	ДАТ	170	
ДАТЧИК	ВМ-12М	70	
ДАТЧИК	СМН	80	
ГРЕБЕНКА ПЕРЕХОДНАЯ 10-ДИАМЕЛЬНАЯ		5	

ПРОДОЛЖЕНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ	ТИП	К-ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
КОРБОКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	УК-2П	110	
ЭЛЕКТРОЗВОНОК ГРОМКОГО БОЯ	МЗ-1	1	
КОРБОКА ТЕЛЕФОННАЯ			
РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	КРТП-10	2	
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ НА КАБЕЛЬ ЕМК. 10x2		2	
МУФТА РАЗВЕТВИТЕЛЬНАЯ НА КАБЕЛЕ ЕМК. 20x2		1	
ПРОВОД МОНТАЖНЫЙ	М МСШВ-0,2	150	
ПРОВОД ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ	М АППС2x23	100	
ПРОВОД ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТРП1x2x0,5	2000	
КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТП10x2x0,5	10	
КАБЕЛЬ ТЕЛЕФОННЫЙ	М ТП120x2x0,5	30	
КАНАЛИЗАЦИЯ			
ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ СРЕДНЕГО ТИПА НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 50 ММ	М	50	7УМХЛ 4251-54
ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ СРЕДНЕГО ТИПА НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 25 ММ	М	1200	—ч—
ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ СРЕДНЕГО ТИПА НАРУЖНЫМ ДИАМЕТРОМ 20 ММ	М	300	—ч—
КОРБОКА ПОДПОЛЬНАЯ		35	
КОРБОКА ПДАШТУКАТУРНАЯ	КП-4	40	
КРЫШКА ДЕКОРАТИВНАЯ	У-83АМ	40	
КОРБОКА СТАЛЬНАЯ	У-19С	20	
КОРБОКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	У-19В	100	

1979 272-20-120 Р 6.1-1

СТАЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ

СТАЦИЯ ЛНСТ ЛНСТОВ

НАЧ. ОТА БЕЛЫНСКИЙ  
ПРОВЕР. ФЕДОРОВ  
РАЗРАБОТ. МОИСЕЕВА

СПЕЦИФИКАЦИЯ

ИИИИЭП  
ГОРНО-ШАХТНЫЙ РАЙОН  
И ТУМЕНСКИЙ РАЙОН  
Ф. ИВЕНКОВА

Р УС-2



АЛБСОН.И

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 972-20-120

СОГЛАСОВАНО  
С.А. КОСЛОВ  
И.В. БЕЛЕНКО

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПРОЕКТА  
ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ПРОЕКТА

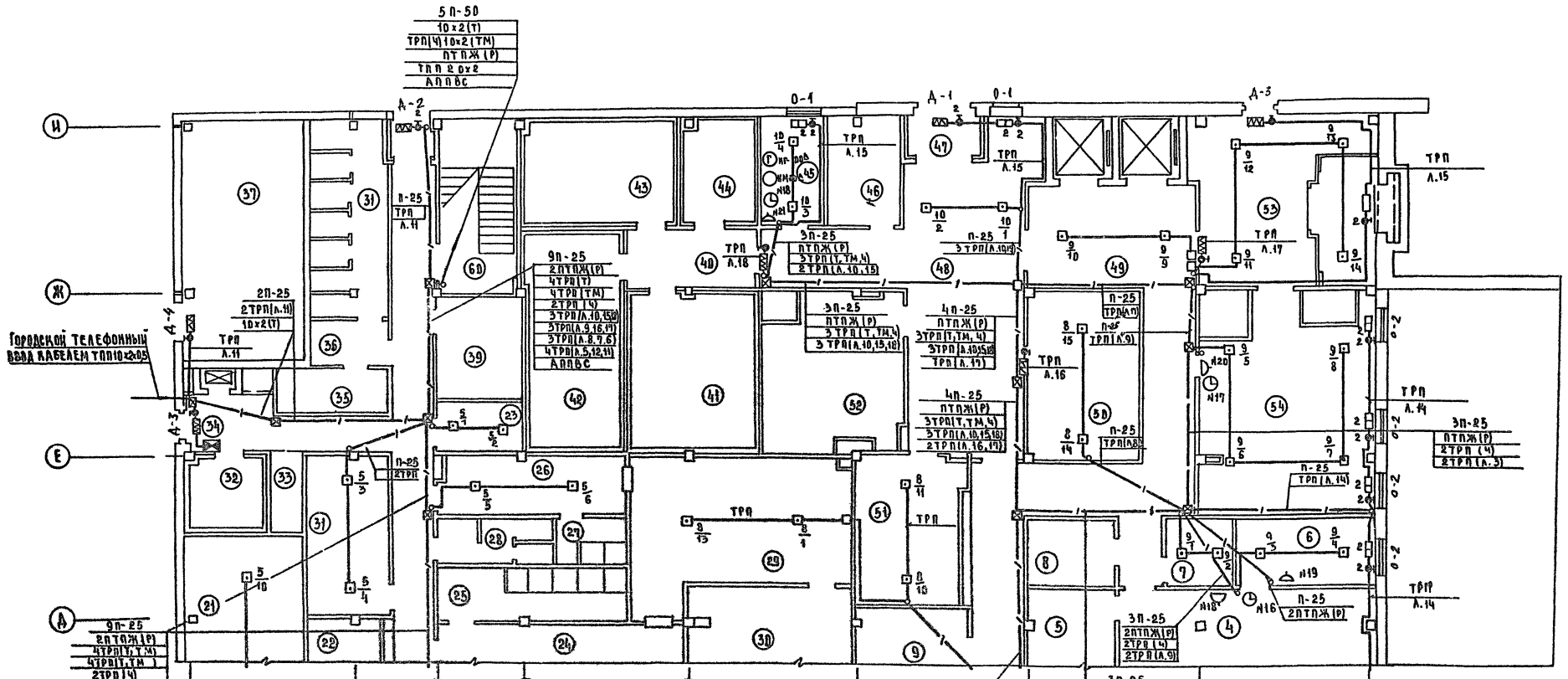
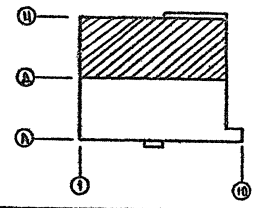
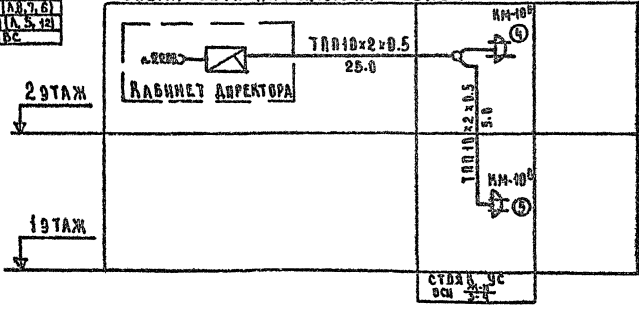


СХЕМА СЕТИ АДРЕКТОРСКОЙ СВЯЗИ



		1979	972-20-120	РБ.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ				
		СТАНАЯ	АНЕСТ	ЛЮСТОВ
		Р	УС-4	
НАЧ. ОУА	БЕРНИНСКИЙ	<i>Берн</i>	ПЛАН 1 ЭТАЖА В ОСЯХ А-И СХЕМА СЕТИ АДРЕКТОРСКОЙ СВЯЗИ	
СА. ИЖ. ПР.	ПРОКОПЬЕВ	<i>Прок</i>		
ПРОБЕРНА	ФЕДОРОВ	<i>Фед</i>		
РАЗРАБ	МОИСЕЕВА	<i>Моис</i>		



АНБ 60 М II

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

СДГ ААСОБАН  
ТАЛ РЕБРОВ  
ТАЛ ЭО СТОЕРМАН  
ТАЛ ЭС КОМОВА

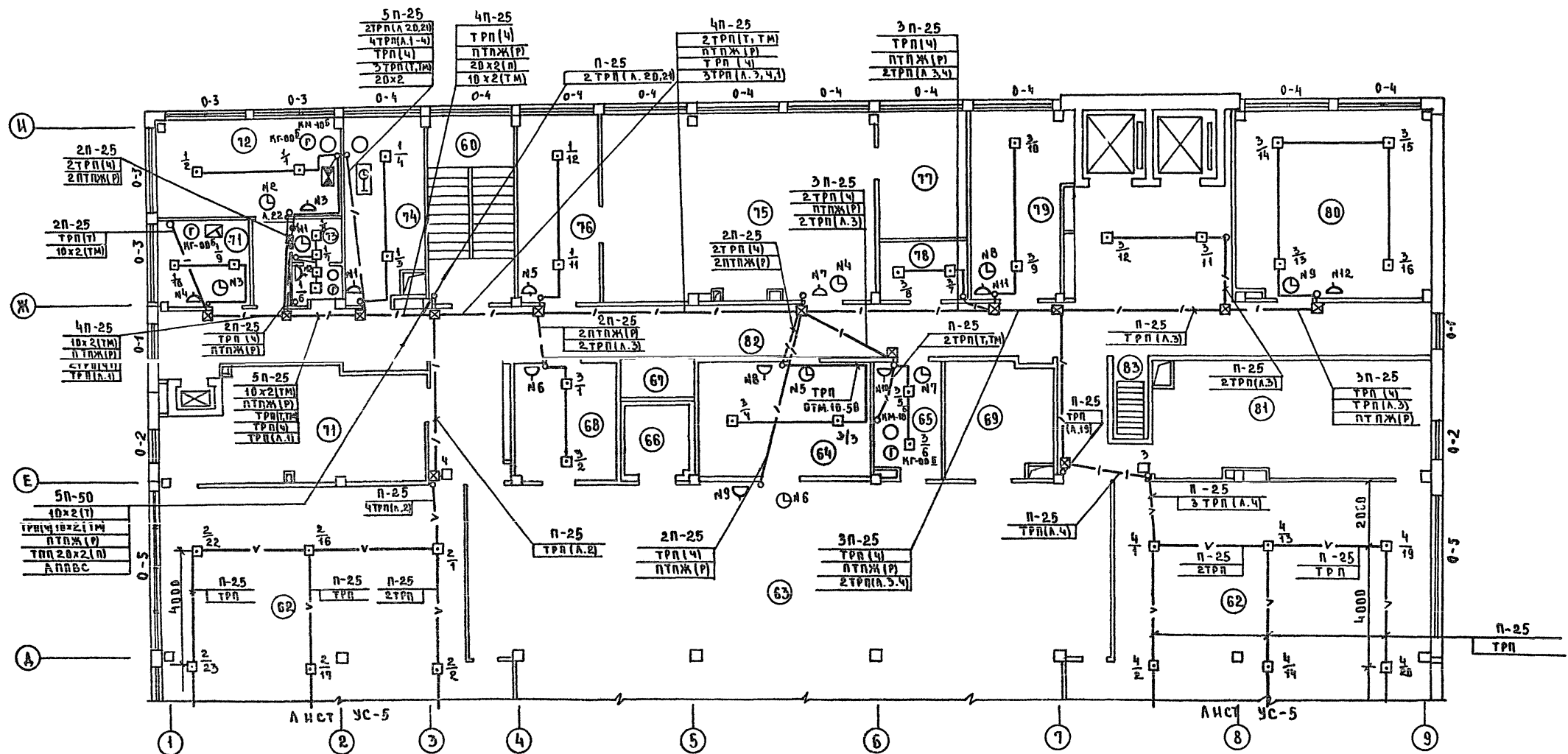
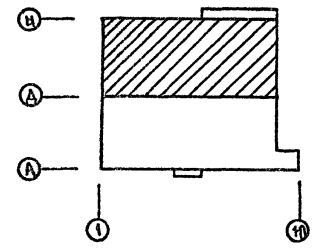
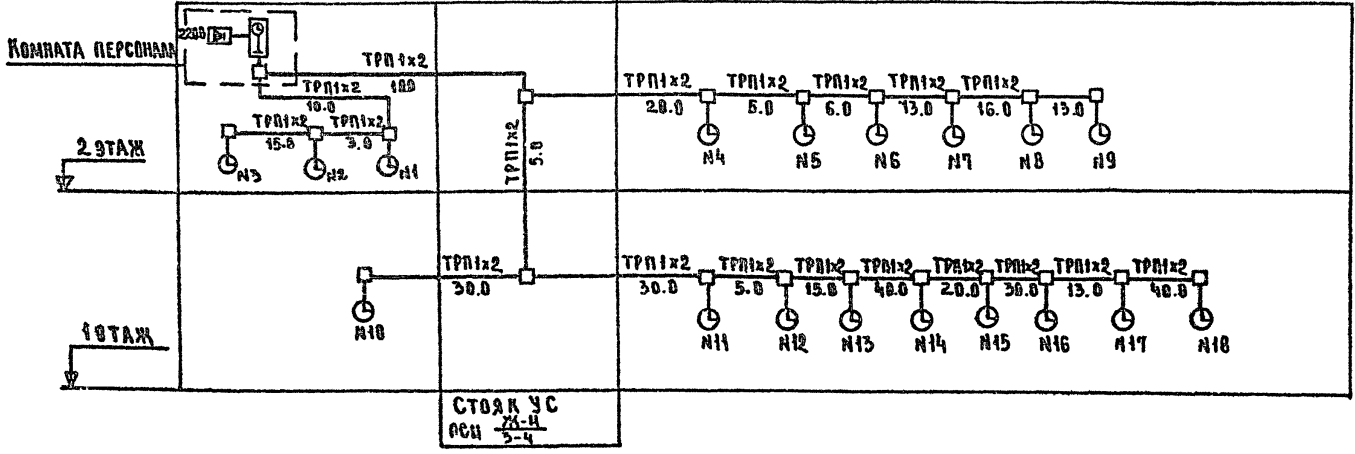


СХЕМА ЭЛЕКТРО ЧАСОФИКАЦИИ



1979	272-20-120	Р 6.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОТА	ВЕЕРНИКОВ	СТАЦИЯ АИСТ
ГА. ИНИ. ПР.	ПРИНЦТЕИН	Р УС-6
ПРОВЕР.	ФЕДОРОВ	ЦНИИЭП
РАЗРАБ.	МОИСЕЕВА	ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКИЕ ЗАДАНИЯ И ТЭХНИЧЕСКИЕ АВАИДЕЛСОВ Г. МОСКВА





АЛБСМ  
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 272-20-120

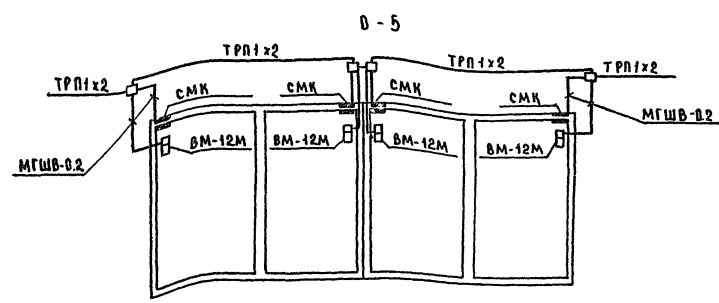
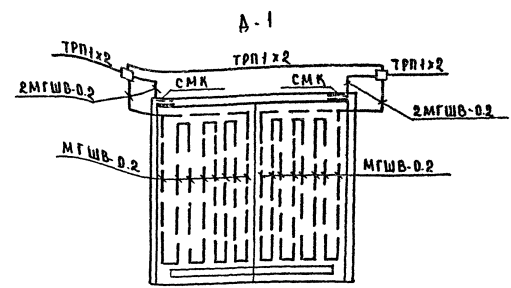
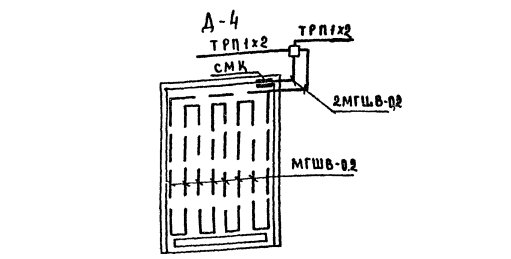
ПРОДОЛЖЕНИЕ

ПРОДОЛЖЕНИЕ

ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ
I ЭТАЖ	
1	ТАМБУР ГЛАВНОГО ВХОДА
2	ВЕСТИБУЛЬ С ГАРДЕРОБОМ
3	ДИЕТЗАЛ НА 100 МЕСТ
4	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ
5	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
6	ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ
7	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РЕЗКИ ХЛЕБА
8	МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ
9	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАВЕДУЩЕГО ПРОИЗВОДСТВОМ
10	УМЫВАЛЬНАЯ
11	УБОРНАЯ МУЖСКАЯ
12	УМЫВАЛЬНАЯ
13	УБОРНАЯ ЖЕНСКАЯ
14	КАМЕРА ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСЫ
15	КЛАДОВАЯ МЕБЕЛИ
16	ТАМБУР I
17	МАГАЗИН „КУЛИНАРИЯ“ НА 3 РАБОЧИХ МЕСТА КАФЕТЕРИЙ НА 16 МЕСТ
18	ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ МАГАЗИНА
19	ПОМЕЩЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
20	ВЕНТКАМЕРА I
21	ЭЛЕКТРОЩИТОВАЯ
22	ПОМЕЩЕНИЕ Слесаря-механика
23	КЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ
24	КОМНАТА ПЕРЕОДЕВАНИЯ ЖЕНЩИН
25	ДУШЕВАЯ
26	КОМНАТА ПЕРЕОДЕВАНИЯ МУЖЧИН
27	ДУШЕВАЯ
28	УБОРНАЯ МУЖСКАЯ
29	ГАРДЕРОБ ДОМАШНЕЙ ОДЕЖДЫ
30	БЕЛЬЕВАЯ
31	ГАРДЕРОБ ВЕРХНЕЙ ОДЕЖДЫ
32	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА ОТХОДОВ
33	МЕСТО УСТАНОВКИ ХОЛОДНОГО АГРЕГАТА
34	ТАМБУР ОХЛАЖДАЕМОЙ КАМЕРЫ ОТХОДОВ
35	КОМНАТА ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ ЖЕНЩИН
36	УБОРНАЯ ЖЕНСКАЯ

ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ
37	ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ
38	ТАМБУР 3
39	МАШИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОХЛАЖДАЕМЫХ КАМЕР
40	ТАМБУР ОХЛАЖДАЕМЫХ КАМЕР
41	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ЖИРОВ И ГАСТРОНОМИИ
42	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА МЯСА
43	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА ФРУКТОВ, ОВОЩЕЙ, НАПИТКОВ
44	ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА РЫБЫ
45	ПОМЕЩЕНИЕ КЛАДОВЩИКА
46	КАМЕРА ТЕПЛОВОЙ ЗАВЕСЫ
47	ТАМБУР 3
48	ЗАГРУЗОЧНАЯ
49	РАЗГРУЗОЧНАЯ
50	КЛАДОВАЯ СУХИХ ПРОДУКТОВ
51	КЛАДОВАЯ ИНВЕНТАРЯ
52	КЛАДОВАЯ И МОЕЧНАЯ ТАРЫ
53	КЛАДОВАЯ ОВОЩЕЙ
54	ОВОЩНОЙ ЦЕХ
55	ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОРРИДОР
56	БЫТОВОЙ КОРРИДОР
57	ЛЕСТНИЦА I
58	ЛЕСТНИЦА 2
59	ЛЕСТНИЦА 3
60	ЛЕСТНИЦА 4
61	ЛЕТНЯЯ ПОСАДКА 2 ЭТАЖ
62	ТОРГОВЫЙ ЗАЛ НА 450 МЕСТ
63	ГОРЯЧИЙ ЦЕХ С РАЗДАТОЧНОЙ
64	ХОЛОДНЫЙ ЦЕХ
65	ПОМЕЩЕНИЕ ЗАВЕДУЩЕГО ПРОИЗВОДСТВОМ ОХЛАЖДАЕМАЯ КАМЕРА
66	ЗАВЕДУЩЕГО ПРОИЗВОДСТВОМ
67	МЕСТО УСТАНОВКИ ХОЛОДНОГО АГРЕГАТА
68	ПОМЕЩЕНИЕ ДЛЯ РЕЗКИ ХЛЕБА
69	МОЕЧНАЯ КУХОННОЙ ПОСУДЫ

ПОМ.	НАИМЕНОВАНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ
70	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
71	КАБИНЕТ ДИРЕКТОРА
72	КОНТОРА
73	ГЛАВНАЯ КАССА
74	ПОМЕЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА
75	КОНДИТЕРСКИЙ ЦЕХ /ЗАМЕС, РАЗДЕЛКА, ВЫПЕЧКА/
76	ПОМЕЩЕНИЕ ОТДЕЛКИ КОНДИТЕРСКОГО ЦЕХА
77	МОЕЧНАЯ КОНДИТЕРСКОГО ЦЕХА
78	ПОМЕЩЕНИЕ ОБРАБОТКИ ЯИЦ
79	РЫБНЫЙ ЦЕХ
80	МЯСНОЙ ЦЕХ
81	МОЕЧНАЯ СТОЛОВОЙ ПОСУДЫ
82	КОРИДОРЫ
83	ЛЕСТНИЦА 5
ТЕХНИЧЕСКИЙ ЭТАЖ	
84	МАШИННОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ЛИФТА
85	ВЕНТКАМЕРА 2
86	ВЕНТКАМЕРА 3
87	ВЕНТКАМЕРА 4
88	КОРИДОР
89	ТАМБУР 5



И. В. Р. М. Е. Т. У. Т. Р. Д. А. В. Ш. И. Ш. О. В. А. Г. А. Л. Р. Е. С. Т. О. В. 272-20-120

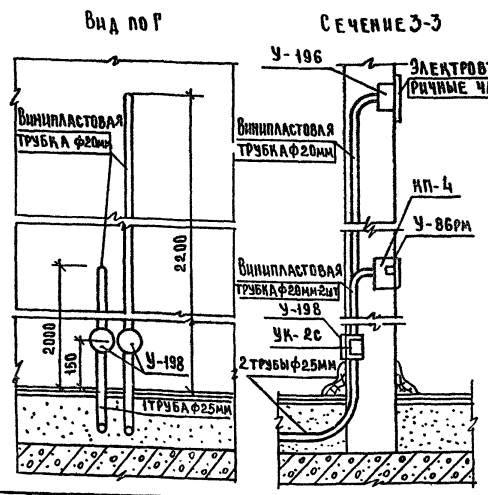
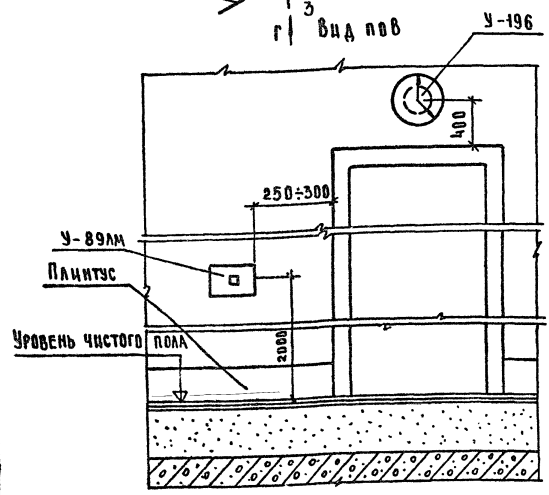
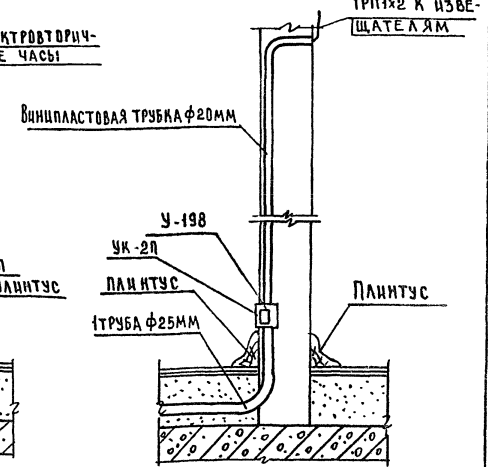
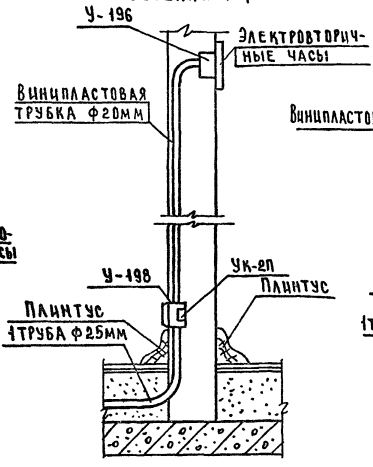
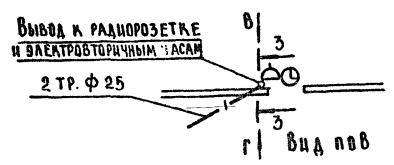
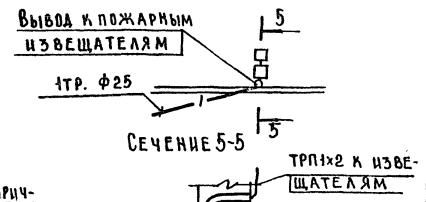
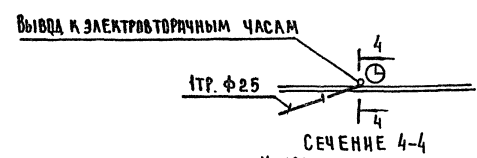
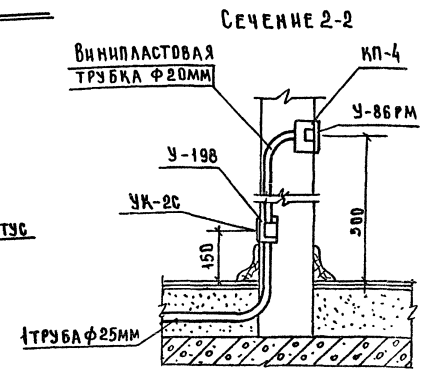
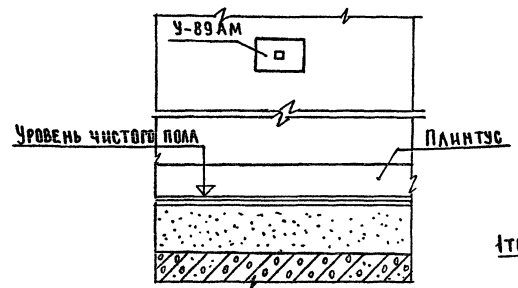
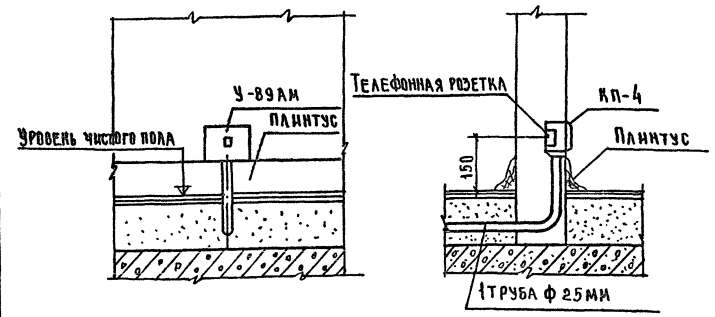
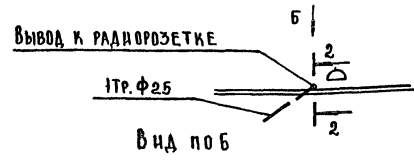
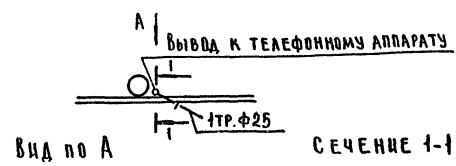
1979	272-20-120	Р. 6.1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
НАЧ. ОТА	ВЕД. РАЙОННОГО	ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ
ПРОВЕР.	ПРОЕКТА	СХЕМЫ БАЖИРОВКИ ОКОН,
РАЗРАБ.	МОИСЕЕВА	АВЕРЕИ
СТАДИИ	Л И С Т	Л И С Т О В
Р	У С - 8	
ЦНИИЭП		ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗАДАНИЕ
		И Т Р А К Т И В Н О Е

10050-22

Альбом Д

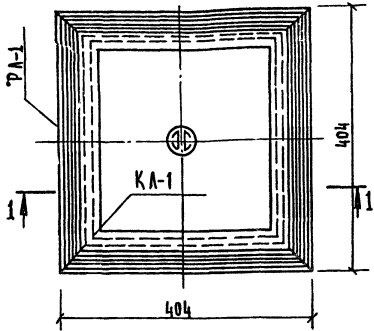
Типовой проект 272-20-120

СОГЛАСОВАНО  
Н. П. РАДОВА  
И. П. РАДОВА  
И. П. РАДОВА

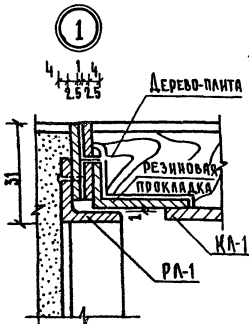
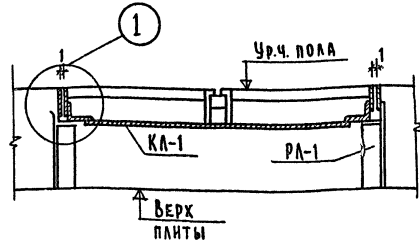


1979		272-20-120		Р.6.1-1	
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ					
НАЧ. ОТА		ВЕПРИНСКИЙ		СТАДНАЯ ЛИСТ	
ГИП		ПРОИШЕН		Р	
ПРОФ. ФЕДОРОВ		РАЗРАБ. МОИСЕЕВА		УС-9	
УЗЛЫ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ				ШНИИЭП ТОРГОВО-ПРОМ. ВЫХ. ЗАВ. И ИТУРСТВА И КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА	

ПЛАН ЛЮКА Л-1



1-1



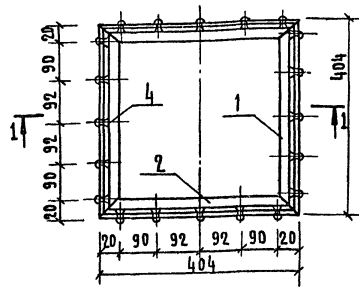
Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
РА-1	УС-11	РАМКА ЛЮКА	1	2,2	
КА-1	УС-11	КРЫШКА ЛЮКА	1	6,1	
		МАССА ЛЮКА, Т		8,3	

ПРИМЕЧАНИЯ:

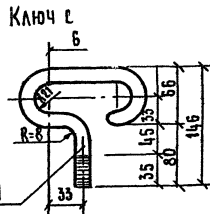
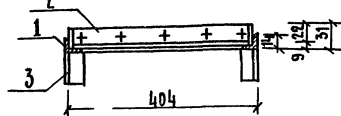
- Конструкции лючков разработаны для слаботочных устройств, расположенных в полах с покрытием из пластика, паркета, металлической плитки и естественного камня толщиной крышки люка равной 31 мм.
- Заполнение крышки лючка выполнять в условиях строительной площадки одновременно с устройством пола в помещениях.
- Металлические конструкции лючков запроектированы для изготовления в заводских условиях.

1979	272-20-120	1-1
СТОЛОВАЯ РАБОТАЮЩ		
550 МЕСТ НА СЫРЬЕ Р.б.		
Нач. отд. Ветринский	Инж. Пронштейн	Инж. Федоров
ЛЮК Л-1 (ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА) ОФ. ЦИИ И ВИД		
СТАЛАЯ ЛАЕТ ЛАТ	Р. УС-10	ЦИИ-ЭП
ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКО-ФИСКАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС		

ПЛАН РАМКИ ЛЮКА РА-1



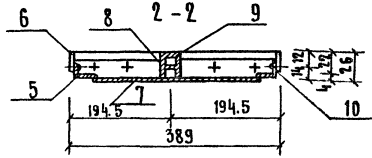
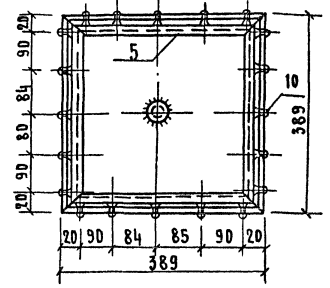
1-1



ПРИМЕЧАНИЯ:

- Все соединения выполнять на сварке. Сварные швы - 3 мм.
- Сварные швы со стороны примыкания конструкции зачистить заподлицо плоскостью металла. Обкладки рамок и крышек из стали крепить заклепками.
- Обкладки в местах соединения между собой соединить запайкой с последующей зачисткой.
- Отклонения в размерах в плане не должны превышать 1,5 мм. Разница в размерах в плане по диагонали рамок и крышек должна быть не более 1,5 мм.
- Все стальные элементы окрасить водостойким лаком.

ПЛАН КРЫШКИ ЛЮКА КА-1



Поз. обозначение	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ			
РА-1		РАМКА ЛЮКА			
1	ГОСТ 8509-72	БОРТ РАМКИ L20x4, E=404 мм	4	0,465	
2	ГОСТ 103-76	ПЛАКА РАМКИ-22x25, E=396 мм	4	0,059	СТ. 3
3	ГОСТ 8509-72	СТОЙКА РАМКИ L20x4, E=59 мм	4	0,058	
4	ГОСТ 10299-68	ЗАКЛЕПКА ф 4 мм	20	—	СТ. 3
КА-1		КРЫШКА ЛЮКА			
5	ГОСТ 8510-72	БОРТ КРЫШКИ L32x4, E=354 мм	4	0,584	
6	ГОСТ 103-76	ПЛАКА КРЫШКИ-22x25, E=389 мм	4	0,058	СТ. 3
7	ГОСТ 19903-74	ДИО КРЫШКИ-335x4, E=335 мм	1	3,5	
8	ГОСТ 103-76	ФЛАНЦА 1795x ф 23,3p E=26 мм	1	0,03	
9	ГОСТ 5781-75	ПРОБКА М12 E=16 мм	1	0,01	СТ. 3
10	ГОСТ 10299-68	ЗАКЛЕПКА ф 4 мм	20	—	СТ. 3
11	ГОСТ 5781-75	КЛЮЧ С РЕЗЬБОЙ М12	1	0,26	

1979	272-20-120	Р.б. 1-1
СТОЛОВАЯ НА 550 МЕСТ, РАБОТАЮЩАЯ НА СЫРЬЕ		
СТАЛАЯ ЛАЕТ ЛАЕТОВ		
Р. УС-11		
Нач. отд. Ветринский	Инж. Пронштейн	Инж. Федоров
ЛЮК Л-1 (ПОДПОЛЬНАЯ КОРОБКА) РАМКА И КРЫШКА		
СТАЛАЯ ЛАЕТ ЛАЕТОВ	Р. УС-10	ЦИИ-ЭП
ТОРГОВО-БУХГАЛТЕРСКО-ФИСКАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС		

Госстрой СССР  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
Свердловский филиал

620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева, 4

Заказ № 1404 Инв. № 16560-02 тир аж 100

Сдано в печать 18/IV 1983г цена - 7-60