

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

ПРИБОРЫ И ВОСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
СПОСОБЫ УСТАНОВКИ НА ФАСАДАХ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ

ИЗМЕРИТЕЛИ И РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ,
РАЗРЕЖЕНИЯ, РАСХОДА И УРОВНЯ
СТМ4-13-82

(Взамен Сб.31)

© ИКИ "ПРОЕКТИНСТАВАВТОМАТИКА"
1982

МОНТАЖНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
генерального директора

Ассоциации "Монтажавтоматика"

М.Б. Полищук М.Б. Полищук

ПРИБОРЫ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
СПОСОБЫ УСТАНОВКИ НА ФАСАДАХ ЩИТОВ И ПУЛЬТОВ

ИЗМЕРИТЕЛИ И РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ,
РАЗРЕЖЕНИЯ, РАСХОДА И УРОВНЯ

СТМ-13-92
(Взамен Сб.31)

Рег. № 66-92

Дата введения 1.01.93

Главный инженер
Начальник отдела

Н.А. Рыков
А.М. Гуров
Н.А. Рыков
А.М. Гуров

© ИПКИ "Проектмонтажавтоматика"
1992

Копировал

Формат А4

Ф2.105(А4)

Изм., в. подл.				
400-1	24.09.92	24.09.92	24.09.92	24.09.92

Изм., в. подл. Попл. и дата

2

Обозначение	Наименование
ТМ4-686-92	Тягомер ТММП-52, напоромер НМП-52, тягонапоромер ТНММП-52 мембранные показывающие Установка на панели
ТМ4-690-92	Тягомер ТММП-100, напоромер НМП-100 Установка на панели
ТМ4-698-92	Манометры МТС-7II; -7I2; МТ2С-7II; -7I2 Вакуумметры ВТС-7II; -7I2; ВТ2С-7II; -7I2 Мановакуумметры МВТС-7II; -7I2; МВТ2С-7II; -7I2 Установка на панели
ТМ4-699-92	Манометр МТ-7IIр, МТ-7I2р Мановакуумметр МВТ-7IIр, МВТ-7I2р самонищущие с регулирующим устройством Установка на панели
ТМ4-722-92	Кран-переключатель КП-3, КП-6 Установка на панели
ТМ4-723- 92	Приемник УСП-1М, УСП-2М устройства измерения уровня и напора ЛМ2-3I-СНБТ-1I, УМ2-32-СНБТ-12 Установка на панели
ТМ4-726- 92	Тягонапоромер дифференциальный жидкостный ТДА Установка на панели
ТМ4-735-92	Манометр показывающий МПН-3 Установка на панели

Изм. №	Изм. № дубл.	Попл. и дата
1	1	1977

Ф2.108-5(А4)

--	--	--

СТМ4-13-92			
Изм. Лист	№ докум.	Попл.	Дата
Разраб. МЕДСОВ			
Проект. ЧУДИНОВ			
Ил. С. ЧУДИНОВ			
Н.контр. Крюкова			
Утв.			

Приборы и вспомогательные устройства Способы установки на фреонах щитов и пультов
Измерители и регуляторы давления, разрежения, расхода и уровня
Ведомость документов

Лит.	Лист	Листов
	2	5

Копировал

Формат А4

3

Обозначение	Наименование
ТМ4-736-92	Блок извлечения корня БЖ-1 Установка на панели
ТМ4-737-92	Блок питания 22БП-36 Установка на панели
ТМ4-741-92	Блок преобразования сигналов БПС-24 Установка на панели
ТМ4-743-92	Интегратор И-1 Установка на панели
ТМ4-744-92	Манометры МПЗ-У, МП4-У Вакуумметры ВПЗ-У, ВП4-У Мановакуумметры МВПЗ-У, МВП4-У Установка на панели
ТМ4-745-92	Преобразователь электронный ДРК-1ПЭ датчика расхода корреляционного ДРК-1 Установка на панели
ТМ4-746-92	Преобразователь передающий измерительный ПИИ-5 датчика уровня ЭХО-5 Установка на панели
ТМ4-747-92	Устройство переключающее УП-1 датчика уровня акустического ЭХС-5 Установка на панели
ТМ4-748-92	Преобразователь передающий ПИ датчика уровня ДУЕ-1 Установка на панели
ТМ4-749-92	Преобразователь передающий измерительный ИУ-61м преобразователя расхода ИР-61м Установка на панели

Изм. №, дата, Подп. и дата	Изм. №, дата, Подп. и дата	Изм. №, дата, Подп. и дата
УСХ-1	УСХ-1	УСХ-1

62.103.104(А4)

СТМ4-13-92

Лист

3

Копировал

Формат А4

5

щитов и пультов".

Структура типовых чертежей для установки приборов и вспомогательных устройств на фасадах щитов и пультов включает следующие сборники:

1. Измерители и регуляторы температуры СТМ4-12-90;
2. Измерители и регуляторы давления, разрежения, расхода и уровня СТМ4-13-92;
3. Измерители и регуляторы состава и качества вещества СТМ4-15-91;
4. Электрические регуляторы и сигнализаторы СТМ4-14-88 часть 1, СТМ4-14-90 часть 2;
5. Пневматические приборы и регуляторы СТМ4-16-92;
6. Электроизмерительные приборы СТМ4-17-91;
7. Аппаратура сигнализации и управления СТМ4-18-90 части I и 2.

С вводом настоящего сборника аннулируется сборник ЗИ "Измерение и регулирование давления, разрежения, расхода и уровня".

Изм. № подл.	Полн. и дата	Взам. инв. №	Изм. №	Изд. №	Полн. и дата

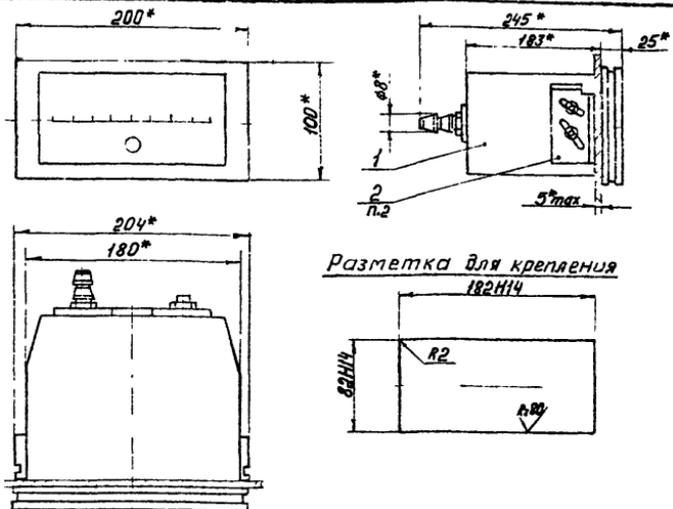
Ф2 Ю3-м(А4)

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	СТМ4-13-92	Лист
						5

Копировал

Формат А4

6



Условное обозначение установки тягонапормера показывающего мембранного ТНМП-52 на панели.
Тягонапормер ТНМП-52 ТМ4-686-92. Установка 1

- 1* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Подводящие линии выполнить эластичными трубками с внутренним диаметром не менее 6мм.
4. Подключение трубок выполнить по ГОСТ 25165-82, тип соединения 4-02

Итого: 16587

03.01.04

Ит. № посл.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Взам.ТМ4-686-92	ТМ4-686-92	Лит.	Масса	Масштаб
451-2	1	Порсов	В.И.	6.05.82	Группа 9				
И. контр.	Разрб.	Пров.			Тягомер ТММП-52, Напормер НМП-52, тягонапормер ТНМП-52 мембранные, показывающие Установка на панели				
УТВ	Спец	Чудин	Ш.И.	11.06.82	Рег. № 66-92		Лист 1	Листов 3	
УТВ	Крюкова	Гуров	Л.И.	11.09.82	Дата введения 10193				

Копировал

Формат А4

7

Условное наименование установки	Таблица 1	
	Поз.1	Поз.2
	Тягомер, напорометр, тягонапортометр мембранные показывающие ТУ 25.02.НН16-77	Детали Крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ТММП-52, НМП-52, ТНМП-52	См. п 2

Размеры монтажной зоны на панели

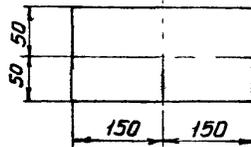


Таблица 2

Условное наименование прибора	Класс точности	Верхний предел измерения, кПа (кгс/см ²)	
		избыточного давления	вакууметрического давления
ТММП-52	1,5	—	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; (16; 25; 40; 60; 100; 160)
	2,5		2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
НМП-52	1,5	0,16; 0,25; 0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; (16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600)	—
	2,5	25; 40 (2500; 4000)	
ТНМП-52	1,5	0,08; 0,125; 0,2; 0,3 (8; 12,5; 20; 30)	0,08; 0,125; 0,2; 0,3 (8; 12,5; 20; 30)
	2,5	0,5; 0,8; 12,5; 20 (50; 80; 1250; 2000)	0,5; 0,8; 12,5; 20 (50; 80; 1250; 2000)

Глубина панели Подп. и дата Изм. № докум. Подп. и дата

Глубина панели Подп. и дата Изм. № докум. Подп. и дата

Глубина панели Подп. и дата Изм. № докум. Подп. и дата

Глубина панели Подп. и дата Изм. № докум. Подп. и дата

Глубина панели Подп. и дата Изм. № докум. Подп. и дата

ТМ4-686-92

Лист
2

Формат А4

Шмб № подл	Подп и дата	Взам инв №	Шмб № дубл	Подп и дата

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ТММП-52, НММП-52, ТММП-52	УХЛ	Температура от -50 до +50°С. Относительная влажность до 98% при 35°С	исполнение	—	Хранение по группе "Л" транспортирование по группе "ДХС"	Горизонтальное на вертикальной панели

Исполнительное задание Подл. Взам.

ТМ4-686-92

ОВОДМТМД

10

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4
	Тягомер, напоромер мембранный показывающий ТУ25-02.1730-92	Винт ГОСТ 17473-80	Гайка ГОСТ 5927-70	Шайба ГОСТ 1137-78
	Количество			
	1	4	4	4
Условное наименование				
1	ТММП-100, НМП-100	М5-6х20, М5-6х20, М5-6х20, М5-6х20	М5-6н.5.016	5.02.016

Размеры монтажной зоны на панели

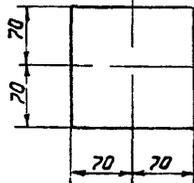


Таблица 2

Условное наименование прибора	Класс точности	Пределы измерений, кПа (кгс/м²)
ТММП-100	2,5	0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
	1,5	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
НМП-100	2,5	0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (40; 60; 100; 160; 250; 400; 600; 1000; 1600; 2500; 4000)
	1,5	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 25; 40; (100; 160; 250; 400; 600; 1000; 2500; 4000)

Изм. № 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Изм. Лист № докум Подп. Дата

ТМ4-690-92

Лист 2

Формат А4

Изв. № подл. Подп. и дата
 44-3 26.05.92

11

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
ТММП-100, НММП-100	УХЛ	Температура от -50 до +50°C. Относительная влажность до 98% при 35°C	Исполнение В1	—	хранение по группе М, транспортирование по группе "ДЖС"	Горизонтальное на вертикальной панели.

Исполнение по заказу, ГОСТ, ГОСТ

ТМ4-650-92

БЕЛОРУСЬ

3

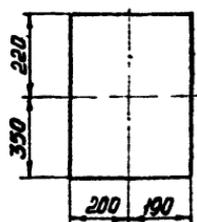
1.3

Условное наименование установки	Поз.1			Таблица 1
	Манометр (Вакуумметр) Мановакуумметр самопишущий Т925-02.101962-79			Поз.2 Пластина ТК4-608-90
	Количество			
				4
Условное наименование				
1	МТС-711, МТС-712, МТ2С-711, МТ2С-712	ВТС-711, ВТС-712, ВТ2С-711, ВТ2С-712	МВТС-711, МВТС-712, МВТ2С-711, МВТ2С-712	Пл1

Продолжение табл.1

Условное наименование установки	Поз.3 болт ГОСТ 7798-70	Поз.4 Детали крепленья
	Количество	
	4 комплект	
	Условное наименование	
1	М10-8g*50.46.019	См.л.2

Размеры монтажной зоны на панели



Изд. 1982 г. (Поз. 1, 2, 3, 4) (Вакуумметр) (Мановакуумметр) (Поз. 1, 2, 3, 4)
 М10-8g*50.46.019

14

Таблица 1

Условное наименование прибора	Число одновременно записываемых величин давления	Привод диска датграммного	Напряжения питания, В	Потребляемая мощность, ВА	Класс точности	Масса, кг
МТС-711	1	От микрообмотки часового	~220,50лв	5	1	7,5
МТС-712		Часовой	-	-		
МТ2С-711	2	От микрообмотки часового	~220,50лв	5		9
МТ2С-712		Часовой	-	-		
ВТС-711	1	От микрообмотки часового	~220,50лв	5		7,5
ВТС-712		Часовой	-	-		
ВТ2С-711	2	От микрообмотки часового	~220,50лв	5		9
ВТ2С-712		Часовой	-	-		
МВТС-711	1	От микрообмотки часового	~220,50лв	3		7,5
МВТС-712		Часовой	-	-		
МВТ2С-711	2	От микрообмотки часового	~220,50лв	-		9
МВТ2С-712		Часовой	-	-		

Таблица 3

Условное наименование прибора	Пределы измерений давления				
	избыточного			вакуумметрического	
	кПа	МПа	кгс/см ²	кПа	кгс/см ²
МТС-711, МТС-712, МТ2С-711, МТ2С-712	От 0 до 60; 100; 160, 250, 400, 600	От 0 до 0,06; 0,1; 0,16; 0,25; 0,4	От 0 до 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10;		
ВТС-711, ВТС-712, ВТ2С-711, ВТ2С-712				-60-0; -100-0	-0,6-0; -1-0
МВТС-711, МВТС-712, МВТ2С-711, МВТ2С-712		-0,1-0-0,6; -0,1-0-0,15; -0,1-0-0,3; -0,1-0-0,5; -0,1-0-1,5; -0,1-0-2,4	-1-0-0,6; -1-0-1,5; -1-0-3; -1-0-5; -1-0-9; -1-0-15; -1-0-24		

Шифр прибора: МТС-711, МТС-712, МТ2С-711, МТ2С-712, ВТС-711, ВТС-712, ВТ2С-711, ВТ2С-712, МВТС-711, МВТС-712, МВТ2С-711, МВТ2С-712
 Подп. и дата: 19.10.71

TM4-698-92

Лист 3

Формат А4

Умб. № подл. Подп. и дата. Взам. умб. №. Умб. № дубл. Подп. и дата.

Таблица 4

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МТС-711, МТС-712, МТЭС-711, МТЭС-712, МВТС-711, МВТС-712, МВТЭС-711, МВТЭС-712, ВТС-711, ВТС-712, ВТЭС-711, ВТЭС-712	УХЛ4	Температура от -10 до +60°С. Относительная влажность до 80%	Отсутствие тряски, вибрации и ударных воздействий	JР40	Хранение по группе "1". Транспортирование по группе "аэсч"	Вертикальное на вертикальной панели

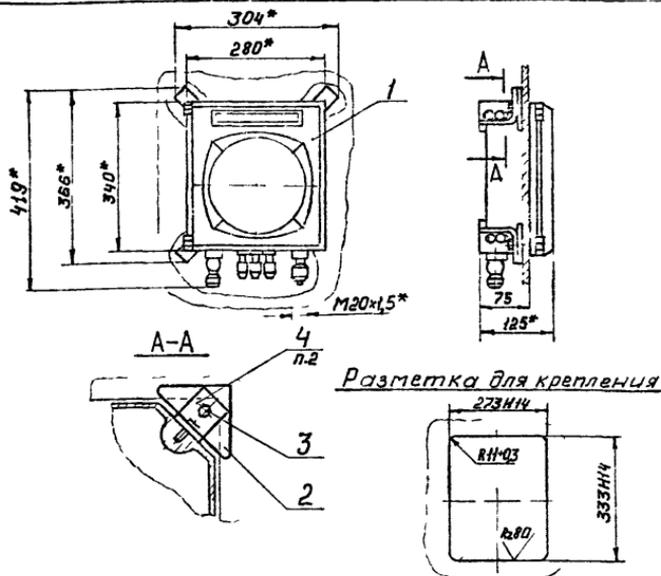
Умб. № подл. Подп. и дата.

Формат А4

TM4-698-92

5

17



Условное обозначение установки манометра самопишущего с пневматическим регулирующим устройством МТ-711р:
Манометр МТ-711р ТМ4-699-92. Установка 1

- 1* Размеры для справок.
2. Детали поз.4 поставляются с прибором
3. Пневматические линии выполняются металлическими трубками наружным диаметром 8мм. Подключение трубок по ГОСТ 25165-82, тип соединения 00-01.
4. Подключение питания ~220В к приборам с приводом диаграммы от микровыключателя выполнить медным гибким проводом сечением 0,35-0,5мм².

Взамен ТМ4-699-87	ТМ4-699-92
Группа 9	
Манометр МТ-711р, МТ-712р	Лит
Мановаккуумметр М8Т-711р,	Масса
Мановаккуумметр М8Т-712р самопишущие с р-	Масштаб
Провер Порсов 05.92 М8Т-712р самопишущие с р-	
Провер Порсов 05.92 регулирующим устройством	
Установка на панели	Лист 1
Листей Чудинов 1 из 2	Листов 4
и контр Крыкова 20.92 Рег. № 65-92	
Утв Гуров 1/92	Дата введения 10.93

Формат А4

19

Таблица 1

Условное наименование прибора	Класс точности	Пределы измерений, МПа (кгс/см²)	Выходной сигнал прибора		Давление, кгс/см²	Зона пропорциональности, %	Масса, кг
МТ-711Р, МТ-712Р	0,6; 1	0-0,06; 0-0,1; 0-0,16; 0-0,25; 0-0,4; 0-0,6; 0-1; 0-1,6; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-16; 0-25; 0-0,6; 0-1; 0-1,6; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-10; 0-16; 0-25; 0-40; 0-60; 0-100, 0-160; 0-250	0,2-1	1,4	5-250	13	
МВТ-711Р, МВТ-712Р	1,5	-0,1-0-0,06; -0,1-0-0,15; -0,1-0-0,3; -0,1-0-0,5; -0,1-0-0,9; -0,1-0-1,5; -0,1-0-2,4; (-1-0-0,6; -1-0-1,5; -1-0-3; -1-0-5; -1-0-9; -1-0-15; -1-0-24)					

Шифр и подл. Подл. и дата ввода в эксплуатацию. Подл. и дата

10.1.5-30.09.92

Лист № докум. Подл. Дата

ТМ4-699-92

Лист 3

Формат А4

Шифр № поста Подп и дата

Взам шифр №

Шифр № дубля Подп и дата

22

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МТ-711Р, МТ-712Р, МВТ-711Р, МВТ-712Р	УХЛ4	Температура от -10 до +60°C. Относительная влажность 80%	Отсутствие тряски, вибрации и ударных воздействий.	—	Хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ОЖУ"	Вертикальное на вертикальной панели

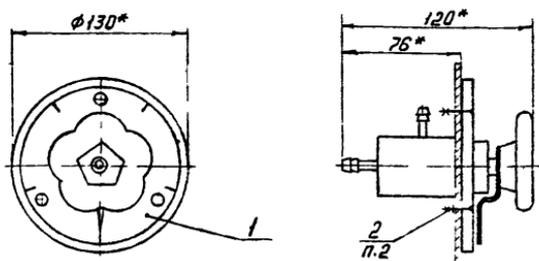
Шифр № докум. Подп. Дата

ТМ4-6999-92

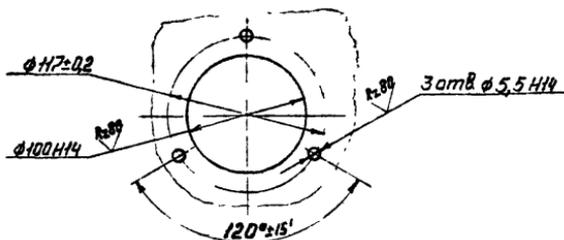
Формат А4

4

Всего



Разметка для крепления



Условное обозначение установки крана-переключателя КР-3 на панели:
Кран-переключатель КР-3 ТМ4-722-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2. Детали поз.2 поставляются с краном-переключателем.

3. Подключение крана выполнить эластичными трубками. Подсоединение трубки по ГОСТ 25165-82. Тип соединения 4-02.

Лит. № табл. Подп. и дата. Изм. № табл. Подп. и дата. Разр. и дата. Пров. и дата. Утв. и дата. 402-6. 20.09.92. Пл. спец. удлин. В. И. 08.92. И. Кант. Крюкова. 20.11.92. Утв. Гуров. 1.11.92.

Взамен ТМ4-722-87

Группа 9

ТМ4-722-92

Изм. № табл. Подп. и дата. Изм. № табл. Подп. и дата. Разр. и дата. Пров. и дата. Утв. и дата. 402-6. 20.09.92. Пл. спец. удлин. В. И. 08.92. И. Кант. Крюкова. 20.11.92. Утв. Гуров. 1.11.92.

Кран-переключатель
КР-3, КР-6

Установка на панели
Рег. № 66-92

Дата введения 1.01.93

лит.	масса	машинол.
		-
лист 1	лист 3	

Формат А4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. № подл.	Изм. № подл.	Подп. и дата
№ 1-6	31.07.81			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
КП-3, КП-6	У3, Т3	Температура от -45 до +45°С. Относительная влажность до 80%	-	-	хранение по группе "1" транспортирование по группе "У3"	Любое

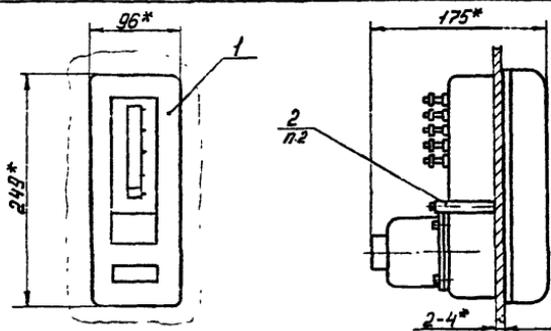
Условное наименование изделия

ТМ4-722-92

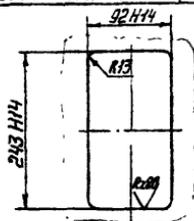
3

Лист

24



Разметка для крепления



Условное обозначение установки приёмника УСП-1М
устройства измерения уровня и напора УМ2-31-ОНБТ-11 на панели
Приёмник УСП-1М ТМ4-723-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
2. Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Подключение прибора выполнить медным прово-
дом сечением от 2 до 6 мм².

Лист № 1 из 1 листа. Подл. и дата: 1987 г. 11.01.93

		Взамен ТМ4-723-87		ТМ4-723-92		
		Группа 9				
Изм. лист № докум. Подл. Дата		Приёмник УСП-1М, УСП-2М		Лит.	Масса	Масштаб
Разработчик Парсав 18.12.82		устройства измерения				-
Проверил Парсав 18.12.82		уровня и напора				
		УМ2-31-ОНБТ-11, УМ2-32-ОНБТ-12				
		Установка на панели		Лист 1 из 4		
Инспектор Чудинов В.И. 14.01.93		Рег. № 66-92				
Инженер Кривошапко В.С. 11.01.93		Дата введения 1.01.93				
Чтв. Гуров А.А.						

формат А4

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1 Приёмник устройства измерения уровня и напора УМ2-31-ОНБТ-11 и УМ2-32-ОНБТ-12 ТУ16-534.041-80	Поз.2 Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	условное наименование	
1	УСП-1М, УСП-2М	См. п. 2

РАЗМЕРЫ МОНТАЖНОЙ ЗОНЫ НА ПАНЕЛИ

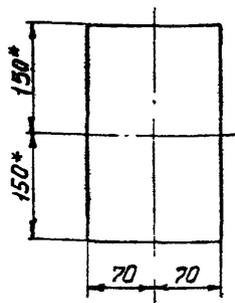


Таблица 2

Условное наименование прибора	Назначение прибора	Род тока	Ток потребления, А	Напряжения питания, В	Диапазон измерения, М	Масса, кг
УСП-1М	Для измерения уровня	Переменный 50Гц	0,45	110	От 0 до 1,25; 2,5; 5; 7,5; 10; 15; 20	3
УСП-2М	Для измерения напора					

Вид, № табл. Подп. и дата
 Изм. листа № докум. Подп. Дата
 4-701-7
 31.12.92

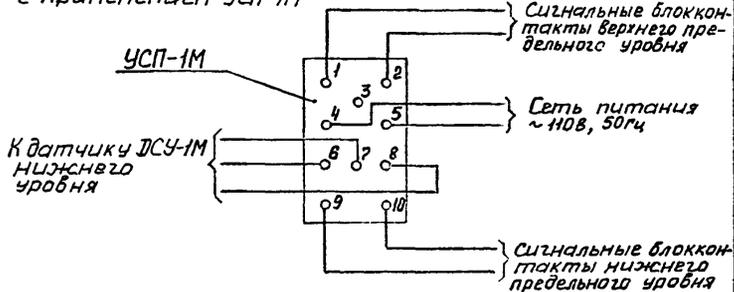
TM4-723-92

Лист 2

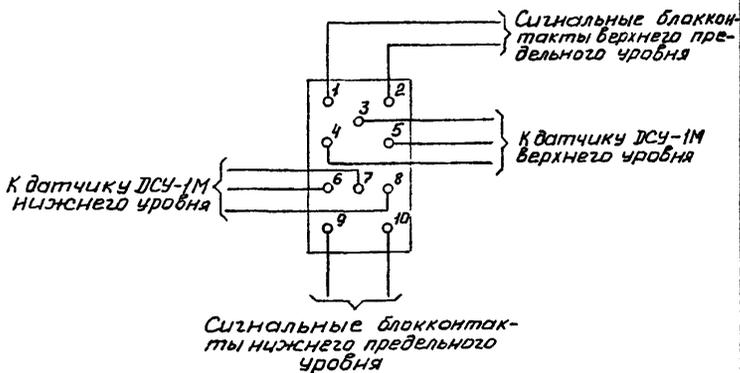
Схема подключения

26

1. Дистанционного измерения уровня или положения затвора с применением УСП-1М



2. Дистанционного измерения напора с применением УСП-1М.



Шифр проекта	Подп и дата	Подп и дата	№ инв.				
УСЛ-7	31.09.92	31.09.92	1	1	1	1	1

TM4-723-92

Лист
3

формат А4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. № подл.	Подп. и дата
4/2-7	30.10.92		

23

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде типа атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
УСП-1М УСП-2М	УХЛ4	Температура от + до 40°С.	—	—	хранение по группе 3Л; транспортирование по группе "ОЖЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

Исполнение № 1
Исполнение № 2

ТМ4-723-92

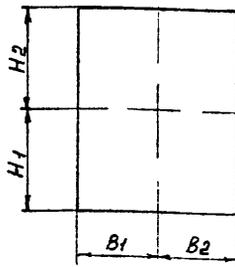
Оформление 01

4

29

Таблица 1

Условное наименование установки	размеры, мм					Поз.1 Тягонапараметр дифференциальный жидкостной ТУ25-И 235-81	Поз.2 Болт ГОСТ 7798-70	
	А	Б	В	Г	Д			Е
							Количество	
							1	4
Условное наименование								
1	332	138	92	324	193	106	ТДЖ1 × 1600	
	411			402	271		ТДЖ1 × 2500	
	542			534	403		ТДЖ1 × 4000	
	743			735	603		ТДЖ1 × 6300	
2	332	162	114	324	193	128	ТДЖ2 × 1600	
	411			402	271		ТДЖ2 × 2500	
	542			534	403		ТДЖ2 × 4000	
	743			735	603		ТДЖ2 × 6300	
3	332	202	154	324	193	168	ТДЖ3 × 1600	
	411			402	271		ТДЖ3 × 2500	
	542			534	403		ТДЖ3 × 4000	
	743			735	603		ТДЖ3 × 6300	
4	332	242	194	324	193	208	ТДЖ4 × 1600	
	411			402	271		ТДЖ4 × 2500	
	542			534	403		ТДЖ4 × 4000	
	743			735	603		ТДЖ4 × 6300	
5	332	322	274	324	193	288	ТДЖ6 × 1600	
	411			402	271		ТДЖ6 × 2500	
	542			534	403		ТДЖ6 × 4000	
	743			735	603		ТДЖ6 × 6300	

М6-8p×12.58 016
(см. п.2)Размеры монтажной зоны
на панели

№ п/п № п/п Подп. и дата
401-Р 7.09.92

Изм. лист № докум Подп. дата

ТМ4-725-92

лист
2

Формат А4

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
4/1-1	20.05.92 Г			

121

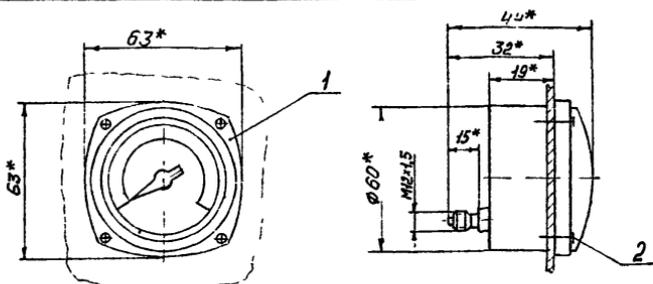
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условия хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ТДЖ	УХЛ4	Температура от 5 до 50°С Относительная влажность от 30 до 80%	Отсутствие тряски и вибрации	—	Хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ОЖЧ"	Вертикальное

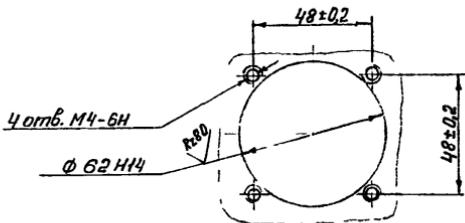
ТМ4-726-92

4

32



Разметка для крепления



Условное обозначение установки манометра показывающего МТП-3 на панели:

Манометр МТП-3 ТМ4-735-92. Установка 1

1.* Размеры для справок

2. Подключение к манометру измерительных линий выполнить в соответствии с инструкцией по эксплуатации

Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. № подл.	Подп. и дата	Изм. № подл.	Подп. и дата
1	С. С. С.	1	С. С. С.
2	С. С. С.	2	С. С. С.
3	С. С. С.	3	С. С. С.
4	С. С. С.	4	С. С. С.

Взамен ТМ4-735-87

Группа 9

ТМ4-735-92

Манометр показывающий МТП-3

Установка на панели

Рег. № 66-92

Дата введения 10.93

лит.	Масса	масштаб
		—
лист 1	листок 3	

Формат А4

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1 Манометр показывающий ТУ25-02.101293-83	Поз.2 Винт ГОСТ17473-80
	Количество	
	1	4
1	МТП-3	ВМЧ-69х16 48 016

Размеры монтажной зоны на панели

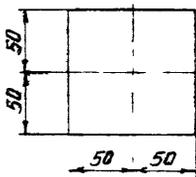


Таблица 2

Верхний предел измерений		Класс точности	Масса, кг
кПа (кгс/см ²)	мПа (кгс/см ²)		
100; 160; 250; 400; 600; (1; 1,6; 2,5; 4; 6)	1; 1,6; 2,5; 4; 6; 10; 16; 25; 40; (10; 16; 25; 40; 60; 100; 160; 250; 400)	2,5; 4	0,16

Изд. 1980г., Подп. и дата вступления в силу. № докум. Подп. и дата
401-9 1980. 8.27

Изд. лист № докум Подп. Дата

ТМ4-735-92

Лист
2

Формат А4

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата.

34

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МТП-3	УХЛ	исполнение В3 Температура от -60 до +60°С Относительная влажность до 98% при 35°С	вибрация до 25 кГц с амплитудой до 0,1 мм	-	Хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ДЖ2"	вертикальное на вертикальной панели

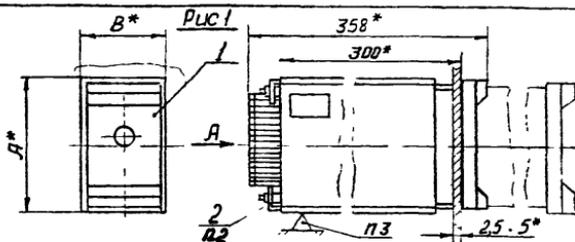
Инв. № подл. Подп. и дата.

ТМ4-735-92

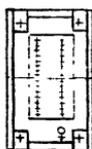
формат А4

3

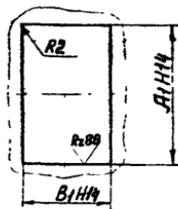
лист



Видя



Разметка для крепления



Условное обозначение установки блока извлечения корня БИК-1 исполнения 08908124 на панели:
Блок БИК-1 ТМ4-736-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2 Детали поз.2 поставляются с блоком.

3. Хвостовую часть блока закрепить по ТМЗ-141-92.

4. Подключение блока к датчикам выполнить кабелем с медными жилами сечением не менее 0,35мм², заземление - медным проводом сечением 2-3мм²

Шиб. № подл. Подв. и дата Изм. шиб. № подл. Подв. и дата

				Взамен ТМ4-736	ТМ4-736-92
				Группа 09	
				Блок извлечения	Лит
				корня	
				БИК-1	Масса
				Установка на панели	
				Рег. №66-92	Лист 1
				Дата введения 1.01.93	
					Листов 5

Формат А4

Вид А

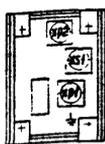
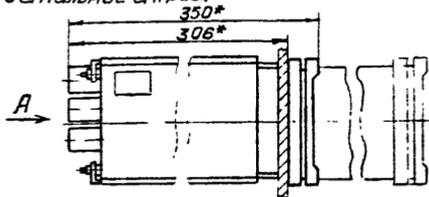
РИС 2
Остальное см. рис.1

Таблица 1

Условное наименование установки	Размеры, мм				Шифр размеров	Поз.1	Поз.2
	А	В	А1	В1		Блок излучения корня	Детали крепления
						Количество	
						1	1 комплект
						Условное наименование	
1	160	80	156	76	1	БИК-1	См. п. 2
2	144	72	138	69	2		

Схема подключения

1. Усполнения
08908124, 08908124-01
...08908124-05

Наименование цепи	№ клеммы
Сеть ~220	1
(240) В 50Гц	2
Корпус	3
~ 28 В	5
Выход +20 мА	6
Выход +24 В	13
Выход +24 В	19
Выход -10 В	20
Выход -20 мА	21
Выход -24 В	22
Выход -5 мА	23
Выход "Общ"	24
Вход "Общ"	25
Вход Испит	26
Вход +5 мА	27
Выход -24 В	28
~ 28 В	29
Выход +5 мА	30

Услов. № подл. Подп. и дата
402-10 31.07.82

Услов. № подл. Подп. и дата
31.07.82

Услов. № подл. Подп. и дата

ТМ4-736-92

Лист

2

Формат А4

37

2. Исполнения 08908124-06...08908124-14.

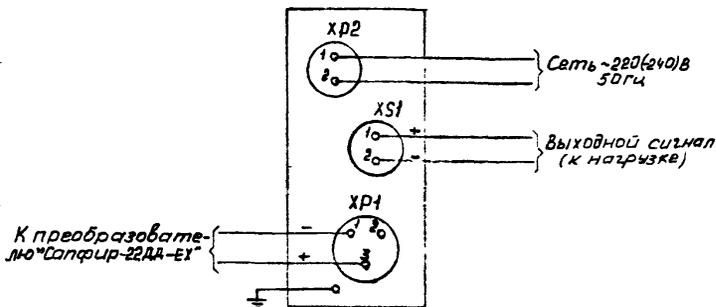
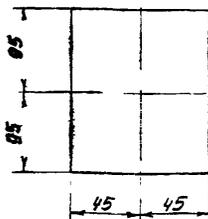


Таблица 2

Обозначение разъема	Тип ответных частей разъемов БИК-1	
	исполнений 06, 08, 10	исполнений 07, 09, 11... 14
XP1	Вставка шРЭ0ПЭШ7	Разетка 2РТТ20КПЭГ5
XP2	Вставка шР16ПЭГ5	Разетка 2РТТ16КПЭГ3
XS1	Вставка шР16ПЭШ5	Вилка 2РТТ16КПЭШ3

размеры монтажной зоны
на панели



Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. лист № докум. Подп. Дата

TM4-736-92

Лист 3

Формат А4

30

Таблица 3

Обозначение исполнения блока БНК-1	Шифр раз-ме-ров	Предель-ные значе-ния входного сигнала, мА	Предель-ные значе-ния выход-ного сиг-нала, мА	Напря-жение пита-ния, в частота	Потреб-ляемая мощность, в А	Мас-са, кг
08908124	1					
08908124-01				220,50	10	5,5
08908124-02	2	0-5	0-5			
08908124-03		4-20	0-20			
08908124-04	1		4-20	240,50		
08908124-05	2					
08908124-06			0-5			
08908124-07						
08908124-08	2	4-20	0-20	220,50		
08908124-09						
08908124-10			4-20			
08908124-11						
08908124-12			0-5			
08908124-13			0-20	240,50		
08908124-14			4-20			

Шифр докум. № докум. Подп. и дата
 КСЭ-С Р. В. Т. К. А
 Шифр докум. № докум. Подп. и дата

Шифр докум. № докум. Подп. и дата

ТМ4-736-92

Лист 4

Формат А4

Изм № подл	Подп и дата	Взам им. №	Изм. № дубл	Подп. и дата
------------	-------------	------------	-------------	--------------

Таблица 4

Обозначение исполнения блока БИК-1	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
08908124	УХЛ4	Среда взрывобезопасная.	Допускается вибрация в диапазоне частот 1-60 Гц при виброускорении до 5 м/с ²	ЗРЧ0	хранение по группе Л, транспортирование по группе "ОЖУ"	Горизонтальной на вертикальной панели
08908124-01	ТВЗ					
08908124-02	УХЛ4					
08908124-03,	ТВЗ	Для использования в системах контроля				
08908124-04,						
08908124-05	УХЛ4					
08908124-06	ТВЗ					
08908124-07	УХЛ4					
08908124-08	ТВЗ					
08908124-09	УХЛ4					
08908124-10	ТВЗ	взрывоопасных производств.				
08908124-11,						
08908124-12,						
08908124-13,						
08908124-14						

Изм № подл Подп и дата

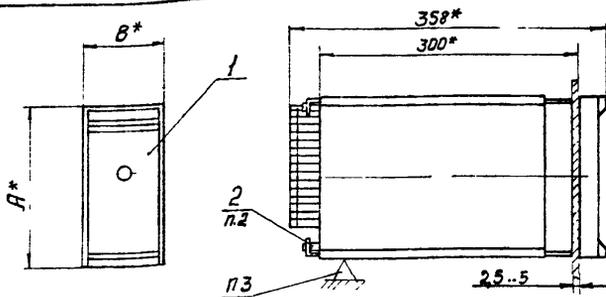
ТМ4-736-92

формат А4

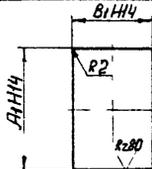
5

лист

40



разметка для крепления



Условное обозначение установки блока питания 226П-36 на панели:

Блок питания 226П-36 ТМ4-737-92. Установка 1

1.* Размеры для справок

2. Детали поз 2 поставляются с блоком

3 хвостовую часть блока закрепить по ТМЗ-141-89.

4 Подключение блока выполнить медным проводом сечением 0,35-0,5 мм², заземление - медным проводом сечением 2-3 мм²

Изм. №, дата
 Подп. и дата
 Исполн.
 Провер.
 Утвержд.
 Дата введения

			Взамен ТМ4-737-87	ТМ4-737-92
			Группа 9	
Изм. лист № докум.	Подп. дата	Блок питания 226П-36		Лит. Масса Масштаб
Разраб. Парсов	01.07.92			
Проб. Парсов	01.07.92	Установка на панели		Лист 1 / Листов 6
Тл. спец. Чудинов	08.92	Рег. № 66-92		
И. Кондр. Крюкова	11.92			
Чтв. Гуров	11.92	Дата введения 101 93		

41

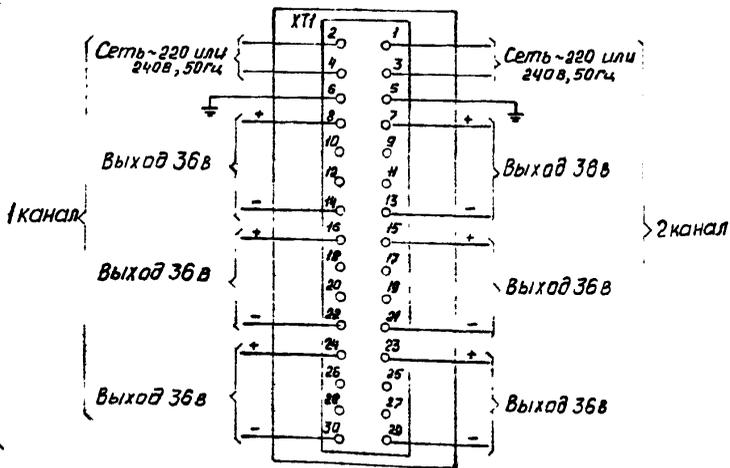
Таблица

Условное наименование установки	Размеры, мм				Шифр размеров	Поз.1 Блок питания ТУ25-02.720159-81	Поз.2 Детали крепления
	А*	В*	А1	В1			
						Количество	1 комплект
						условное наименование	
1	160	80	156	76	1	226П-36	Ст п 2
2	144	72	138	69	2		

Примечание. Шифр размеров входит в обозначение блоков (последующая цифра после шифра климатического исполнения)

Схема подключения

1. Исполнения 08919071-04, 06



Шифр. № подл. Подп. и дата Изм. № инв. № инв. № докум. Подп. и дата

Изм. № подл. Подп. и дата Изм. № инв. № инв. № докум. Подп. и дата

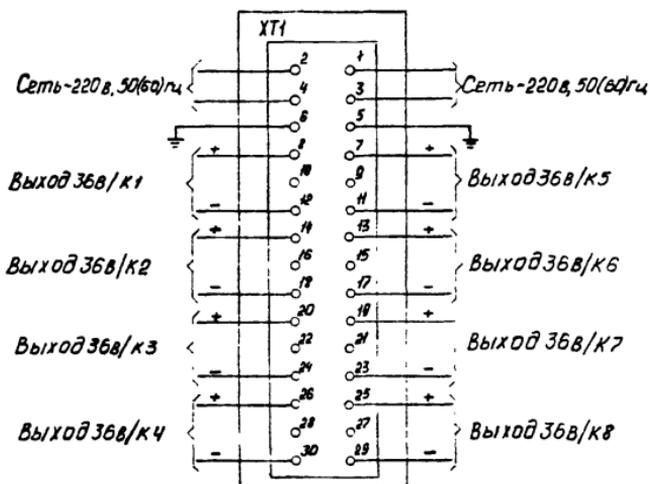
TM4-737-92

Лист 2

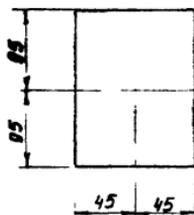
Формат А4

43

4. Исполнения 08919071-24,-28,-30



Размеры монтажной зоны
на панели



Изм. № 01, Подп. И. С. С. 19. 92

Изм. № 01, Подп. И. С. С. 19. 92

TM4-737-92

ЛСС
4

Формат А4

Изм. № подл. Подп. и дата
 101-11 30.05.2005

Изм. № подл. Подп. и дата

ТМ4-737-92

Формат А4

Изм. № подл. Подп. и дата

Таблица 2

Обозначение исполнения	Количество кабелей	Напряжение питания, В, частота	Шифр напряжения	Выходное стабилизированное напряжение, В	Номинальный ток нагрузки одного канала блока, МА	Максимальный ток нагрузки одного канала блока, МА	Потребляемая мощность при такой нагрузке на один канал, Вт	Ток срабатывания защиты от перегрузок по каждому каналу, МА	Ток срабатывания защиты от короткого замыкания, МА	Шифр габаритных размеров	Масса, кг
08919071	1	~220, 50Гц	1	38	70	300	128А	300	50	1	4,2
08919071-02										2	
08919071-04	2						248А			1	
08919071-08										2	
08919071-16	4				25	60	128А	60	15	1	
08919071-20		~220, 50Гц									
08919071-22		~240, 50Гц	2								
08919071-24	8	~220, 50Гц	1				248А				
08919071-28		~220, 50Гц									
08919071-30		~240, 50Гц	2								

Имб. № подл.	Подп. и дата	Взам. имб. №	Имб. № докум.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	---------------	--------------

КС-11	И. П. С. 2x7			
-------	--------------	--	--	--

Исполн. № докум.	Подп.	Дата

ТМ4-737-92

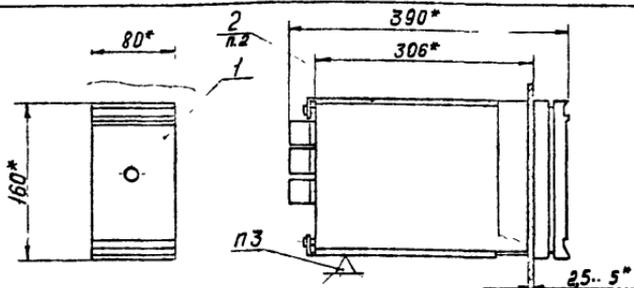
Формат А4

Лист	6
------	---

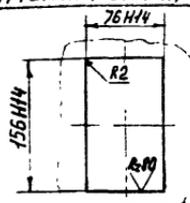
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделия по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
226П-36	УХЛ4	Температура от + до 60°C. Относительная влажность от 30 до 80%. Среда взрывобезопасная	Допускается вибрация в диссипационной зоне частотой 1-60 Гц и виброускорением 5 м/сек	-	хранение по группе Л; транспортирование по группе "ДЖЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

45



Разметка для крепления



Условное обозначение установки блока преобразования сигналов БПС-24 на панели:
Блок БПС-24 ТМ4-741-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2. Детали поз.2 поставляются с прибором.

3. Хвостовую часть блока закрепить по ТМЗ-141-89.

4. Линию связи с преобразователем выполнить кабелем с медными жилами сечением не менее 0,35 мм². Заделку кабеля в ответную часть разъема произвести в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

5. Подключение цепей выходных сигналов и питания блока выполнить медным шпиком проводом сечением 0,5-1 мм².

Лист № докум. Подп. и дата
Изм. Лист № докум. Подп. и дата
Лист № докум. Подп. и дата

Взамен ТМ4-741-87
Группа 9

ТМ4-741-92

Блок преобразования сигналов
БПС-24

Лит. Масса масштаба

Изм. Лист № докум. Подп. и дата
Разработчик Парсов ТМ4-741-92
Пров. Парсов ТМ4-741-92

Установка на панели Лист 1 Листов 4

Л.слес. Чудинов ТМ4-741-92
И.контр. Яковлева ТМ4-741-92
Утв. Гуров ТМ4-741-92

Рез. № 66-92
Дата введения 10.1.93

Формат А4

47

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз. 1	Поз. 2
	Блок преобразования сигнала	Детали крепления
	ТУ25-02.720462-85	
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	БПС-24	Ст. п. 2

Размеры монтажной зоны на панели

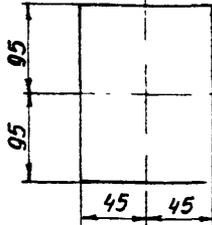


Схема подключения

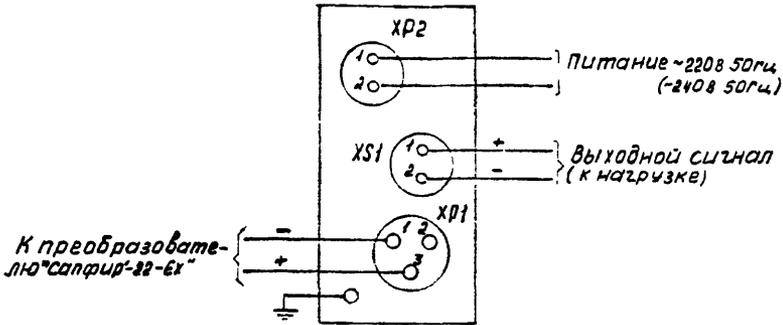


Таблица 2

Обозначение разъема	Типы ответных частей разъемов блока БПС-24 исполнений 08919178-02, -04, -06, -08, -10, -12, -14, -16, -18, -20, -22
XP1	Вставка шР20ПЭЗШ7
XP2	Вставка шР16ПЭЗР5
XS1	Вставка шР16ПЭЗШ5

Знак, № подл., Подл. и дата издм. инв. № инв. Подл. и дата
 ТМ4-74-92

Изм. Лист № докум. Подл. Дата

ТМ4-74-92

Лист 2

Формат А4

Имб. № подл.	Подп. и дата	Взам.имб. №	Имб. № подл.	Подп. и дата
102-12	И. С. С. А)			

Таблица 3

Условное наименование блока	Обозначение исполнения	Предельные значения входного сигнала, МА	Предельные значения выходного сигнала, МА	Зависимость между входными и выходными сигналами	Напря- жение пита- ния, В	Потреб- ляемая мощ- ность, ВА	Мас- са, кг	Примеч.
БПС-24П	08919178	4-20	0-5	Линейная (пропорцио- ная)	220,50Vч	18	5,0	В комплек- те с преоб- разовате- лями "сап- фир-22-Ех"
	08919178-02		0-20					
	08919178-04		4-20					
	08919178-12		0-5					
	08919178-14		0-20					
БПС-24К	08919178-16	4-20	4-20	Нелинейная (с характерис- тикой)	220,50Vч	18	5,0	В комплек- те с преоб- разовате- лями "сап- фир-22дд-Ех"
	08919178-06		0-5					
	08919178-08		0-20					
	08919178-10		4-20					
	08919178-18		0-5					
	08919178-20		0-20					
08919178-22	4-20							

ТМ4-741-92

адресат АЧ

14

Знак № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Знак № дубл.	Подп. и дата
402-12	ж. 09.21.73			

Таблица 4

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-72	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
БПС-24	УХЛЗ	Температура от -20 до +50°C. Относительная влажность от 30 до 80%	Допускается вибрация с частотой от 45 до 80 Гц и амплитудой до 0,3 мм.	—	Хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ДЖЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

ИЗМ. № 1
ИЗМ. № 2
ИЗМ. № 3
ИЗМ. № 4
ИЗМ. № 5
ИЗМ. № 6
ИЗМ. № 7
ИЗМ. № 8
ИЗМ. № 9
ИЗМ. № 10
ИЗМ. № 11
ИЗМ. № 12

ТМ4-741-92

4

Условное наименование установки	Таблица 1	
	Поз.1 Интегратор ТУ25-7312.0019-87	Поз.2 Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
Условное наименование		
1	И-1	Ст. п 2

Размеры монтажной зоны на панели

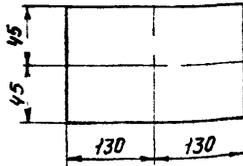
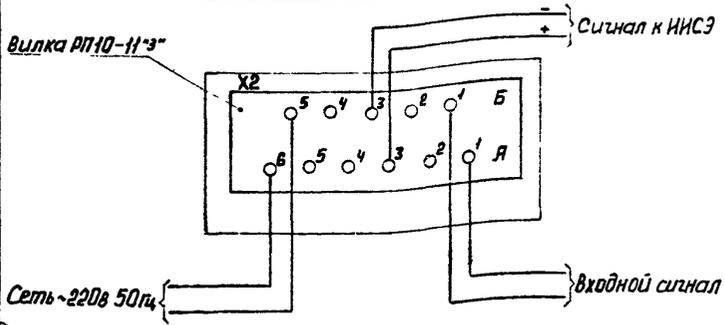


Схема подключения



Инв. № докум. Подп. и дата
 Взам. инв. №
 Инв. № докум. Подп. и дата
 Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-743-92

Лист
2

формат А4

Таблица 2

Напря- жение пита- ния, В частота, Гц	Потреб- ляемая мощ- ность, ВА	Предель- ные зна- чения входного сигнала	Выходной сигнал	Единица из- мерения суммарного количества продукта	Единица измерения количест- ва электр- чества	Мас- са, кг
220,50	8	0-5мА, 0-20мА, 4-20мА, 0-10В	частот- ный по ГОСТ 26.010-83 для сопря- жения с системами учета и кон- троля энер- гии ИИСЗ	V ³ (V ³ -любая еди- ница объема при единице измерения расхода V ³ /с)	МЯ·С	4

Шифр № проекта: 11.1-13
 Подп и дата: 24.09.92
 Шифр № докум: 11.1-13
 Подп и дата: 24.09.92
 Шифр № докум: 11.1-13
 Подп и дата: 24.09.92

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

TM4-743-92

Лист
3

формат А4

Знач. № подл.	Подп и дата	Взам инв №	Знач. № дубл.	Подп и дата
004-15	16.12.92 АС			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 17516-77	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
И-1	УХЛ4	Температура от 5 до 50°С относительная влажность 80% при 35°С	-	ЖРЧ0	Хранение по группе Л; транспортирование по группе "ожч"	Горизонтальное на вертикальной панели

Исполнительное задание

ТМ4-743-92

№ заказа 44

4 лист

55

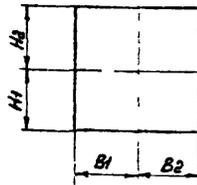
Таблица 1

Условное наименование установки	Размеры, мм							Поз 1		
	Я	В	Н	Н1	Д	Д1	D	Манометр	Вакуумметр	манометр
								показывающий		
								ТУ 25-02.180335-84		
								Количество		
Условное наименование										
1	80	108	100	91	100	102	5,5	МПЗ-У	ВПЗ-У	МВПЗ-У
2	128	170		89	160	162	7	МПЧ-У	ВПЧ-У	МВПЧ-У

Продолжение табл 1

Условное наименование установки	Поз 2	Поз 3	Поз 4	Поз 5
	винт	гайка	шайба	шайба
	ГОСТ 17473-80	ГОСТ 5927-70	ГОСТ 6402-70	ГОСТ 1371-78
	Количество			
Условное наименование				
	4	4	4	4
1	ВМ5-6р*16.48.016	М5-6Н.5.016	5Н.65Г.019	5.02.016
2	ВМ6-6р*20.48.016	М6-6Н.5.016	6Н.85Г.019	6.02.016

Размеры монтажной зоны на панели



Изм. № подл. Подп. и дата
Изм. № подл. Подп. и дата

Изм. лист № докум Подп дата

ТМ4-744-92

лист 2

формат А4

Шифр № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Шифр № докум.	Подп. и дата
114-14	30.05.82	75		

Исполнитель: В.С.С.М. Подп. и дата:

Таблица 4

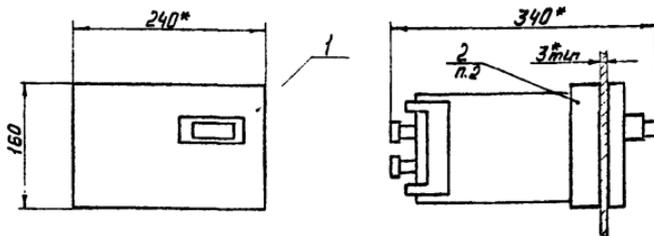
Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде типа атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
МПЗ-У, ВПЗ-У, МВПЗ-У, МПЧ-У, ВПЧ-У, МВПЧ-У	У3, Т2	Температура от -30 до +60°С в воздухе прилегающему корпусу и от -50 до +60°С в металлических и фенопластовых корпусах	Группа Л3	JP40, JP53	Хранение по группе Л1, транспортирование по группе "ЖУ"	Вертикальное на вертикальной панели

ТМ4-744-92

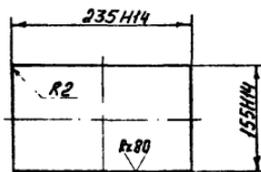
Формат А4

4

58



Разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя электронного ДРК-1ПЗ датчика расхода ДРК-1 на панели:
Преобразователь ДРК-1ПЗ ТМ4-745-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2. Детали поз.2 поставляются с прибором.

3. Подключение прибора выполнить медным гибким проводом сечением 0,35 мм², заземление - медным проводом сечением 2-3 мм².

4. Соединение с первичным преобразователем ДРК-1ПЗ выполнить высококачественным кабелем с волновым сопротивлением 75 Ом (например, типа РК-75-4-11 ГОСТ 11326.8-79). Длина кабеля от 20 до 100 м. Кабель в объеме поставки не входит.

Изм. в табл. Подп. и дата
Изм. в табл. Подп. и дата
Изм. в табл. Подп. и дата

			Взамен	ТМ4-745-92			
			Группа 9				
Изм. лист	№ докум.	Подп.	Дата	Преобразователь электронный ДРК-1ПЗ датчика расхода корреляционного ДРК-1 Установка на панели	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб. Персов			16.6.92				
Провер. Персов			06.08.92				
Дл. спец. Н.кантв. Чув.	Чудинов Крюкова Гуров		18.12.92	Рег. №66-92	Лист 1	Листов 4	
				Дата введения 1.01.93			

Формат А4

53

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1 Преобразователь электронный датчика расхода ДРК-1 ТУ25-2472.016-92	Поз.2 Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
Условное наименование		
1	ДРК-1ПЭ	Сч п.2

Размеры монтажной зоны на панели

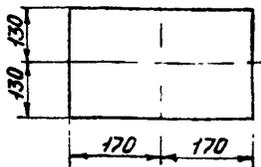


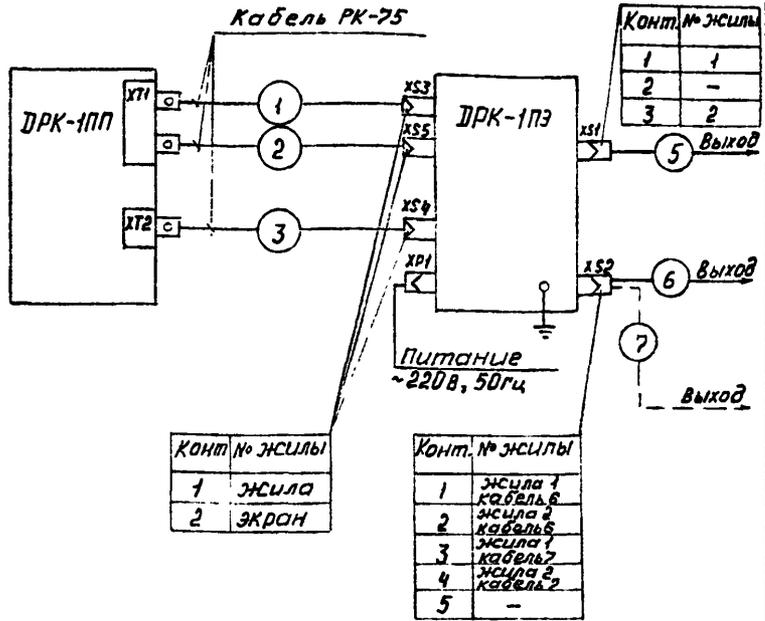
Таблица 2

Пределы измерения расхода, м³/ч	Предел измерения счетчика, м³	Выходные сигналы	Напряжения питания, В	Потребляемая мощность, Вт	масса, кг
50; 80; 125	99999,9	0-5 или 4-20 мА и импульсный на нагрузку ≥ 1 кОм (0-5 мА на нагрузку - 2,5 кОм)	~220 вольтотой 50 Гц	50	15

Знак, № подл. Подл. и дата
 Изм. № подл. Подл. и дата
 Изм. № подл. Подл. и дата
 Изм. № подл. Подл. и дата

Формат А4

Схема подключения



1. Кабель 7 используется только для проведения метрологических проверок.
2. Экран кабелей 1-3 соединить с клеммами "земля" ДРК-1ПП.
3. Внешние устройства, подключаемые к выводам датчиков, не должны образовывать гальванической связи между контактами разъема XS1 и контактами разъема XS2.

Шифр модели Подл. и дата Изм. № докум. Шифр № докум. Подл. и дата
 М.П. А. М. С. 9. 22. 7

Изм. лист № докум. Подл. Дата

TM4-745-92

Лист 3

Формат А4

Изм № подл	Подп и дата	Взам изм №	Изм № дубл	Подп и дата
ЖЗ-15	30.09.77			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
ДРК-1ПЭ	УХЛ4.2	Температура от 1 до 40°С. Относительная влажность до 80% при 35°С. Среда взрывобезопасная	Группа Л3	—	Хранение по группе Л; транспортирование по группе "ОЖС4"	Горизонтальное на вертикальной панели

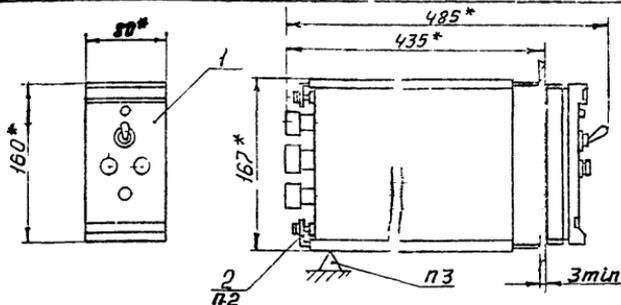
Исполнитель: Д.С.Кочина Подп. Дата

ТМ4-745-92

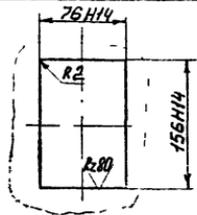
Формат А4

Лист 4

52



Разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя передающего измерительного ППИ-5 датчика уровня ЭХО-5:
Преобразователь ППИ-5 ТМ4-746-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок
2. Детали поз 2 поставляются с прибором.
3. хвостовую часть прибора закрепить потМЗ-141-89.
4. Подключение преобразователя выполнить медным шбким проводом сечением 0,35мм². Соединение с преобразователем АП датчика ЭХО-5 выполнить экранированными проводами.

Подп. и дата

Взам. инв. №, инв. № дубл.

Изм. №, подп. и дата
 45-1-11
 17.12.93

				Взам. инв. №	ТМ4-746-92
				Группа 9	
				Преобразователь передающий измерительный ППИ-5 датчика уровня ЭХО-5 установка на панели	лит. Масса (кг) 0,10
Изм. №	подп.	дата			
Разраб. Парсов	В.И.	17.12.93			
Проб. Парсов	В.И.	05.93			
Гл. спец. Чудинов	В.И.	05.92			
Инж. Крякова	В.И.	17.12.93			
Чиб. Гуров	В.И.			Дата введения 101.93	

формат А4

33

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2
	Преобразователь передающий измерительный датчика уровня ЭИО-5 ТЧ25-2472.012-36	
	Количество	
	1 комплект	
	Условное наименование	
1	ППИ-5	см. п 2

Размеры монтажной зоны на панели

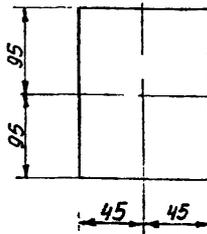


Таблица 2

Диапазоны измерения датчика, м	Выходной сигнал, мА	Сопротивление внешней нагрузки, КОМ	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, ВА	Масса, кг
0-0,4; 0-0,6; 0-1; 0-1,6; 0-2,5; 0-4; 0-6; 0-12; 0-16; 0-20; 0-30	0-5, 0-20, 4-20 и два релейных сигнала	Для сигнала 0-5 мА - 2,5; для сигналов 0-20 и 4-20 мА - 1 КОМ	~220 50Гц	12, средний сигнал - 15	-

ЭИО-5
ИЗМ. № 16
Подп. и дата

ИЗМ. № 16
ИЗМ. № 16
Подп. и дата

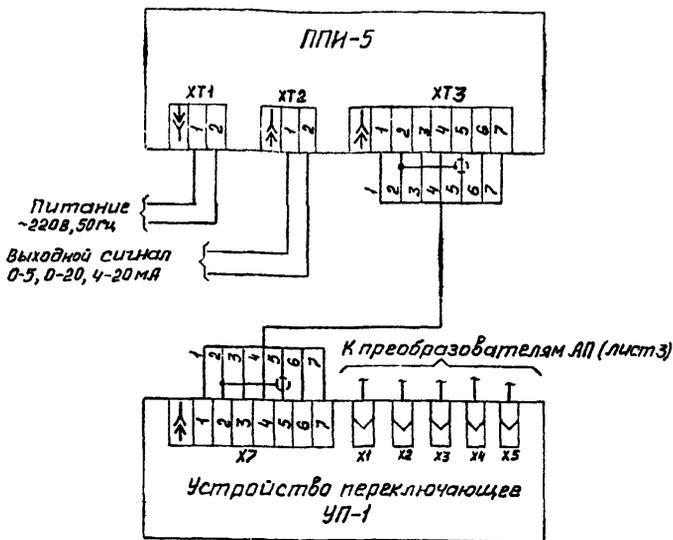
ИЗМ. № 16
ИЗМ. № 16
Подп. и дата

ТМ4-746-92

Лист
2

Формат А4

3 Датчик уровня ЭХО-5 многоточечный



1. Длина соединительных кабелей датчиков ЭХО-5 выбирается из ряда: 10, 30, 60 или 100 м.
2. Соединительный кабель в комплект поставки не входит.

Инв. № подл. Подл. и дата. Док. инв. №. Шифр докум. Листы и дата. К. 1-К. Э. 03. 21 71

Имя лица. № докум. Подст. Дата

TM4-746-92

Лист 4

Изм. № подл.	Подп и дата	Взам. инв. №	Изм. № докум.	Подп и дата

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортировки изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
ППИ-5	УХЛ4	Температура от 0 до 50°C. Относительная влажность до 80% при 35°C	Группа Л3	IP20	хранение по группе "ЖЗ", транспортировка по группе "ОЖУ"	Горизонтальное на вертикальной панели

ИЗМ. № ПОДЛ. ПОДП. И ДАТА

ФОРМАТ А4

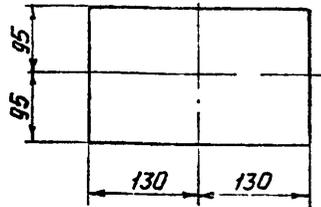
ТМ4-746-92

68

Таблица 1

Условное наименование установки	Поз.1	Поз.2
	Устройство переключатель датчика уровня ЭХО-5 ТУ25-2472.012-86	
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	УП-1	см п 2

Размеры монтажной зоны на панели



2 инв. № докум. Подп. и дата
 102-17 14.05.97
 1 инв. № докум. Подп. и дата
 102-17 14.05.97

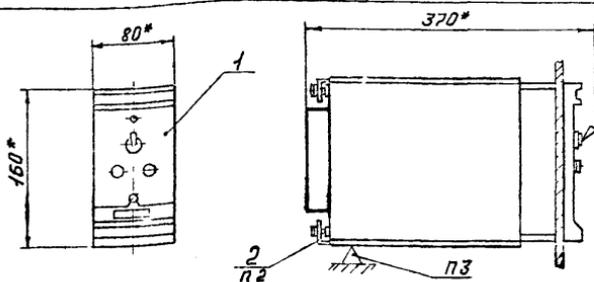
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ТМ4-747-92

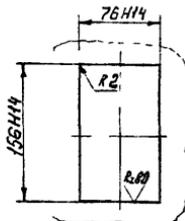
Лист
2

Формат А4

69



Разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя передающего ПИ-0 датчика уровня ДУЕ-Ю на панели: Преобразователь ПИ-0 ТМ4-748-92. Установка 1

1.* Размеры для справок.

2 Детали поз.2 поставляются с прибором.

3. хвостовую часть прибора закрепить по ТМЗ-141-89.

4. электрическое соединение с первичным преобразователем ПП выполнить отдельным кабелем длиной не более 1000 м и внешним диаметром не более 14 мм, при этом полная емкость кабеля не должна превышать 0,3 мкФ, индуктивность 1 мГн при сопротивлении каждой жилы не более 8 Ом.

Взамен

Группа 9

ТМ4-748-92

Изм. №	Попр. и дата	Взам. инв. №	Изм. №	Исполн.	Подп.	Дата	Преобразователь пере- дающий ПИ датчика уровня ДУЕ-1	Лит	Масса	Масштаб
1	1972			Парсов	Парсов	1972	Установка на панели			
				Гудов	Гудов	1972	Рег. №66-92			
							Дата введения 1.01.92			

Формат А4

70

Таблица 1

Условное наименование участковой	Поз.1	Поз.2
	Преобразователь передающий датчика уровня ДУЕ-1 ТУ25-2472 032-87	Детали крепления
	Количество	
	1	1 комплект
	Условное наименование	
1	ПИ	См.п.2

Размеры монтажной зоны на панели

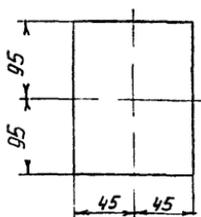


Таблица 2

Диапазоны измерения датчика, м	Выходной сигнал, мА	Сопротивление внешней нагрузки, кОм	Напряжение питания, В	Масса преобразователя ПИ, кг
0,2; 0,4; 0,6; 1; 1,6; 2,5; 4,0; 6,0; 10,0; 16,0; 20,0; 25,0	0-5, 0-20, 4-20	Для сигнала 0-5 мА -2,5; для сигналов 0-20 и 4-20 мА -1,0	~220 частотой 50 или 60 Гц	6,0

Инв. № инв. Подп. и дата
 Инв. № инв. Подп. и дата
 Инв. № инв. Подп. и дата
 Инв. № инв. Подп. и дата

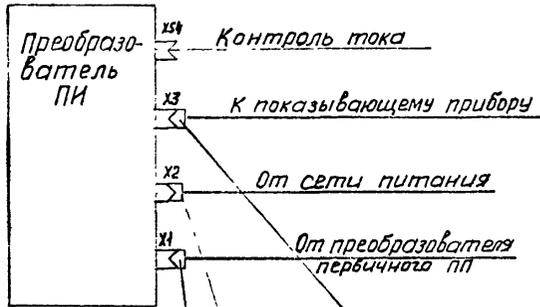
Изм. № _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

ТМ4-748-92

Лист
2

Формат А4

Схема подключения



Вилка
2PМ1ЧКПЗЧШ1В1

Цепь	Конт.
Выход +6В	1
Вход 1-5мА	2
Выход -6В	3

Розетка
2PМ1ЧКПНЧШ1В1

Конт.	Цель
1	~220В
2	⊥
3	~220В

Вилка
2PМ1ВКПН7Ш1В1

Конт.	Цель
1	Токовольный выход (+)
2	Токовольный выход (-)
3	⊥

Примечание. Сечение жил применяемых проводов и кабелей 0,35-1мм².

Изм. № подл. Подп. и дата
Исх. № 18 от 01.09.88
Изм. № 1 от 01.09.88
Изм. № 2 от 01.09.88
Изм. № 3 от 01.09.88
Изм. № 4 от 01.09.88
Изм. № 5 от 01.09.88
Изм. № 6 от 01.09.88
Изм. № 7 от 01.09.88
Изм. № 8 от 01.09.88
Изм. № 9 от 01.09.88
Изм. № 10 от 01.09.88
Изм. № 11 от 01.09.88
Изм. № 12 от 01.09.88
Изм. № 13 от 01.09.88
Изм. № 14 от 01.09.88
Изм. № 15 от 01.09.88
Изм. № 16 от 01.09.88
Изм. № 17 от 01.09.88
Изм. № 18 от 01.09.88
Изм. № 19 от 01.09.88
Изм. № 20 от 01.09.88
Изм. № 21 от 01.09.88
Изм. № 22 от 01.09.88
Изм. № 23 от 01.09.88
Изм. № 24 от 01.09.88
Изм. № 25 от 01.09.88
Изм. № 26 от 01.09.88
Изм. № 27 от 01.09.88
Изм. № 28 от 01.09.88
Изм. № 29 от 01.09.88
Изм. № 30 от 01.09.88
Изм. № 31 от 01.09.88
Изм. № 32 от 01.09.88
Изм. № 33 от 01.09.88
Изм. № 34 от 01.09.88
Изм. № 35 от 01.09.88
Изм. № 36 от 01.09.88
Изм. № 37 от 01.09.88
Изм. № 38 от 01.09.88
Изм. № 39 от 01.09.88
Изм. № 40 от 01.09.88
Изм. № 41 от 01.09.88
Изм. № 42 от 01.09.88
Изм. № 43 от 01.09.88
Изм. № 44 от 01.09.88
Изм. № 45 от 01.09.88
Изм. № 46 от 01.09.88
Изм. № 47 от 01.09.88
Изм. № 48 от 01.09.88
Изм. № 49 от 01.09.88
Изм. № 50 от 01.09.88
Изм. № 51 от 01.09.88
Изм. № 52 от 01.09.88
Изм. № 53 от 01.09.88
Изм. № 54 от 01.09.88
Изм. № 55 от 01.09.88
Изм. № 56 от 01.09.88
Изм. № 57 от 01.09.88
Изм. № 58 от 01.09.88
Изм. № 59 от 01.09.88
Изм. № 60 от 01.09.88
Изм. № 61 от 01.09.88
Изм. № 62 от 01.09.88
Изм. № 63 от 01.09.88
Изм. № 64 от 01.09.88
Изм. № 65 от 01.09.88
Изм. № 66 от 01.09.88
Изм. № 67 от 01.09.88
Изм. № 68 от 01.09.88
Изм. № 69 от 01.09.88
Изм. № 70 от 01.09.88
Изм. № 71 от 01.09.88
Изм. № 72 от 01.09.88
Изм. № 73 от 01.09.88
Изм. № 74 от 01.09.88
Изм. № 75 от 01.09.88
Изм. № 76 от 01.09.88
Изм. № 77 от 01.09.88
Изм. № 78 от 01.09.88
Изм. № 79 от 01.09.88
Изм. № 80 от 01.09.88
Изм. № 81 от 01.09.88
Изм. № 82 от 01.09.88
Изм. № 83 от 01.09.88
Изм. № 84 от 01.09.88
Изм. № 85 от 01.09.88
Изм. № 86 от 01.09.88
Изм. № 87 от 01.09.88
Изм. № 88 от 01.09.88
Изм. № 89 от 01.09.88
Изм. № 90 от 01.09.88
Изм. № 91 от 01.09.88
Изм. № 92 от 01.09.88
Изм. № 93 от 01.09.88
Изм. № 94 от 01.09.88
Изм. № 95 от 01.09.88
Изм. № 96 от 01.09.88
Изм. № 97 от 01.09.88
Изм. № 98 от 01.09.88
Изм. № 99 от 01.09.88
Изм. № 100 от 01.09.88

TM4-748-92

Лист
3

Формат

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам инв. №. Инв. № докум. Подп. и дата.

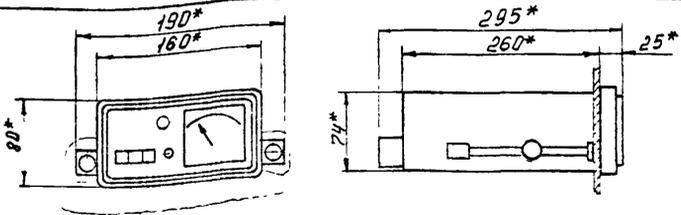
Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 15150-69	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	Рабочее положение при установке на панели
ПИ	УХЛ4	Температура от 0 до 50°С. Относительная влажность до 80% при 35°С	Группа Л3	JP20	Хранение по группе "Л", транспортирование по группе "ЛЖЧ"	Горизонтальное на вертикальной панели

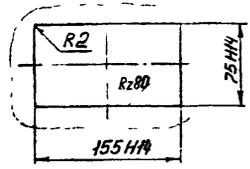
Исполнение по ТУ

ТМ4-748-92

73



разметка для крепления



Условное обозначение установки преобразователя передающего измерительного ИУ-61М1 на панели:
Преобразователь ИУ-61М1 ТМ4-749-92. Установка 1

- 1.* Размеры для справок.
- 2 Детали поз.2 поставляются с прибором.
3. Линии питания прибора выполнить проводом РПШ2×1,5мм² или аналогичным; линии опорного сигнала - проводом РПШ2×2,5мм² или РТПО, РТП2×1,5мм², кабелем КРПТ2×1,5мм² или аналогичным; линии сигнала от преобразователя - кабелем КММ2×0,12мм² или МКЭШ2×0,35.
4. Заземление прибора выполнить медным проводом сечением 2-3 мм².
5. При монтаже линии питания следует строго соблюдать подключение фазы и нуля по схеме подключения.

Ш.№, № подл., Подл. и дата, Изм. инв. №, Инв. № докл., Подп. и дата, ИСЛ - 49, 21. 10. 93, 74

				Взамен		
				Группа 9		ТМ4-749-92
Изм	Лист № докум	Подп	Дата	Преобразователь пере-	Лит	Масса
	Разраб Парсов	В.П.	09.09.92	дающий измерительный		
	Проб Парсов	В.П.	09.09.92	ИУ-61М1 преобразователя		
				расхода ИР-61М		
	Лл спец. Чудинов	С.К.	09.12	Установка на панели	Лист 1	Листов 4
	И.контр. Конакова	З.К.	10.09.92	Рез. №66-92		
	Учб. Гуров	А.У.		Дата введения 101 93		

Формат А4

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
107-19	30.09.84 В			

Таблица 3

Условное наименование	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69	Требования к окружающей среде тип атмосферы по ГОСТ 12997-84	Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды по ГОСТ 12997-84	Степень защиты от прикосновения к токоведущим частям и от проникновения воды по ГОСТ 14254-80	Группа условий хранения и транспортирования изделий по ГОСТ 15150-69	рабочее положение при установке на панели
ИУ-61М	—	Температура от 5 до 50°C Относительная влажность 80% при 35°C	Группа Л3	IP20	хранение по группе "Л" транспортирование по группе "ожч"	горизонтальное

ИЗМЕНЕНИЯ № ДОКЛАД ПОСЛ. СЕРИИ

ТМ4-749-92

Формат А4

4

Лист