



# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-1-84.84

## КАНАЛИЗАЦИОННАЯ НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400-2000 м<sup>3</sup>/ч, НАПОРОМ 30-40 м  
С РЕШЕТКАМИ-ДРОБИЛКАМИ ПРИ ГЛУБИНЕ ЗАЛОЖЕНИЯ  
ПОДВОДЯЩЕГО КОЛЛЕКТОРА 4,0 м (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I Пояснительная записка.
- АЛЬБОМ II ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. Внутренний водопровод и канализация.  
Отопление и вентиляция.
- АЛЬБОМ III АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. Наземная часть. Общие чертежи, узлы и детали.
- АЛЬБОМ IV СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. Подземная часть.  
(открытый способ в сухих и мокрых грунтах)
- АЛЬБОМ V Наземная часть. Изделия.
- АЛЬБОМ VI Подземная часть. Изделия.
- АЛЬБОМ VII ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.
- АЛЬБОМ VIII СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ.
- АЛЬБОМ IX Сборник спецификаций оборудования.
- АЛЬБОМ X Ведомости потребности в материалах.
- АЛЬБОМ XI Сметы. Общая часть.
- АЛЬБОМ XII Сметы. Подземная часть.  
(открытый способ в сухих и мокрых грунтах)

### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

тп 407-34/75 Трансформаторная подстанция с одним кабельным вводом 6-10кВ на  
Альбом один трансформатор мощностью до 400кВА тип К-7Т-400М  
Т-2092 Бак взрыва стружечной емкости 180А  
серия 3904-10 выш 2 Колеска управления задвижкой Ø400

РАСПРОСТРАНЯЕТ СБЕРДЛОБОВСКИЙ  
ФИЛИАЛ ЦИТП  
РАСПРОСТРАНЯЕТ ЦИТП  
РАСПРОСТРАНЯЕТ ТЕМИРСКИЙ ФИЛИАЛ ЦИТП

РАЗРАБОТАН  
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
„ХАРЬКОВСКИЙ ВОДОКАНАЛПРОЕКТ“

## АЛЬБОМ II


УТВЕРЖДЕН В/О „СОНЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ“  
протокол №75 от 05.12.1985г.

Введен в действие В/О „СОНЗВОДАКАНАЛПРОЕКТ“  
ПРИКАЗ №82 от 18.04.1986г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Получил* Г.А. БОНДАРЕНКО  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Л* В.С. ЛЯЧУК

					Привязан

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА II

Наименование листов	№ лист	№ стр.
<b>Содержание альбома II</b>		
<u>Основной комплект марки НК</u>		
Общие данные	1	3
План на отм. 0.000	2	4
План (установка решеток-дробилок КРД 40м)	3	5
Разрез 1-1	4	6
Разрез 2-2	5	7
План (установка решеток-дробилок РД.600)		
Элемент плана „А“ Разрез А-А	6	8
План приемного резервуара		
Разрез 1-1	7	9
Аксанометрическая схема 1К1Н	8	10
Спецификация 1К1, 1К1Н	9	11
План на отм.  Аксанометрические		
схемы 1В3, 1К1З, 1К1ЗН.	10	12
Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	11	13
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки НКН</u>		
Решетка ремонтная	1	14
Патрубок монтажный	2	15
Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	3	15
Патрубок	4	16
<u>Основной комплект марки ВК</u>		
Общие данные. План		
Схемы 1В1, 1Т3, 2К1	1	17

Наименование листов	№ лист	№ стр.
<u>Основной комплект марки ОВ</u>		
Общие данные	1	18
Планы на отм. 2.700, 0.000 и подземной части.		
Разрез 1-1.	2	19
Схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4; ВЕ1; отопления; теплоснабжения установки П1.1р и водоподогревателя; узел управления	3	20
Установки систем П1.1р; П2	4	21
Установки систем В1.1р; В2; В4; ВЕ1	5	22
<u>Общие виды нетиповых конструкций марки ОВН</u>		
Рама для крепления calorifера. Чертеж общего вида.	1	23
Лячок с заглушкой. Чертеж общего вида.	2	24
Расширитель. Чертеж общего вида.	3	24
Зант. Чертеж общего вида	4	25
Вставка редукционная. Чертеж общего вида	5	25
Короб распределительный. Чертеж общего вида	6	26
Клапан створный утепленный. Чертеж общего вида	7	27

Привязки:


И№.29

Альбом I

Иллюстр. проект. 502-1-81.84 - НК

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на атм. 0,000	
3	План (установка решеток-фрагментов квд. 40м)	
4	Разрез 1-1	
5	Разрез 2-2	
6	План (установка решеток-фрагментов Рд-600) элемент плана „А“ Разрез А-А	
7	План приемного резервуара, Разрез 1-1	
8	Аксанометрическая схема 1К1Н	
9	Спецификация 1К1, 1К1Н	
10	План на атм. [ ] Аксанометрические схемы 1В3, 1К1З, 1К1ЗН.	
11	Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	

Ведомость основных комплектов  
рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
НК	Технологические решения	
ВК	Внутренние водопровод и канализация.	
ОВ	Отопление и вентиляция	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
ЭАМ	Электрооборудование и автоматизация	
ЭЯ	Технологический контроль	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта *В. Пятко*

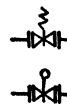
Ведомость ссылочных  
и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовые конструкции и детали Т-2092	Бак разрыва струи емкостью 180л	
Типовая серия З.901-13 выпуск 4	Колонка управления задвижкой ф800 с электроприводом	
МН 2883-62	Нормаль машиностроения.	
МН 2884-62	Детали трубопроводов	
МН 2887-62		
ОСТ 6-05-367-74	Сортамент фасонных частей из полиэтилена низкого давления для напорных трубопроводов	
ТК 4-3144-70	Установка конструкций на технологическом оборудовании и трубопроводах Узлы и детали	
серия 4.900-8 выпуск 1	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений.	
	Трубы и их соединения.	
	Прилагаемые документы	
Общие виды технологических конструкций		
ТП 902-1-8484-НКН	Содержание	Альбом 1
ТП 902-1-8484-НК. СД	Спецификации оборудования	Альбом 11
ТП 902-1-8484-НК. ВМ	Ведомости потребности в материалах	Альбом X

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация на оборудование механической мастерской.	
9	Спецификация 1К1, 1К1Н	
11	Спецификация 1В3, 1К1ЗН, 1К1З	

Условные обозначения



Вентиль с электромагнитным приводом.  
Задвижка с электроприводом.

Общие указания.

- За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка [ ].
- После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении машизала окрасить по очищенной от ржавчины поверхности 2 слоями эмали ПФ-133 или ПФ-115 по 1 слою грунта ГФ-019; в помещении приемного резервуара трубы, крепление труб, а также все закладные детали, емкости покрыть эпоксидной шпатлевкой ЭП-0010 в 3 слоя. Цветную окраску трубопроводов и оборудования принять по ГОСТ 14202-69.

Альбом 11

Типовой проект 902-1-84-84-НК

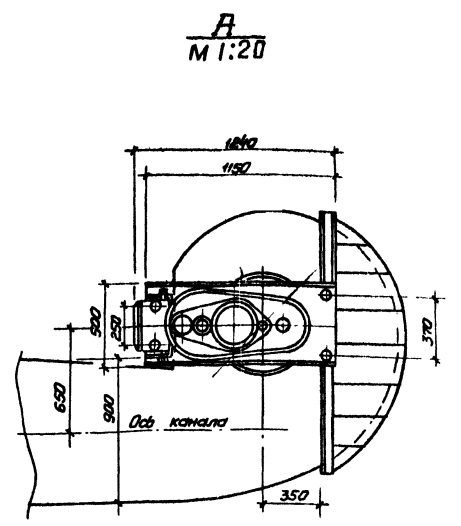
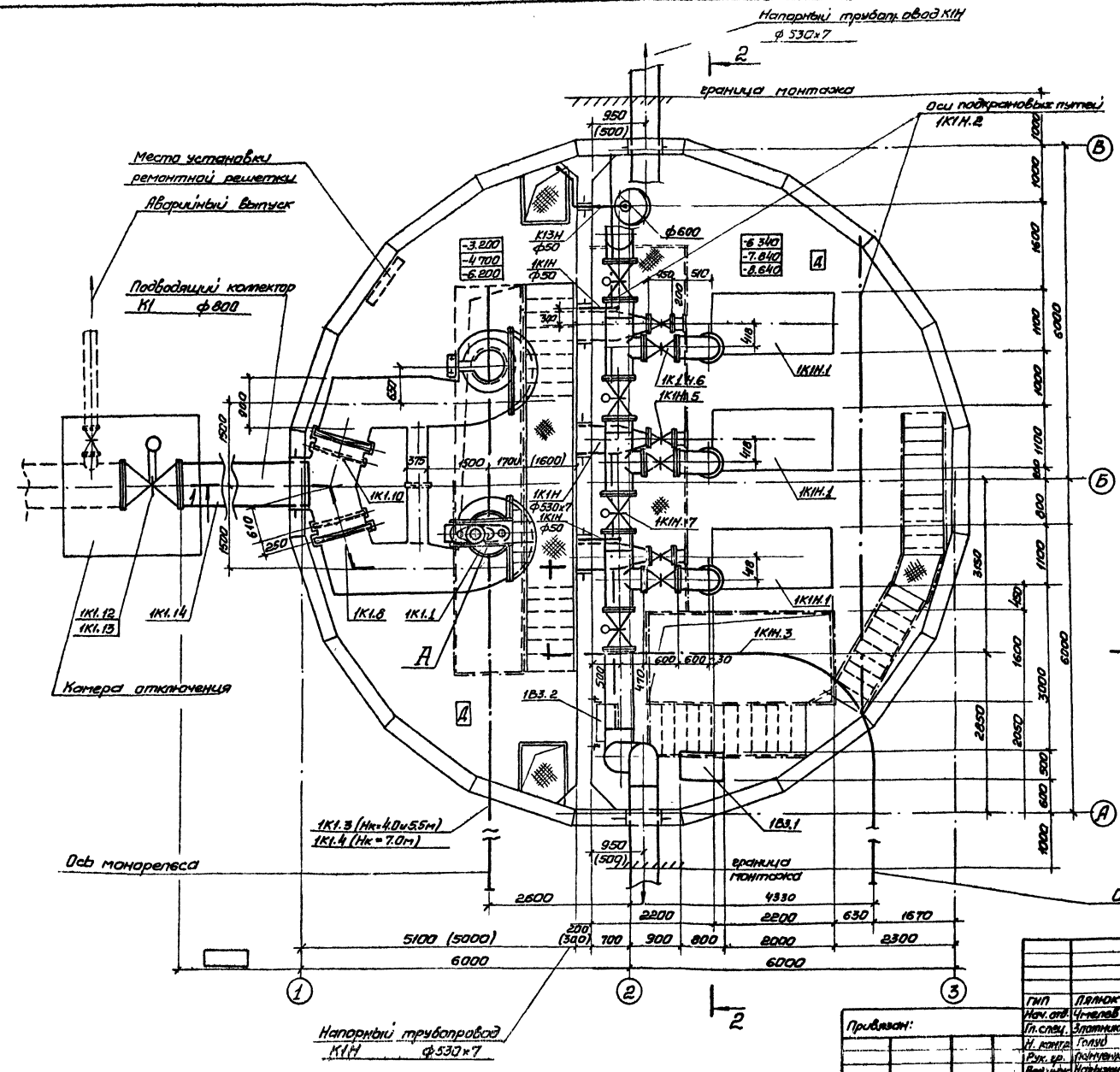
Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76,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

				Приязан		
ТП 902-1-8484-НК						
ГНП	Лядок	1-4				
Начальн.	Чукаев	202				
Ин. спец.	Златников	1-2				
Ин. контр.	Голов	1-1				
Инж. пр.	Павличенко	1-1				
Инж. пр.	Нарвадов	1-1				
Инженер	Манкевич	1-1				
Комплексирующая насосная станция производительностью 100-600 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40м с решетчатыми арматурами				Листов	Лист	Листов
				Р	У	И.
				Госстрой СССР		
				Казахстанский проект		
				Зарубежный		
				Внедренный проект		
Общие данные						



Составлено  
 СПС  
 5/А  
 ДВ  
 Проверено  
 Подано  
 Проект

м. инженер Яснев С.А.  
 Типовой проект 902-1-04.81-НК  
 Аварий II



Размеры в скобках указаны для монолитного варианта

ТП 902-1-04.81-НК				
ГНП	Литок	Литок	Литок	Литок
Исх. №	4-10-81	4-10-81	4-10-81	4-10-81
И.с. №	2	2	2	2
И.с. №	2	2	2	2
И.с. №	2	2	2	2
И.с. №	2	2	2	2
И.с. №	2	2	2	2

Концентрация в напорной сети  
 для пропускной способности  
 100-200 м³/ч, напоры 30-40 м  
 с решетками-барьерными  
 План (установка решетчатых  
 входов КРД 40 м)

Литок Р 3  
 Литок Р 3  
 Литок Р 3

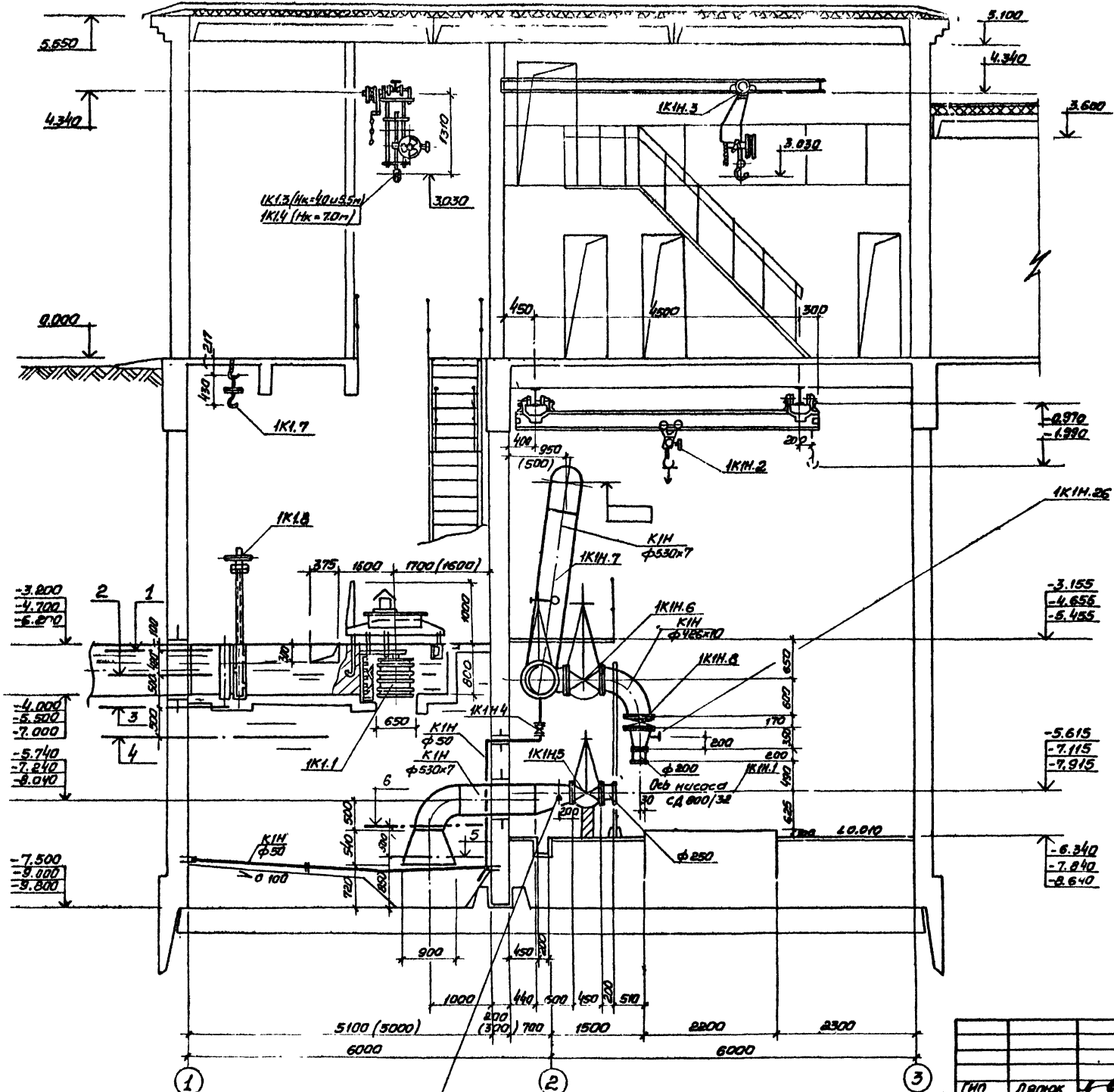
Автом II

Туповий проект 902-1-84.84 - НК

ІА МЕЛНИКОВ

С.П.С. Шенцов  
П.В.С. Педан  
Б.В.С. Савченко

Ш.В.С. Гай  
Ш.В.С. Гай  
Ш.В.С. Гай



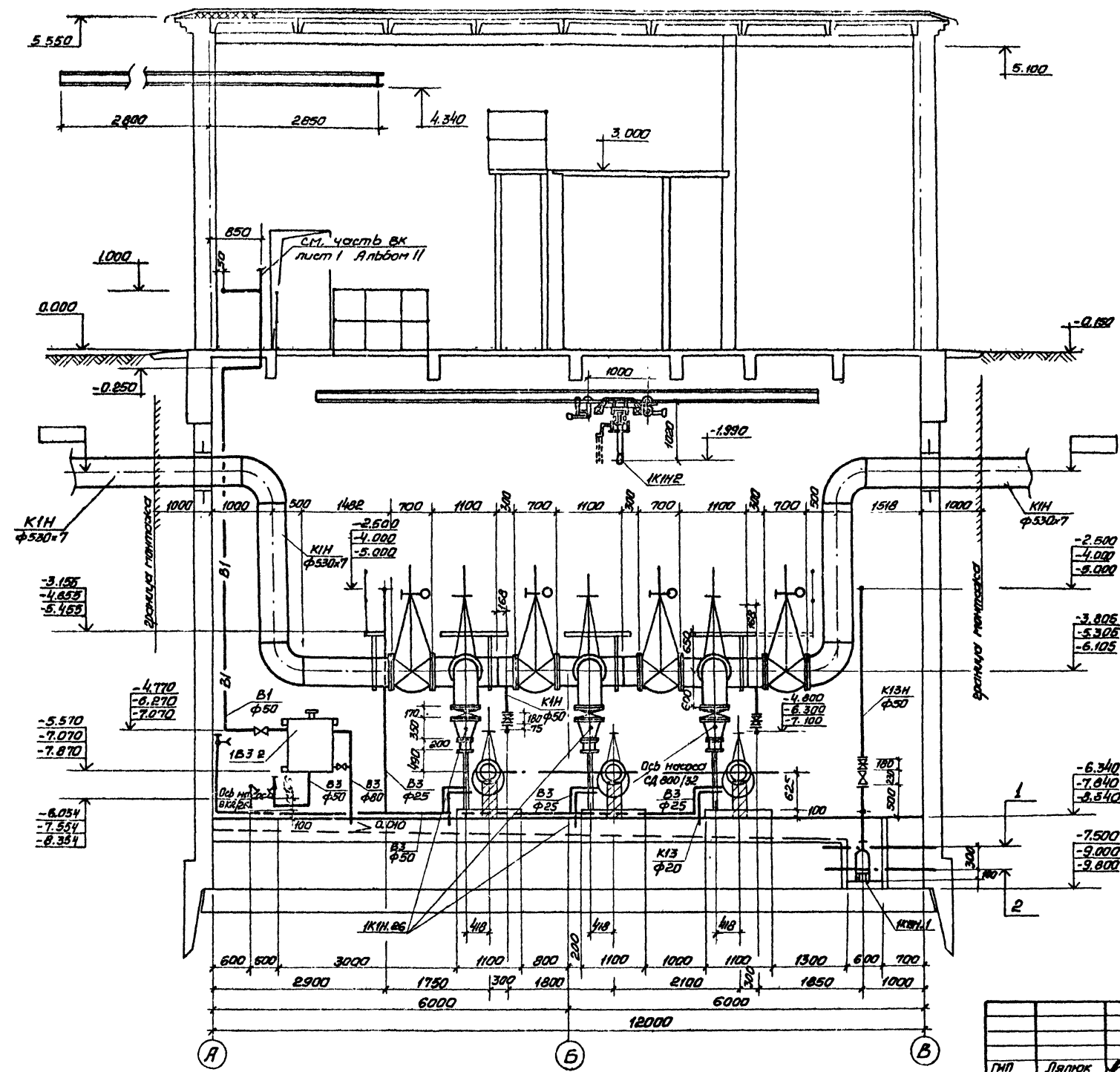
- 3.200
- 4.700
- 5.200
- 6.200
- 4.000
- 5.500
- 7.000
- 5.740
- 7.240
- 8.040
- 7.500
- 8.000
- 8.800

- 1 Аварійний рівень
  - 2 Включення III насоса
  - 3 Включення II насоса
  - 4 Включення I насоса
  - 5 Отключення I насоса или III (резервного)
  - 6 Отключення II насоса
- Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

ТП 902-184.84-НК			
Ген. план	Листок	1-4	Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /сут, напором 30-40 м с механическими приводами
Мас. отд.	Ч.Мельков	18.11.84	Станция
Пл.Спец.	Златошук	18.11.84	Лист
И.Копра	Горин	18.11.84	Листов
Рис.ис.	Полещенко	18.11.84	
Вед.исп.	Мельников	18.11.84	
Уч.в.ис.	Мельников	18.11.84	

Листом II

Турбоу проект 902-1-8184-НК



- 1 Включение насоса „ГНОМ“ 10-10
- 2 Отключение насоса „ГНОМ“ 10-10

Спецификация

Шифр	Исполнитель	Проверенный	Доработан
01	В.И.С.	В.И.С.	В.И.С.

Составлено: В.И.С.

Секция: 01

Лист: 01

Содержит: 1 лист

Контур: 01

Вид: 01

Привязан:	Литок	Членов
	И.с.п.	Златников
	И.контр.	Голуб
	Рук. ер.	Полычкин
	Вед. инж.	Николаев
	Инж.	Матвеев

ТП 902-1-8184-НК		
Канализационная насосная станция производительностью 400-500 м³/ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками	Лист	Листов
	P	5
Разрез 2-2	Техстрой СССР Санкт-Петербургский проект Институт	

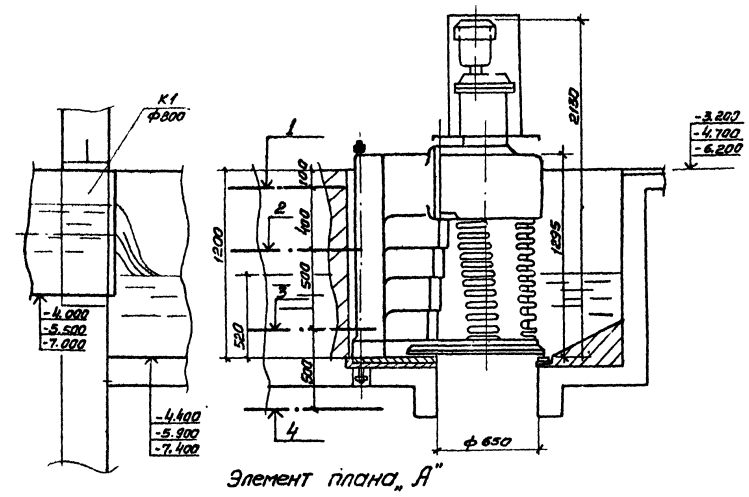
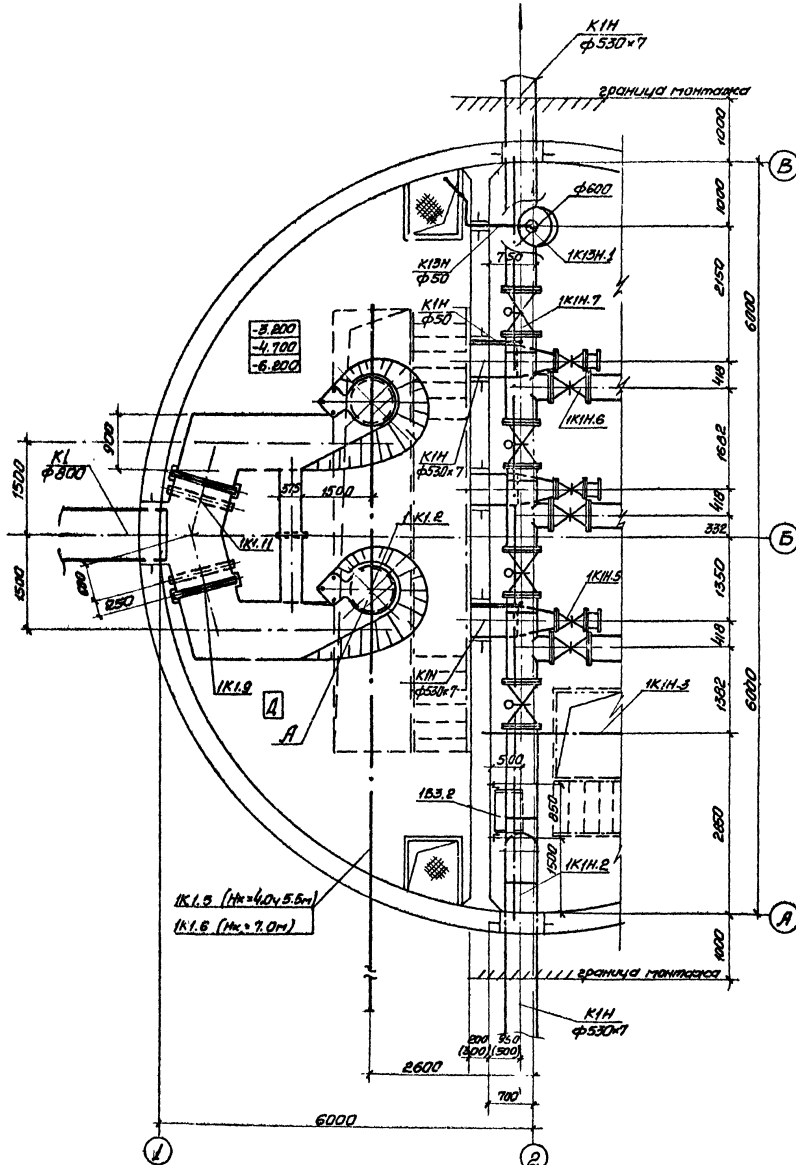


План (установка решеток-дробилок РД 600)

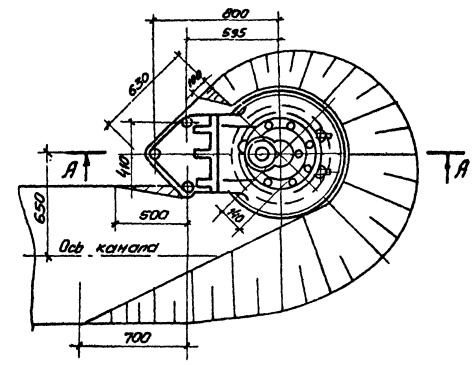
Разрез А-А

Листов II

Тилобай проект 902-1-84-84 - НК



Элемент плана „А“



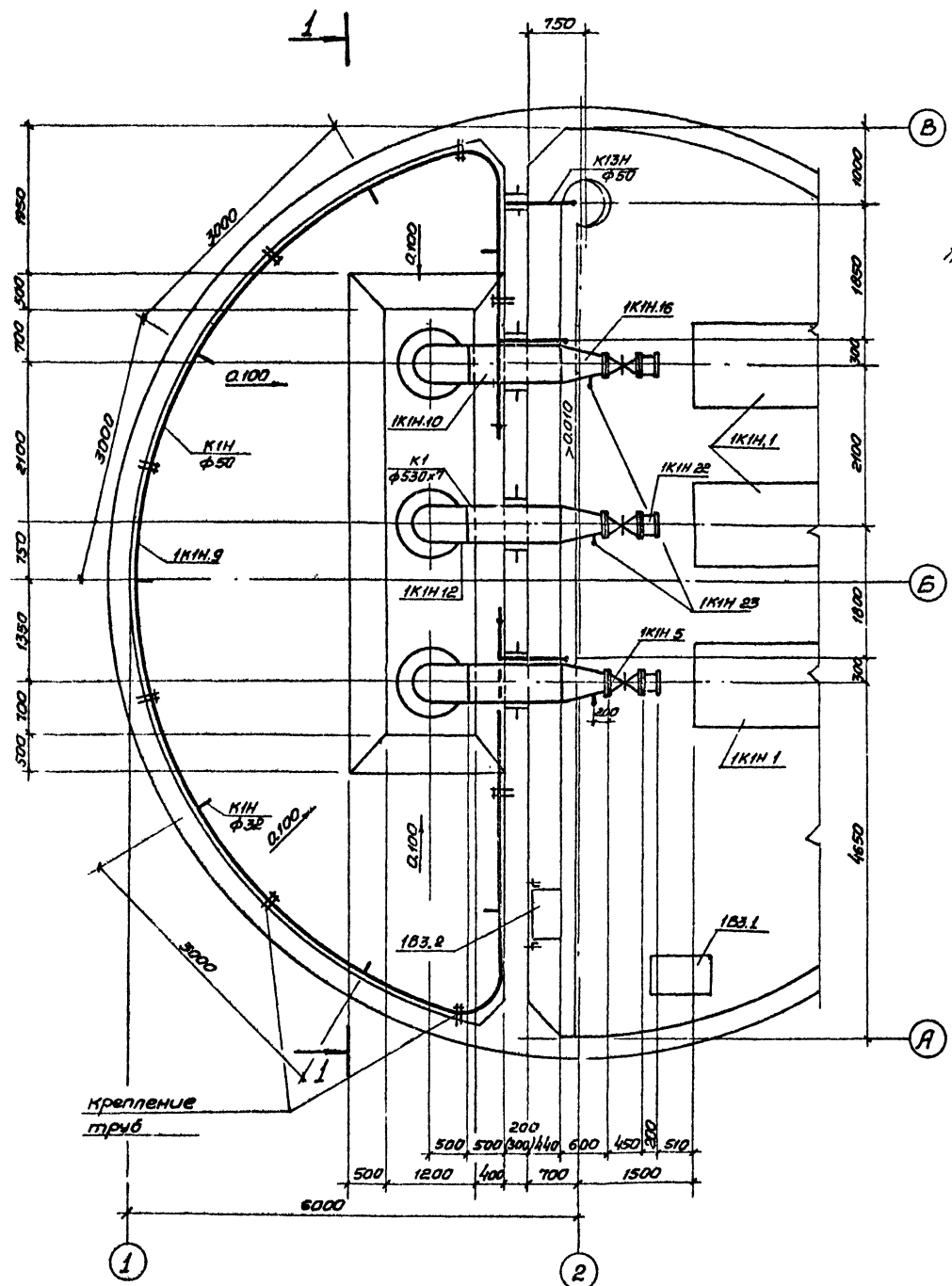
- 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
- 1 Вваривный уровень
  - 2 Включение III насоса
  - 3 Включение II насоса
  - 4 Включение I насоса
  - 5 Отключение I или III (резервного) насосов (см. лист 4)

Размеры в скобках указаны для монолитного варианта.

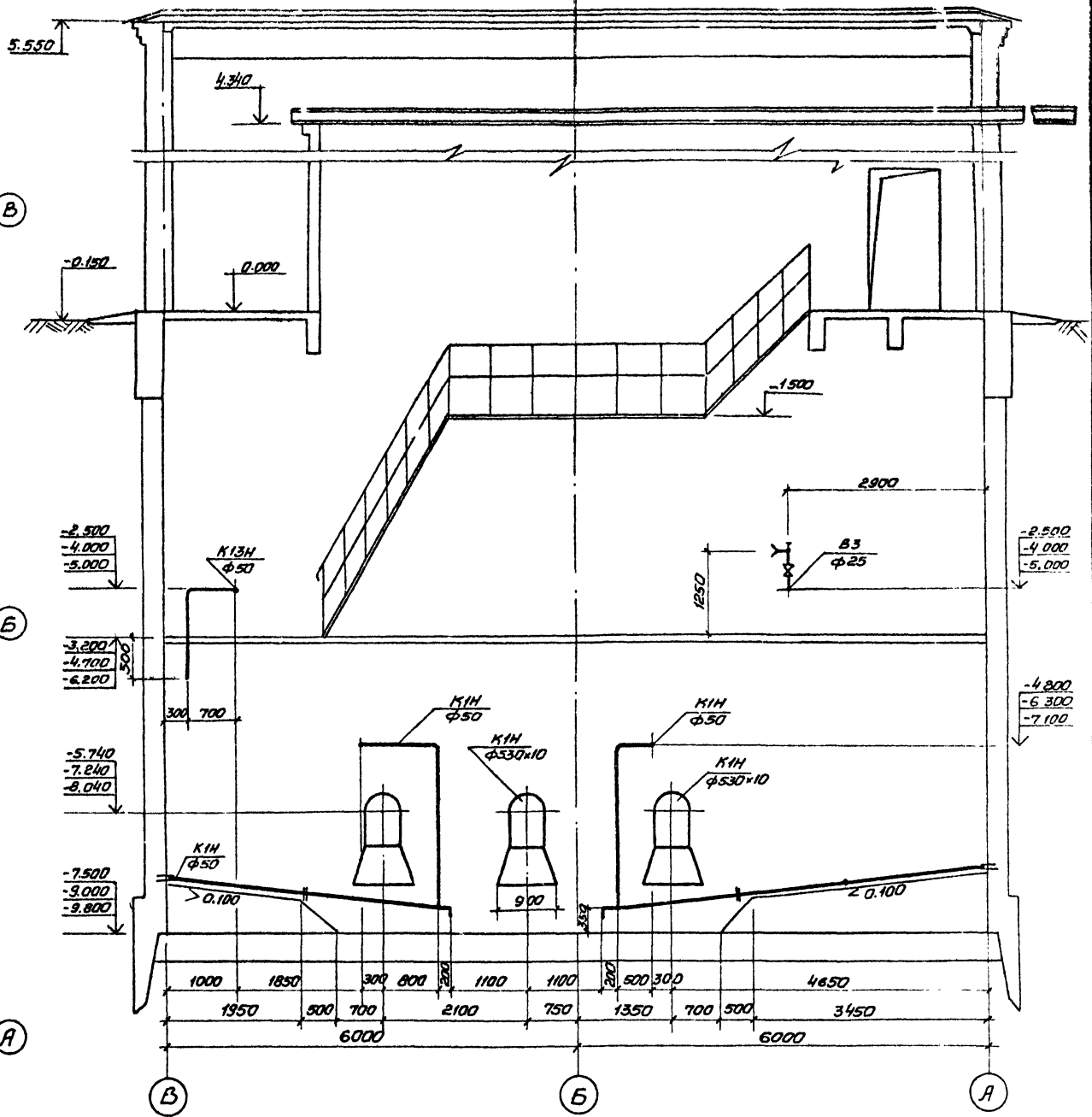
<p>Приветствие:</p> <table border="1"> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table> <p>Им.п.с.</p>																<p>ТП 902-1-84-84 - НК</p>			
Тип	Литок	Литок	Литок	Литок	Литок														
Материал	Ч.металл	Ч.металл	Ч.металл	Ч.металл	Ч.металл														
Плотность	Этаметалл	Этаметалл	Этаметалл	Этаметалл	Этаметалл														
Температура	Горюч	Горюч	Горюч	Горюч	Горюч														
Исполнение	Получено	Получено	Получено	Получено	Получено														
Входной	Нормирован	Нормирован	Нормирован	Нормирован	Нормирован														
Выходной	Нормирован	Нормирован	Нормирован	Нормирован	Нормирован														
Контроль	Нормирован	Нормирован	Нормирован	Нормирован	Нормирован														
Примечание	Канализационный насосная станция производительностью 100-2000 л/ч, материал 30-40 мм 5 решетками - дробилками (План установки решеток-дробилок РД 600)		Стандарт лист листов																
			Р		6														
			Проектран СССР																
			Опавдерломипроект																
			Литовский																

Согласно плану  
 Шпатель  
 Бурачок  
 М.механика  
 Ясинко В. В.  
 С.С.  
 317  
 21  
 Районный и заводской

План приемного резервуара



Разрез 1-1



Толщина перегородки для монолитного варианта - 300 мм, для сборного - 200 мм

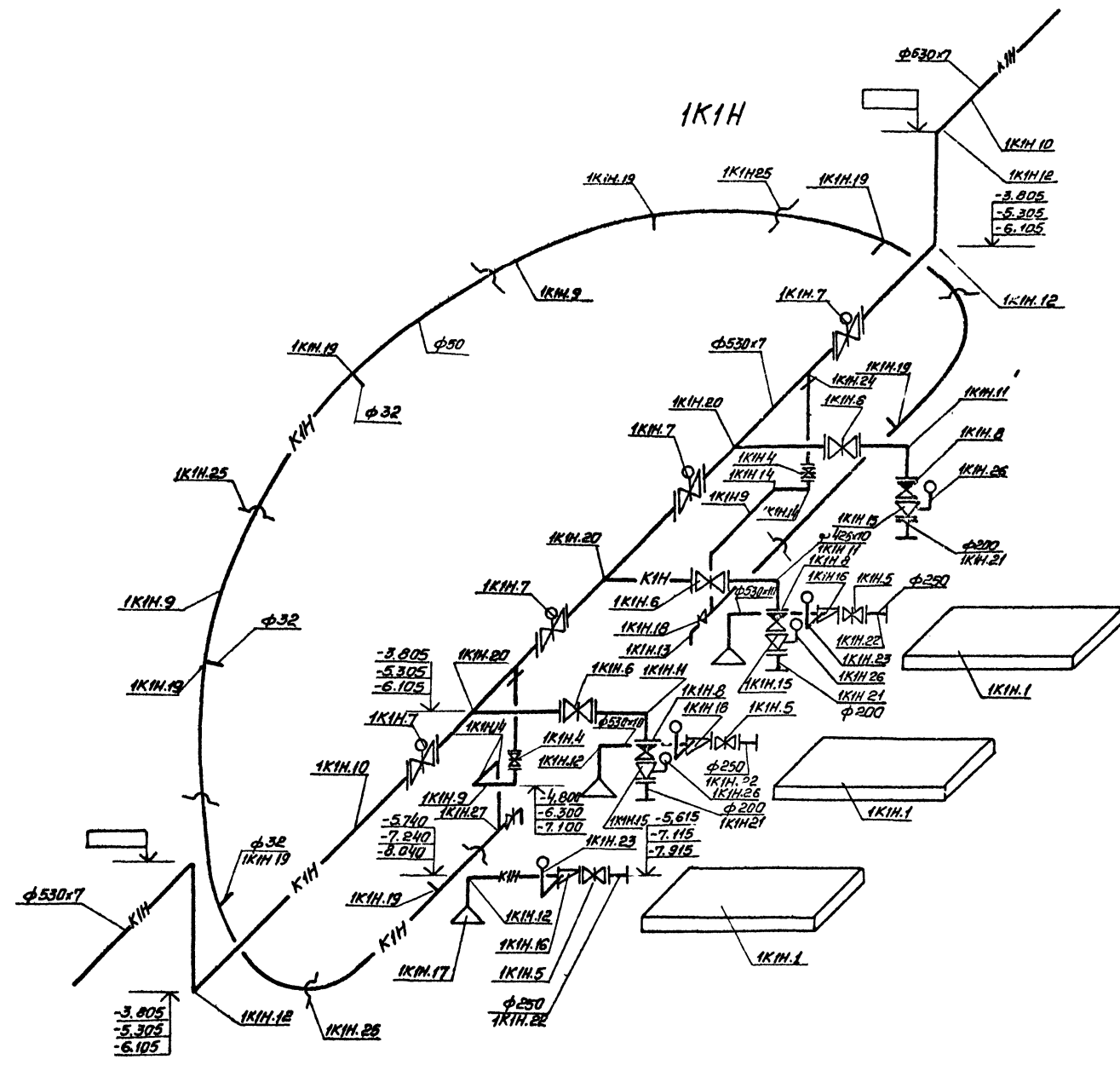
Проект 902-1-8484 - НК  
 Тубовый проект  
 СИС  
 Инженер  
 С.И.

ТТ 902-1-8484 - НК			
Г.И.П.	Л.Я.Л.К.	Л.М.	Л.М.
Нач. отд.	И.М.Е.В.	С.И.	С.И.
Ин. спец.	З.Л.Т.К.А.В.	С.И.	С.И.
И. контр.	Г.А.Л.У.Б.	С.И.	С.И.
Рук. зр.	П.А.Ч.Е.Н.К.О.	С.И.	С.И.
Вед. инж.	Н.А.Р.В.И.Ж.Н.О.	С.И.	С.И.
Инж. м.р.	М.А.К.Е.В.И.Ч.	С.И.	С.И.
Канализационная насосная станция производительностью 100-2000 м <sup>3</sup> /ч, материал 30-40м с решетками-дробилками		р	7
План приемного резервуара. Разрез 1-1		Госстрой СССР Совнархоз Забайкальский край Владивосток	

Альбом II

Туполой проект 902-1-8484-НК

Институт водоснабжения и санитарии



Спецификация

Явтом II  
Типовой проект 902-1-8181-НК

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		<b>КК</b>			
КК.1	Лущков п/о "Лущкоммунмаш"	Решетка-дробилка краевая Q=1044±1856 м <sup>3</sup> /ч, электродвигатель 4х112МВ 630, №3,0 кВт п=750 об/мин	3	640,0	
КК.2	Воронежский завод водмашоборудование ТУ204-АСРСР-633-79	Решетка-дробилка Р1600 Q=2000 м <sup>3</sup> /ч, электродвигатель ВЯО-22-4, №1,5 кВт, п=1400 об/мин	3	1003,0	
КК.3	Краснодарский крановый завод ГОСТ 1106-74	Талевая червячная э/п 1т, H=12,0 м	1	39,0	Нк=40x55м
КК.4	Горьковский завод ПТО ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ100-52120-01 э/п 1т, H=12,0 м	1	229,0	Нк=70м
КК.5	Краснодарский крановый завод ТУ24.09.519-80	Талевая ручная передвижная шестеренная э/п 2т, H=120 м	1	45,0	40x55м
КК.6	г.Фрунзе эдм Ленинна ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ200-52120-00 э/п 2т, H=12 м	1	357,0	Нк=70м
КК.7	Краснодарский крановый завод ГОСТ 1107-62	Талевая ручная червячная э/п 1т, H=6,0 м	1	22,0	
КК.8	Севастопольский электромашинный завод МК 833	Затвор цитовой 3Ц-Р-900x900	2	136,0	
КК.9	То же гжв34	Затвор цитовой 3Ц-Р-900x1200	2	240,0	
КК.10	По чертежам НКН	Ремонтная решетка ВxН=900x800	1	27,5	
КК.11	То же	То же ВxН=900x1200	1	36,8	
КК.12	Каталог ЦКБА ГОСТ 19827-74*	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем с электроприводом, французская 30ч 915бр ф500, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	1	2295,0	
КК.13	Типовая серия 3,901-13 выпуск 4	Колонка управления задвижкой ф800 с электроприводом	1		
КК.14	ГОСТ 12586-74*	Труба железобетонная канальная ТН-80-11 ф800 L=5000 мм		496,0	м
КК.15	Типовая серия 4900-8 выпуск 1	Патрубок гладкий канальный-гладкий конец ф800	1	186,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
		<b>ККН</b>			
ККН.1	Рыбинский насосный завод	Насос фекальный Q=800/32, Q= м <sup>3</sup> /ч, напором м, Дк= м с электроприводом 4Ч- №: кВт, п=950 об/мин	3	2325,0	
ККН.2	Краснодарский крановый завод ГОСТ 7413-80Е	Кран мостовой ручной одноопорный подресорный общего назначения э/п 3,2 т, L=5,1 м, Lx=4,5 м H=6,0 м (Hк=4,0 м, 5,5 м) H=12,0 м (Hк=7,0 м)	1	435,0	
ККН.3	Барнаульский станкостроительный завод ГОСТ 22584-77*	Талевая электрическая канатная ТЭ200-52120-00 э/п 3,2 т, H=12 м	1	561,0	
ККН.4	Каталог ЦКБА ТУ26-07-1150-77	Задвижка чугунная клиновая с невывихнутым шпинделем, французская 30ч 415бр ф50, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	2	18,8	
ККН.5	Каталог ЦКБА ГОСТ 8437-75	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем, французская 30ч 6 бр ф250, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	3	169,5	
ККН.6	То же	То же 30ч 6 бр ф400, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	3	434,7	
ККН.7	Каталог ЦКБА ГОСТ 5762-74*	Задвижка параллельная с невывихнутым шпинделем с электроприводом, французская 30ч 915бр ф500, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	4	909,7	
ККН.8	Каталог ЦКБА ГОСТ 19827-74*	Кран обратный поворотный 19 ч 21 бр ф400, Ру=10 кг/см <sup>2</sup>	3	123,0	
ККН.9	ГОСТ 18539-73*	Труба канальная из ПВХ тип средний ф50x28	21	0,444	м
ККН.10	ГОСТ 10704-76*	Труба стальная электросварная ф530x7		90,28	м
ККН.11	ГОСТ 17375-77	Отвод круглошовный 90° 426x10	3	121,0	

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед.кг	Примечание
ККН.12	ГОСТ 17375-77	Отвод круглошовный 90°-530x10	7	130,0	
ККН.13	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 32с	2	0,04	
ККН.14	ОСТ 6-05-367-74	Узелник ПНП 50с	6	0,24	
ККН.15	МН 2883-62	Переход канцентриский сборный 426x10-219x7	3	28,83	
ККН.16	МН 2881-62	Переход эксцентриский сборный 530x9-273x7	3	61,18	
ККН.17	Изготовить из труб ГОСТ 10704-76*	Воронка стальная сварная ф500x900	3	70,3	
ККН.18	ОСТ 6-05-367-74	Переход ПНП 50x32с	2	0,036	
ККН.19	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50x32с	7	0,14	
ККН.20	МН 2887-62	Тройник переходной сборный 530x14-426x10	3	206,0	
ККН.21	по чертежам НКН	Монтажный патрубок ф200	3	40,0	
ККН.22	по чертежам НКН	Монтажный патрубок ф250	3	50,0	
ККН.23	Типовая конструкция ТК4-314-70	Отварное устройство 16-80	3	0,6	
ККН.24	Изготовить из труб по ГОСТ 3262-75*	Штуцер 57x3,5-530x7	2	0,73	
ККН.25	Изготовить из стали по ГОСТ 380-71*	Одинарные хомуты для пристрелки дюбелями ф50	8	-	
ККН.26	по чертежам НКН	Устройство отборное с разделительной мембраной для манометра	3	3,5	
ККН.27	ОСТ 6-05-367-74	Тройник ПНП 50Т	2	0,26	

Шифр по плану: Подпись и дата: Визитка №

ТП 902-1-8181-НК

Привезен

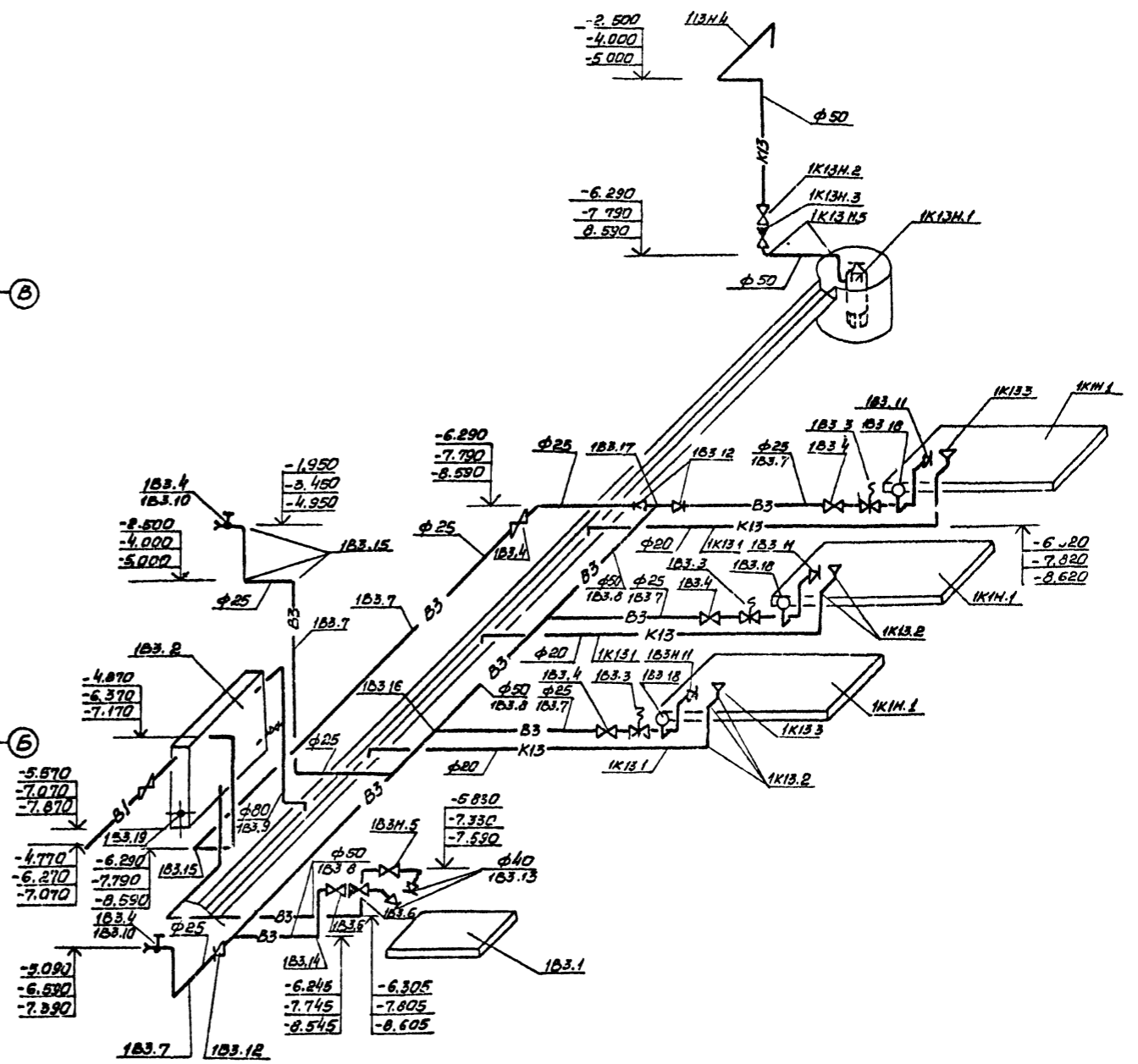
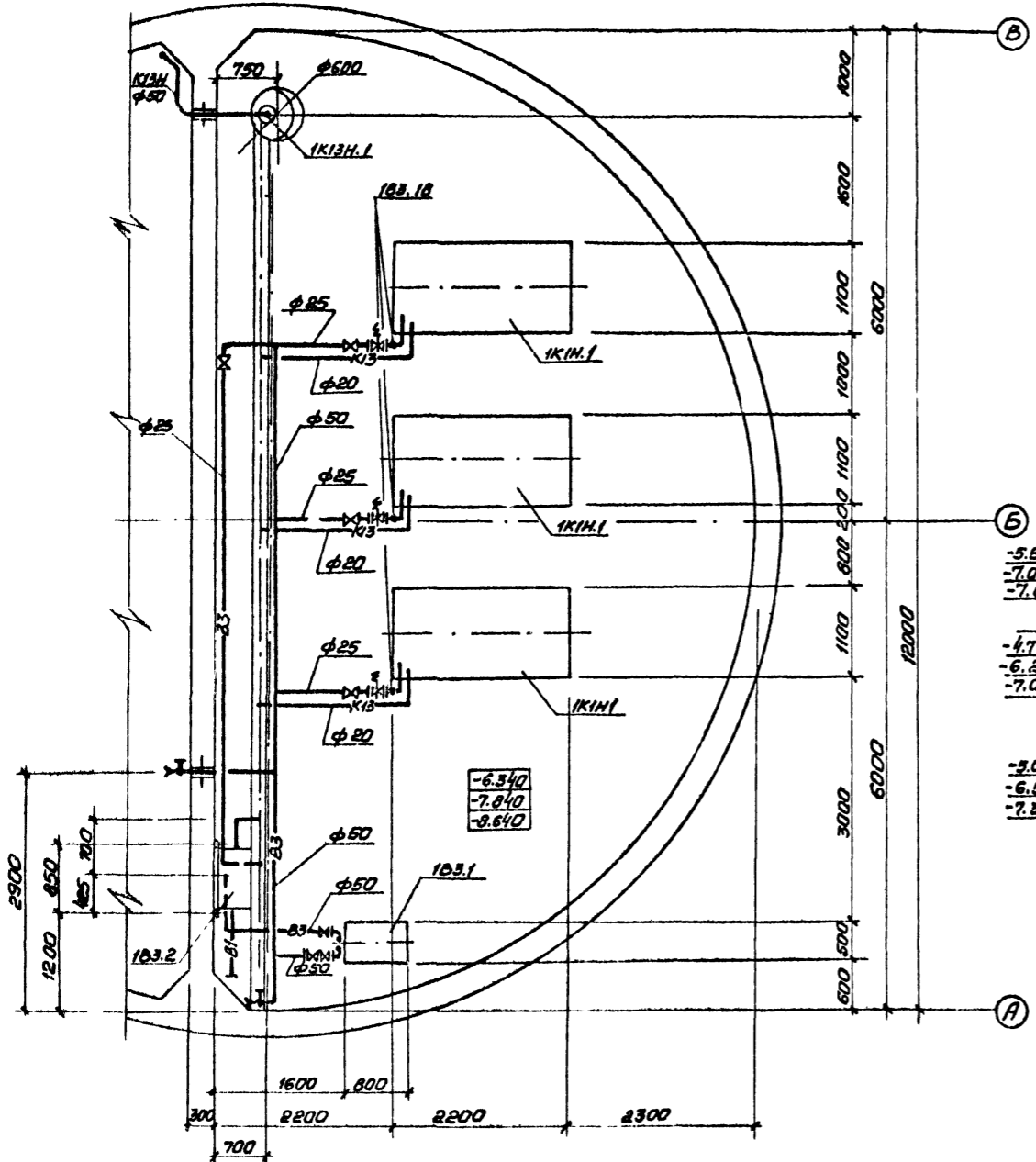
Гип	Лялюк		Канализационная насосная станция производительностью 400-2000 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м с решетками-дробилками	Студия	Лист	Листов
Науч.об.	Чтелев			Р	9	
П.спец.	Златиков			Спецификация КК1, ККН		
Н.контр.	Голуб					
Р.к.зр.	Панченко					
Вед.инж.	Игорькин		Проект ООСР			
Инж.кон.	Мельников		Конструкторский водоканалпроект			

Архивом II

Туповоу проект 902-1-8484-НК

ПЛАН НА ОТМ.

1B3, 1K13, 1K13H



Савласована	Барван	Срп
3А	Боравик	3А
С.С.		

ТТ 902-1-8484-НК		
ГНП	Лялюк	24
Началод	Чмелев	
Пл. спец.	Злотникав	
Н. контр.	Голуб	33
Руч. гр.	Панченко	
Вед. инж.	Найденков	
Инж. инж.	Малкович	
Привязан:	Канализационна мрежа на станица производствено-машинна с капацитет 100-2000 м <sup>3</sup> /ч, напором 30-40 м, с решетката и дренажката.	Станица
Лист	Р	10
Листов	Госстрой СССР Институт за проектиране на водоснабдителни и канализационни системи Водоизпроект	

ЦНБ. №	
--------	--

Спецификация

Листом II

Типовой проект 902-1-814-НК

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<b>1В3</b>			
1В3.1	п/о, Либелдрамаш	Насос вихревой ком- сольный ВК 2/26 Q=5,5 м³/ч; Н=38 м с электродвигателем Чл 100.1.4; № 0000000000 П=1450 об/мин.	2	870	
1В3.2	Типовые конструкции и детали зданий и сооружений. Т-2092	Бак разбора струи емкостью 180 литров	1	870	
1В3.3	Каталог ЦКБА ТУ26-07-032-76	Вентиль запорный мембранный, с элек- тромагнитным при- водом 15х888р свм ф25; Ру=16 кгс/см²	3	6,6	
1В3.4	Каталог ЦКБА ГОСТ 18722-73*	Вентиль запорный муфтовый 15х8р2 ф25; Ру=16 кгс/см²	6	1,75	
1В3.5	Каталог ЦКБА ГОСТ 18162-72*	Вентиль запорный фланцевый 15х19п2 ф50; Ру=16 кгс/см²	2	8,0	
1В3.6	Каталог ЦКБА ГОСТ 18827-74*	Клапан обратный поворотный фланцевый 19х21бр ф50; Ру=16 кгс/см²	1	2,4	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1В3.7	ГОСТ 18589-73*	Труба напорная из ПВН, тип средний ф25х2	20	0,15	М
1В3.8	ГОСТ 18599-73*	То же ф50х2,5	14	0,427	М
1В3.9	ГОСТ 18599-73*	То же ф90х5,1	1	1,38	М
1В3.10	ГОСТ 18698-79*	Рукав резиновый напорный с текс- тильным армированием ф25; L=20 м	2	16,8	
1В3.11	ОСТ6-05-367-74	Переход ПНП 25х16с	3	0,006	
1В3.12	ОСТ6-05-367-74	Переход ПНП 50х25с	3	0,026	
1В3.13	ГОСТ 17378-77	Переход 57х4-45х2,5	2	0,2	
1В3.14	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогну- тый 90°-57х3	6	0,6	
1В3.15	ОСТ6-05-367-74	Угольник ПНП 25с	16	0,022	
1В3.16	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПНП 50х25с	3	0,139	
1В3.17	ОСТ6-05-367-74	Тройник ПНП 50с	2	0,165	
1В3.18	Типовая констр ук- ция ТК4-3144-70	Отборное устройство во 16-80	3	0,6	
1В3.19	по чертежам НКН	Патрубок	1	3,8	
		<b>1К13Н</b>			
1К13Н1	Московский механи- ческий завод	Насос, ГНОП" 10-10 Q=10 м³/ч; Н=10 м. с спец. электродвигателем N=1,1 кВт; П=2880 об/мин.	2	22,0	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1К13Н2	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный фланцевый 15х19п2 ф50; Ру=16 кгс/см²	1	8,8	
1К13Н3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный поворотный, флан- цевый 19х21бр ф50 Ру=16 кгс/см²	1	2,4	
1К13Н4	ГОСТ 18589-73*	Труба напорная из ПВН тип сред- ний ф50х2,5	8	0,427	М
1К13Н5	ОСТ6-05-367-74	Угольник ПНП 50с	6	0,14	
		<b>1К13</b>			
1К13.1	ГОСТ 18599-73*	Труба напорная из ПНП тип средний ф25х2,0	8	0,154	М
1К13.2	ОСТ6-05-367-74	Угольник ПНП 25с	12	0,022	
1К13.3	изготовить из жести	Воронка ф20х25	3	0,20	

№ разд. Проект и дата Конт. №, №

**ТП 902-1-814-НК**

ГНП	Лялюк	И.И.
Начальник	Чупов	И.И.
Проектант	Экземпляр	И.И.
Инженер	Галин	И.И.
Проверен	Галин	И.И.
Инженер	Матвеев	И.И.
Инженер	Матвеев	И.И.

Привезен:

10.01.78

Конструкция и материалы  
спец. для производства в условиях  
400-3000 м³, мощность 30-40 м³  
с решетками-облагодоточива

Спецификация 1В3;  
1К13Н, 1К13

Исполн. СССР  
Институт «Инженерный проект»  
Всесоюзный проект

**ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902-1-84.84**

Канализационная насосная станция  
производительностью 400-2000 м<sup>3</sup>/ч,  
напором 30-40 м с решетками-  
дробилками при глубине заложения  
подводящего коллектора

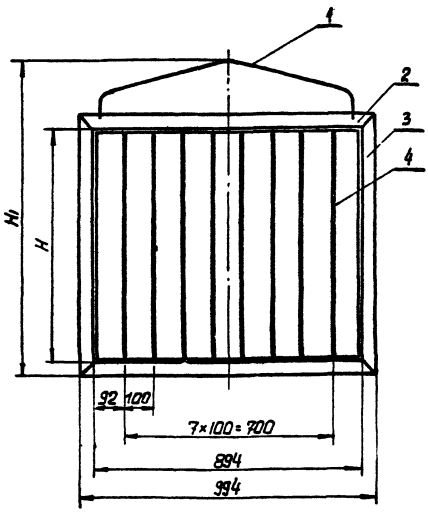
**4,0 (МОНОЛИТНЫЙ ВАРИАНТ)  
АЛЬБОМ II**

**УЗЛЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИ НКН**

УИВ. №	Привязан	
Формат А4		

Обозначение	Наименование	Прим.
ТП 902-1-8484-НКН1	Ремонтная решетка	
ТП 902-1-8484-НКН2	Монтажный патрубок	
ТП 902-1-8484-НКН3	Устройства отборные с развешивающей мембраной для манометра.	
ТП 902-1-8484-НКН4	Патрубок	

УИВ. №	Привязан	
Формат А4		
Содержание	Листов	Листов
	9	
	Госстрой СССР	Инженер-конструктор
	Водоканалпроект 77	Формат А4



Обозначение	Размеры, мм	Масса кг
ТП902-1-НКН1	Н 1100 Н1 1400	37,5
-01	1500 1800	45,8

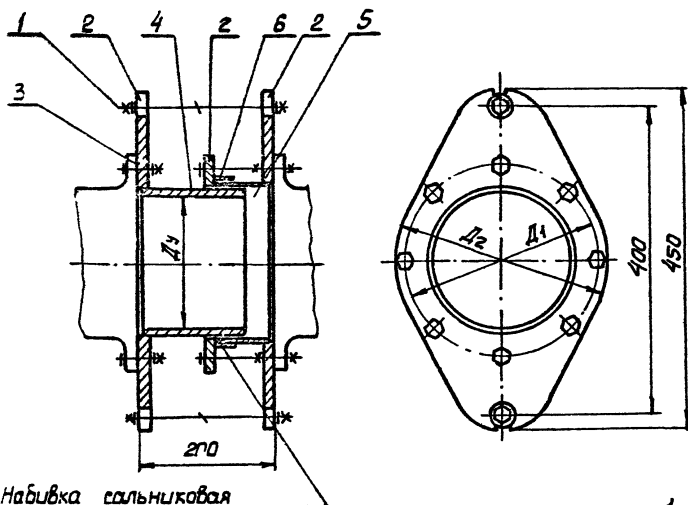
№	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Крыж В10 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,52 м	
2	Узелок 6-50*50*5 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	2 м	
<b>Переменные данные</b>			
3	Узелок 6-50*50*5 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,4 м	
4	Полоса 6-5*50 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 8422-76	8,8 м	
3	Узелок 6-5*50*5 ГОСТ 8509-78 Ст.3 ГОСТ 535-79	3,2 м	
4	Полоса 6-5*50 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 8422-76	1,2 м	

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ПФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

ТП 902-1-84.84 - НКН1		Листов	Масса	Листов
<b>Ремонтная решетка.</b>		Р	см. табл.	1:10
<b>Чертеж общего вида.</b>		Лист	Листов	Листов
		Госстрой СССР	Инженер-конструктор	Инженер-проектировщик
		Водоканалпроект 77	Формат А3	Формат А3

1984-1-84.84

1/1



Набивка соляниковая

Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг $\varnothing 16$ ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,35	м
<b>Переменные данные</b>			
2	Лист 15 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,23	м <sup>2</sup>
3	Пластина 1, лист ТМКЦ-С-3-1,3 ГОСТ 7538-77	0,073	м <sup>2</sup>
4	Труба 273×8 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,15	м
5	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,07	м
6	Труба 273×8 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,05	м
2	Лист 15 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,24	м <sup>2</sup>
3	Пластина 1, лист ТМКЦ-С-3-1,3 ГОСТ 7538-77	0,083	м <sup>2</sup>
4	Труба 273×8 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,15	м
5	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,05	м <sup>2</sup>
6	Труба 273×8 ГОСТ 10704-76 В-6 Ст.3 ГОСТ 10705-80	0,05	м

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

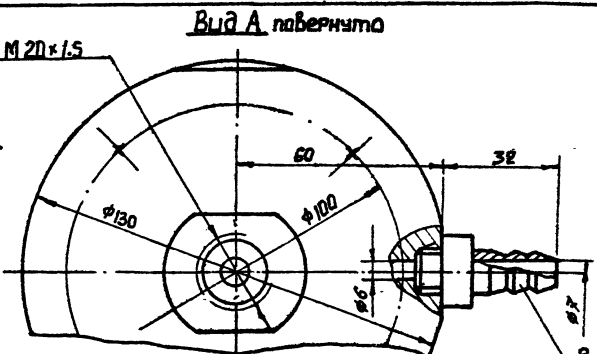
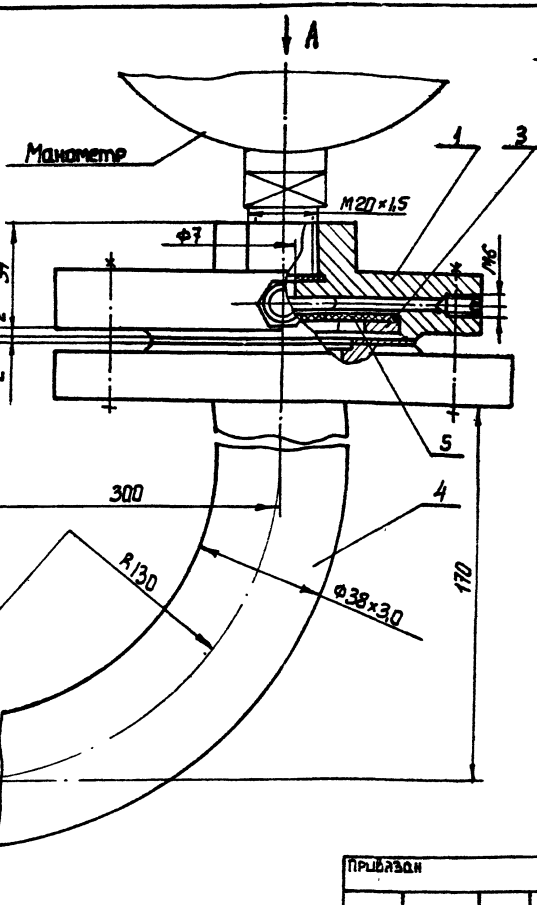
Обозначение	Размеры, мм	Масса кг
ТП 902-1- НКН2	250 330 365	50
-01	200 280 315	40

Приказан

Лист №

ТП 902-1-В4В4 - НКН2			Стадия	Масса	Корр.
Монтажный патрубок. Чертеж общего вида			Р	см. табл.	1:5
Лист			Листов /		
Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект Формат А3					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Зарицкая	И/И		
Проб.	Колесник	И/И		
Т. контр.	Брацкобска	И/И		
Пл. спец.	Ясинов	И/И		
Н. контр.	Ясинов	И/И		
Итв.	Чмелев	И/И		



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг $\varnothing 130$ ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,034	м
2	Шестигранный $\varnothing 15$ ГОСТ 2879-69 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,044	м
3	Лист 84 ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,004	м <sup>2</sup>
4	Труба 38×3,0 ГОСТ 8731-79 Ст.3 ГОСТ 8731-79	0,42	м
5	Пластина 3, лист ПМБ-М-В-78 ГОСТ 1538-77	0,006	м <sup>2</sup>

- Техническая характеристика**
- Среда - бытовые стоки.
  - Давление, Па - 0,5.
  - Температура, °С - +10... +30

Приказан

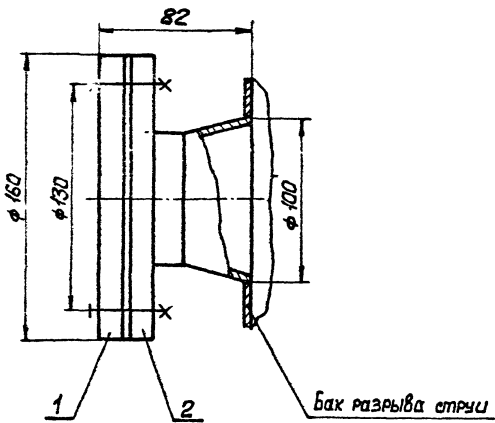
Лист №

ТП 902-1-В4В4 - НКН3			Стадия	Масса	Корр.
Устройство вторичное с разделительной мембраной для манометра. Чертеж общего вида.			Р	3,5	1:1
Лист			Листов /		
Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект Формат А3					

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Зарицкая	И/И		
Проб.	Колесник	И/И		
Т. контр.	Брацкобска	И/И		
Пл. спец.	Ясинов	И/И		
Н. контр.	Ясинов	И/И		
Итв.	Чмелев	И/И		

Копировал





№	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Лист 10 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	2,02	м <sup>2</sup>
<b>Прочие изделия</b>			
2	Патрубок ПФ-70ЭК4-100-74		

Патрубок установить взамен штучера М27×1,5 на бак разрыва струи, сматри типовую серию Т-2092

					Т1902-1-В484 - НКН4		
					Патрубок		
					Чертеж общего вида		
					Стадия	Масса	Масшт.
					Р	2,5	1:2
					Лист Листов		
					Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект		
					Формат А3		

Приблизит

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разр.	Зоричев	124		
Проб.	Колесник			
Т. контр.	Брилявский			
П. спец.	Ясенов			
Н. контр.	Ясенов			
Утв.	Челобов			

Копировал

					Стадия	Масса	Масшт.
					Р		
					Лист Листов		
					Госстрой СССР Сибирский филиал Харьковский Водоканалпроект		
					Формат А3		

Копировал

Ведомость рабочих чертежей  
основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. План сети систем В1, Т3, К1	

Ведомость сводочных и  
прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-8184 ВК.СО	Спецификация оборудования	альбом III
ТП 902-1-8184 ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах.	альбом X

Основные показатели  
по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на входе, м	Расчетный расход			Установлен ная мощн. электродвигателя, кВт	Примечание
		м³/сут.	м³/ч	л/с		
В1	10	4,32	1,44	1,6		
В3	38	155	8,21	2,13		
К1	-	4,32	1,44	1,6		

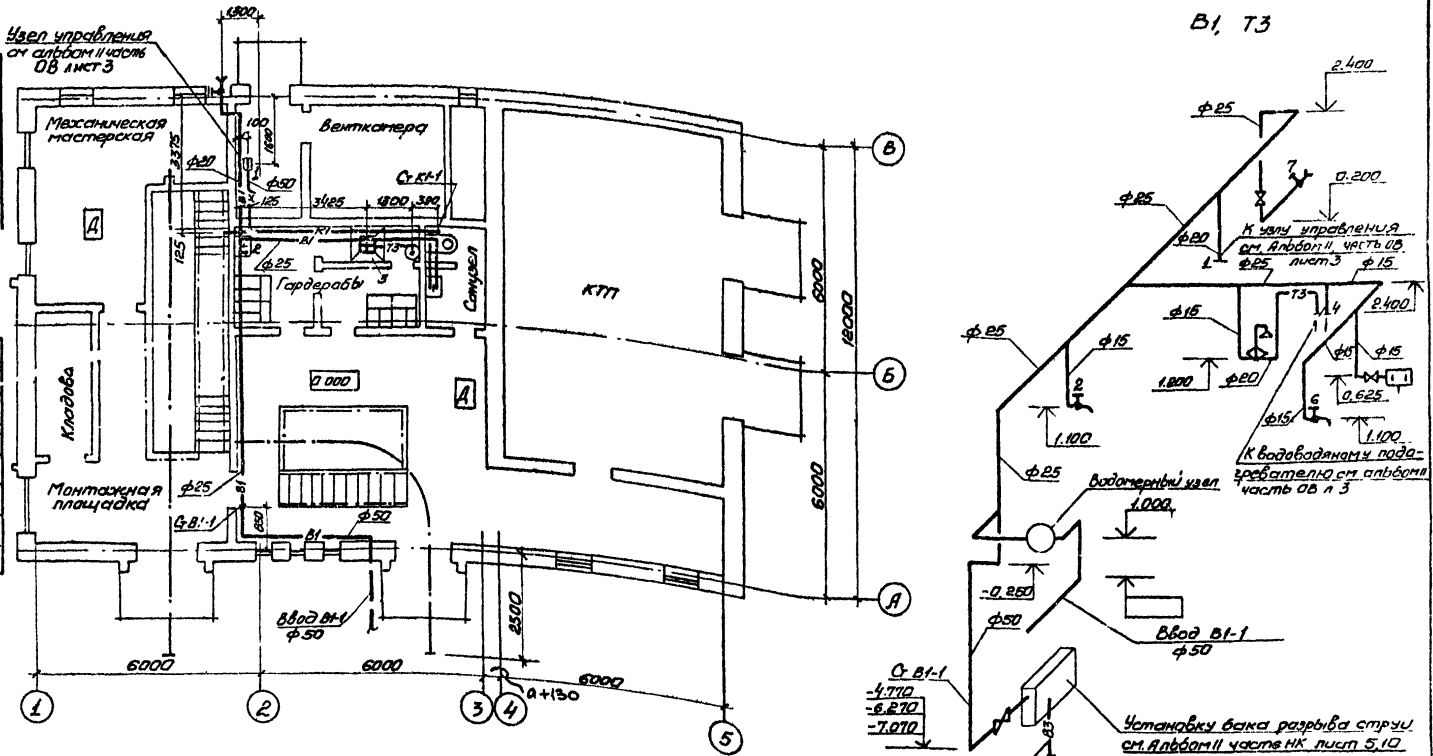
Общие указания

- За условную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 0.000
- Основные показатели по рабочим чертежам марки ВК выполнены в соответствии с СНиП №-30-76 часть II

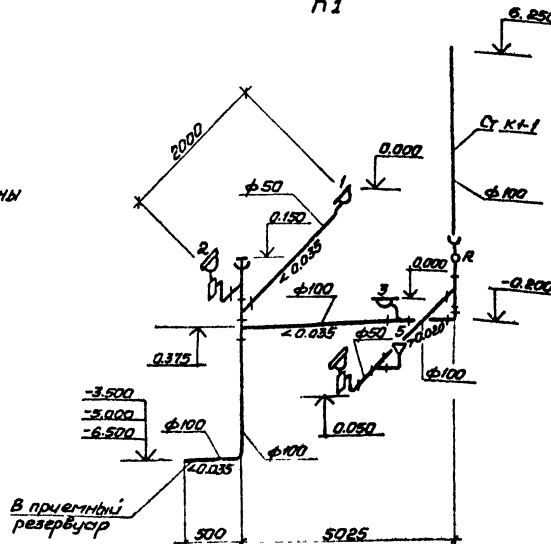
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта *Л. В. Лялюк*

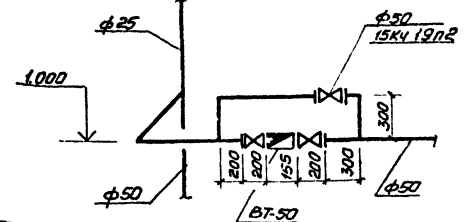
План



К1



Водомерный узел



Привязан		Лист		Листов	
Инв. №		Р	1	1	1
<b>ТП 902-1-8184 ВК</b>					
СНП	Лялюк	Л. В.	Лялюк	Л. В.	Лялюк
Механик	Лялюк	Л. В.	Лялюк	Л. В.	Лялюк
Инженер	Лялюк	Л. В.	Лялюк	Л. В.	Лялюк

Альбом II  
Титловый проект 902-1-84-84-08

**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

**Характеристика дополнительно вентиляционных систем**

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Планы на стр. 2,100, 0,000 и подвальный части Разрез 1-1	
3	Схемы систем П1.1р; П2; В1.1р; В2; В4; ВЕ1; Отопления; теплоснабжения установки П1.1р и Водоподогревателя; узел управления	
4	Установки систем П1.1р; П2	
5	Установки систем В1.1р; В2; В4; ВЕ1	

Обозначение системы	кол систем	Наименование оборудования (технологического оборудования)	Тип установки	Тип установки	Вентилятор				Электро-двигатель		Воздухоприемник				Примечание				
					№	м/з/4	Р/Ф (кг/м²)	П/М (мм)	W кВт	П/М/мин	тип, исполнение по образцу	кол	Т-ра наг-рева, °C	Расход тепла в (ккал/ч)		AR (кг/ч)			
П1.1р	1	Все помещения	А5100-26	Ц4-70	5	1	П-2	3900	850 (85)	1400	4А80В4	1.5	1400	КСКЗ 6-17	1	20	5	2660 (2800)	10.8 (10.8)
П2	1	Машзал	А5105-21	Ц4-70	5	1	П1В	6800	830 (83)	1425	4А100СА4	3.0	1425	КСКЗ 6-02	1	30	5	4870 (4970)	10.8 (10.8)
В1.1р	1	опделенные решетки - вращающиеся	А4170-2	Ц4-70	4	1	П1В	2100	470 (47)	1370	4А71В4	0.75	1370	КСКЗ 6-02	1	40	5	3470 (3570)	10.8 (10.8)
В2	1	Машзал	А4100-2	Ц4-70	4	1	ЛО*	1900	490 (49)	1370	4А71В4	0.75	1370	КСКЗ 6-02	1	40	5	3470 (3570)	10.8 (10.8)
В3	1	Машзал	С-ввод	106-300	5	1	ЛО*	840	200 (20)	1365	4АА63В4	0.31	1365						
В4	1	Шкафы в гарде робной	А23105-1	Ц4-70	2.5	1	ЛО*	110	200 (20)	1370	4АА56А4	0.12	1370						
ВЕ1	1	Санузлы	Дефлектор					Д00.000	50										
ВЕ2	1	Душевая	Дефлектор					Д00.000	75										

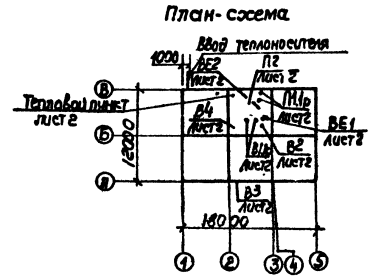
**Ведомость ссыльных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссыльные документы	
2.400-4 В.1	Тепловая изоляция трубопроводов	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам	
1.494-29 В.17	Воздухоприемные устройства с подвижными утепленными клапанами	
1.494-32	Занты и дефлекторы вентиляционных систем	
5.904-10	Узел прохода вентиляционных шахт через покрытие промышленных зданий	
3.904-18 В.01	Клапаны изослонки для вентиляционных систем взыбоопасных производств	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие, тип Р	
5.904-21	Воздухоприемные делители эжекционные паталонные, тип ВЭП 6	
1.494-33	Лестничные клапаны осевых вентиляторов	
1.494-30 В.1	Установки крепления осевых вентиляторов	
4.904-69	Детали крепления трубопроводов	
4.904-10 В.8	Приводы	
5.903-2 В.01	Воздухооблаки	
	Прилагаемые документы	
ТП 902-1-84-84-08.01	Общие виды металлового конструкций	
ТП 902-1-84-84-08.02	Ведомость потребности в материалах	3л
ТП 902-1-84-84-08.03	Спецификация оборудования	5л

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами  
Главный инженер проекта *В. Ляток*

Технологическое оборудование		Характеристика выделяющихся вредных веществ	Объем вытяжки м³/ч	Характеристики местного отсоса		Применяемые документы	Примечание
Пов.	Наименование			Объем отсоса м³/ч	Обозначение		
—	Приемный резервуар	1	Пары сточных вод (сероводорода и др)	1400	1400	ЗОНТ	ТП 902-1-84-84-08.04 В1.1р

**Общие указания**  
 1. Проект выполнен на основании технологического задания, архитектурно-строительных чертежей и согласно требованиям СНиП II-33-75, СНиП II-32-74 ГОСТ 21.602-79  
 2. Проект отопления и вентиляции разработан для климатических районов с наружной температурой -20°, -30°, -40°  
 3. Теплоснабжение для систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения служит вода с параметрами 150-70°С получаемая от наружной тепловой сети  
 4. Потеря напора в системе отопления составляет H=0.9м в.ст  
 5. Система отопления запроектирована горизонтальная однотрубная с редукционными вставками, регулируемая  
 6. Внутренние температуры в отапливаемых помещениях приняты: в душевой +25°, в гардеробной +23° в мастерской санузла +16°, в производственных помещениях +15°  
 7. Вентиляция предусмотрена: приточно-вытяжная механическая  
 8. Помещения по взрывоопасности относятся к категории „А“. Вентиляционная оборудоване принято в полном исполнении  
 9. Монтаж систем и оборудования вентиляции производится в соответствии с указаниями СНиП II-26-75



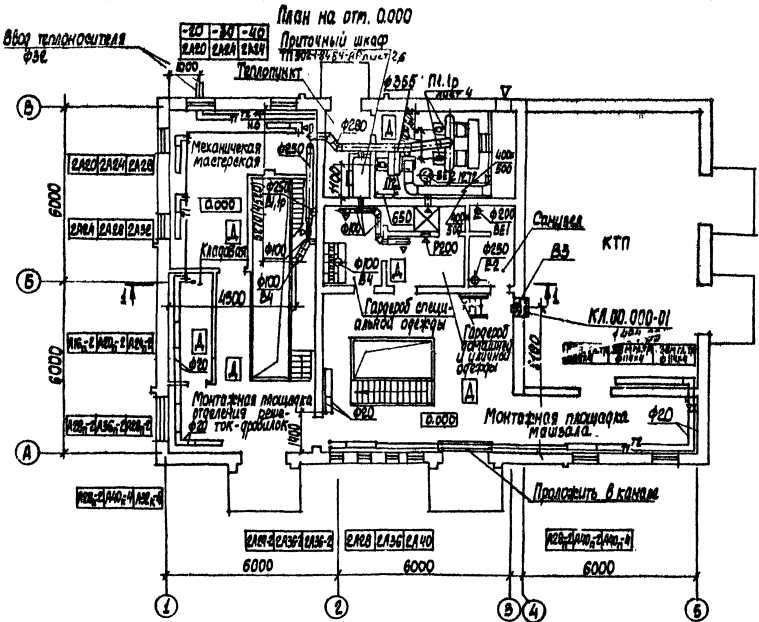
**Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции**

Наименование здания (помещения)	Объем м³	Период года при t, °C	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Установочная мощность, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячего водоснабжение	общий		
Канализационная станция	500	-20	14670 (2800)	32880 (6500)	16650 (3300)	3500 (700)	6.49	
для насосной	500	-30	32740 (6450)	16750 (3350)	18880 (3780)	1700 (340)	6.49	
станция	500	-40	45750 (9150)	23870 (4770)	26500 (5300)	2300 (460)	6.49	

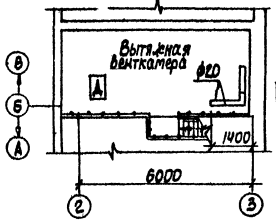
Привязки:		
ИЛ.В.1*		
ТП 902-1-84-84-08		
И.К.И.И.И.	Составитель	1.02/2
И.К.С.С.С.	Проверил	1.02/2
И.К.С.С.С.	Составитель	1.02/2
И.К.С.С.С.	Проверил	1.02/2
И.К.С.С.С.	Составитель	1.02/2
И.К.С.С.С.	Проверил	1.02/2
Наименование и номер листа		
Лист 1 из 5		
Общие данные		
Госпроект СССР		
Областной проект		
Составитель		
Проверил		
Составитель		
Проверил		

Титульный проект 302-1-848408

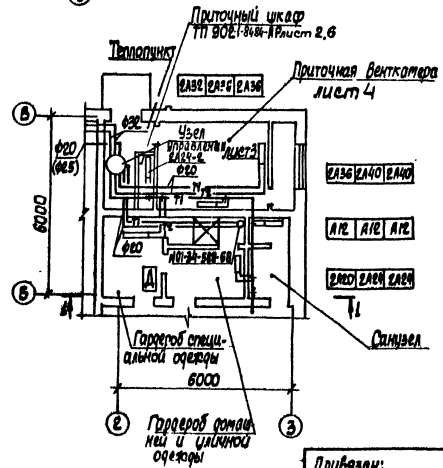
Листов 1



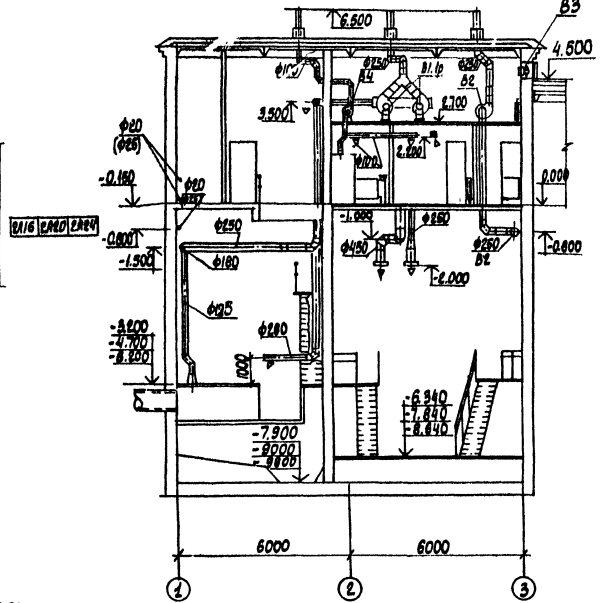
Фрагмент плана на от. 2.700



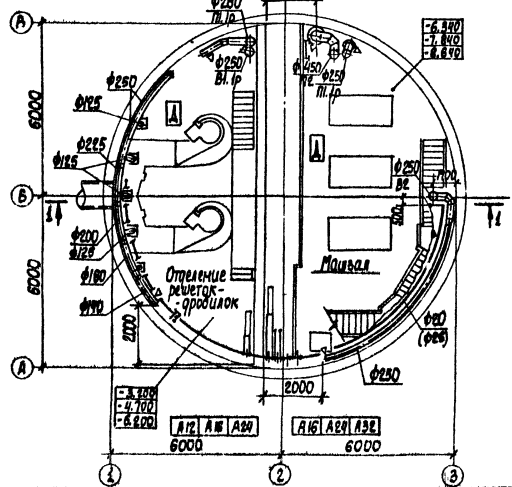
Фрагмент плана на от. 0.000



Разрез 1-1



План подземной части.



ТП 302-1-848408

Прибыван:

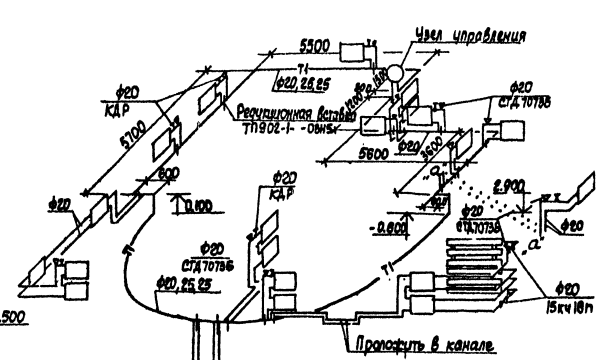
И.КОНТ. КОЛОДЦЕВ	Р.К. ВОЛКОВ
Р.К. ВОЛКОВ	Р.К. ВОЛКОВ
Р.К. ВОЛКОВ	Р.К. ВОЛКОВ
Р.К. ВОЛКОВ	Р.К. ВОЛКОВ
Р.К. ВОЛКОВ	Р.К. ВОЛКОВ

Колонка	Лист	Листов
Р	2	

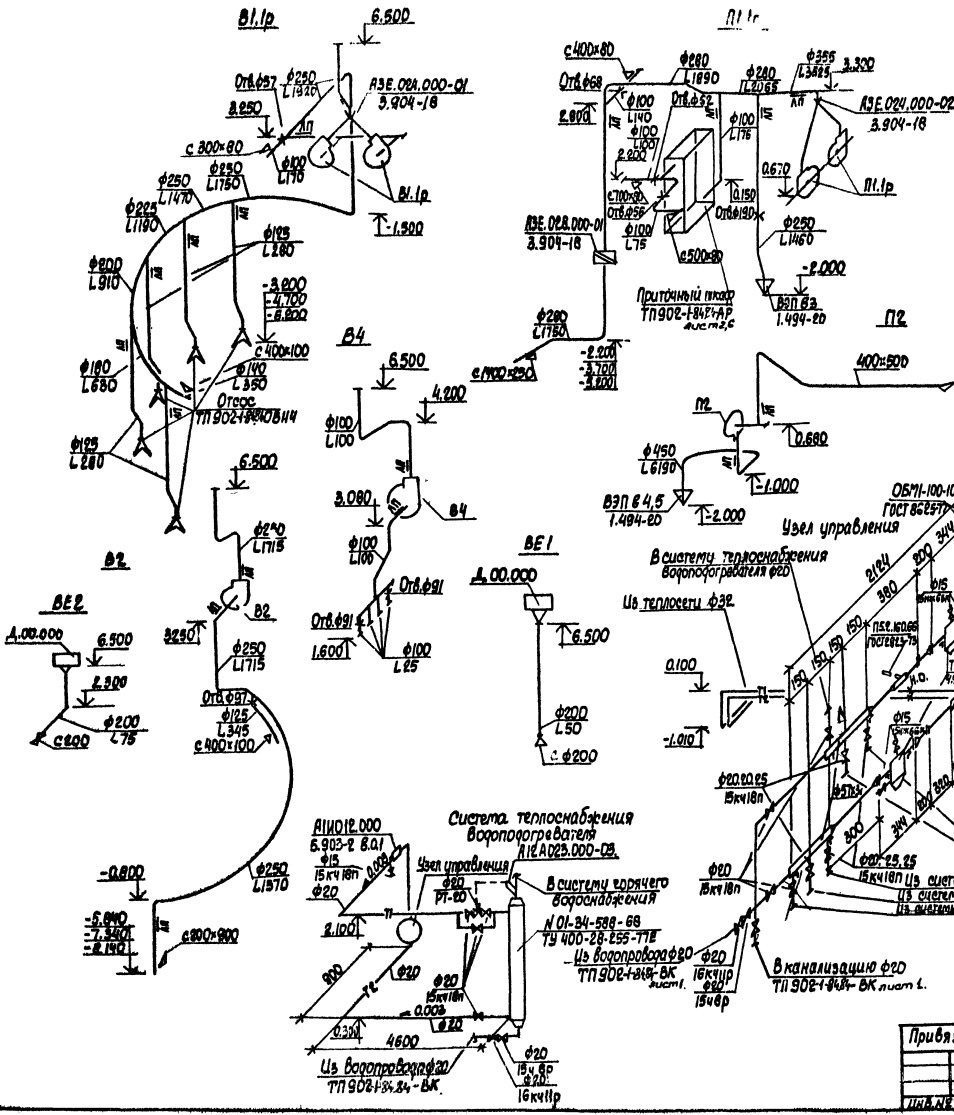
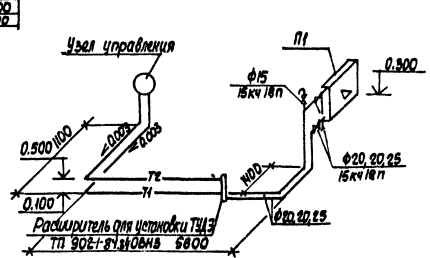
Альбом 1

Типовой проект 902-1-84/4-02

### Система отопления



### Система теплоснабжения установки П1

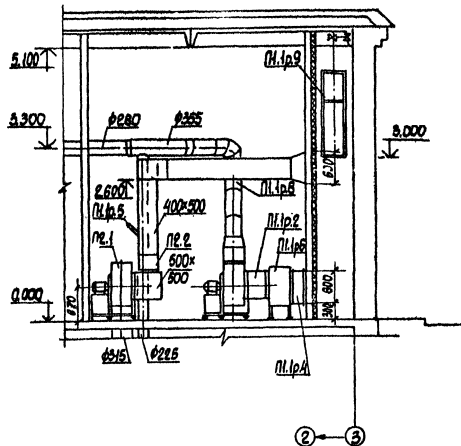


Прибаван:

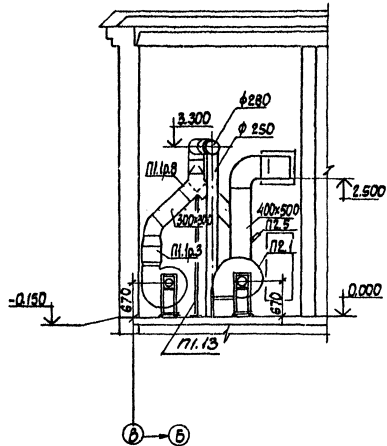
ТТ 902-1-84/4-02

Канализационная канализация	Средств ишт	Автом
<p>Канализационная канализация отопления при производительности 400-600 м<sup>3</sup>/ч, диаметром 30-40 см в делянках и делянках; связи с системой ПТ 902-1-84/4-02; ПТ 902-1-84/4-02; расширительная установка при водопроводной установке; узел управления;</p>		<p>Узел управления Средств ишт Автом</p>

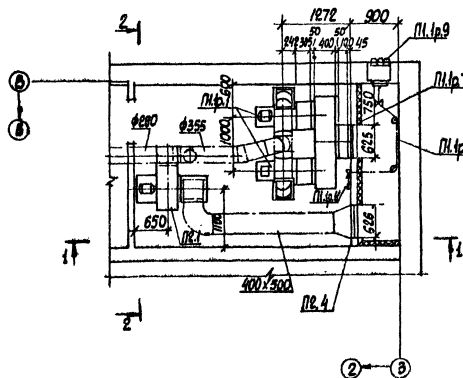
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Спецификация вентиляционных установок  
П.1.р. П2

Марка	Объем, м³	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
		П.1.р			
П.1.р.1		Агрегат вентиляторный А5100-2Б, на виброосновании комплект:	2	119	
		А) вентилятор центробежный Ц4-70 №5 исполнение 1, положение Пр45°, А45°			
		Б) электродвигатель 4АВ02В 1,5 кВт 1400 об/мин			
П.1.р.2	5.904-5	Гибкая вставка на выходе ВВФ-19	2	5.23	
П.1.р.3		То же, на выходе, ВН.01-13	2	1.7	
П.1.р.4	ТУ-22-4334-78	Калорифер ККэ-3-6-02	1	39.9	
П.1.р.5	ГОСТ 2823-73*	Термометр П2.1.160.66 с ГОСТ 3029-75Е	1		
П.1.р.6	ТП 902-1-34.84-0ВН6	Короб распределительный	1		
П.1.р.7	ТП 902-1-34.84-0ВН1	Рама для крепления калорифера	1		
П.1.р.8	5.904-16 В1	Переключный клапан шкворно-безопасный АЭБ.024.000-01	1	21.4	
П.1.р.9	1.494-27 В.7	Цвел. воздухозащитора ЗС1.В.000.000-01	1		
П.1.р.10	1.494-27 В.1	Блок ф80	5	1.9	
П.1.р.11		Лебедка ручная	1	4.3	
П.1.р.12	ГОСТ 3062-80	Трос металлический ф3мм			
П.1.р.13	ГОСТ 8509-72*	Уголок 45x45x5	4,5	3,37	м
		П2			
П2.1		Агрегат вентиляторный А5105-2А, на виброосновании комплект:	1	124	
		А) вентилятор центробежный Ц4-70 №5 исполнение 1, положение Пр180°			
		Б) электродвигатель 4А1003МН 0.0 кВт 1425 об/мин			

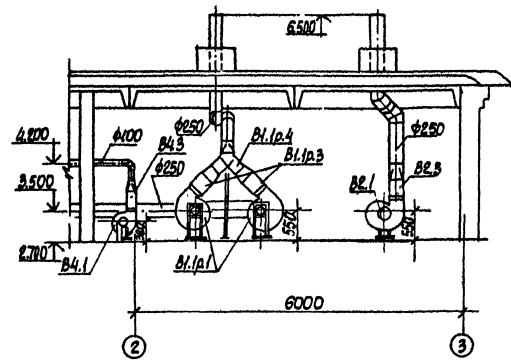
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примечание
П2.2	5.904-5	Гибкая вставка на выходе ВВФ-19	1	5.23	
П2.3	"	То же, на выходе ВН.01-13	1	1.7	
П2.4	ТП 902-1-34.84-0ВН7	Утепленный створный клапан ВВВ*600/н	1	18.0	
П2.5	ГОСТ 2823-73	Термометр П2.1.160.66 с	1		
	ГОСТ 3029-75Е	защитной оправой	1		

ТП 902-1-34.84-0Б				
Привязан:	Канализационная насосная станция производительностью 400-500 л/мин, диаметр 300 мм, высота 1,5 м	Стрелка	Лист	Листов
И.контр. Соловьев	И.проект. Соловьев	Р	4	
Рис.дкт. Габрилюк	Рис.пр. Соловьев			
И.в.з. Соловьев	Рис.пр. Соловьев			
Рис.пр. Лопаткина	Рис.пр. Соловьев			
И.в.з. Соловьев	Рис.пр. Соловьев			
И.в.з. Соловьев	Рис.пр. Соловьев			
	Установки электр. П.1.р. П2			

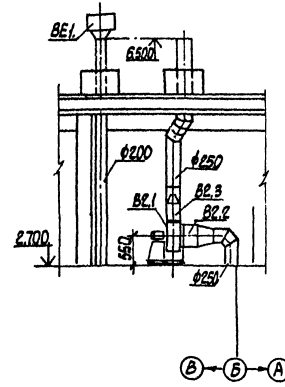
Спецификация отопительно-вентиляционных установок  
В1.р. В2, В4, ВЕ.1

Львовин И.И. проект 902-1-84-08

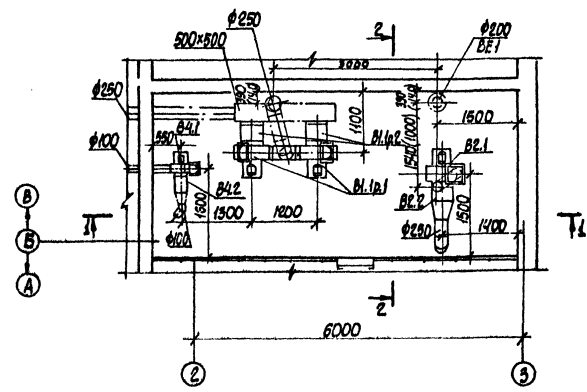
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отв. 2.700



Марка	Обозначение	Наименование	Масса		Примеч.
			кол.	ед, кг	
В1.р					
В1.р.1		Агрегат вентиляторный А4100-2, на виброподшипн комплект:	2	89	
		А) Вентилятор центробежный У4-70М4, исполнение 1, положение П45°, И45° Б) электродвигатель 4АТ1В4 0,75 кВт 1370 об/мин.			
В1.р.2	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВ4-Н	2	5,23	
В1.р.3	"	То же, на выходе ВН.01-12	2	1,4	
В1.р.4	3.904-18 В.1	Переходной искробезопас- ный ВЭ.024.000-01	1	14,1	
В1.р.5	ГОСТ 6509-72*	Щепок 45x45x5 В2	129	3,37	м
В2					
В2.1		Агрегат вентиляторный А4100-2 на виброподшипн, комплект:	1	89	
		А) Вентилятор центробежный У4-70М4, исполнение 4, положение Л0° Б) электродвигатель 4АТ1В4 0,75 кВт 1370 об/мин			
В2.2.	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВ4-Н	1	5,23	
В2.3	"	То же, на выходе ВН.01-12	1	1,4	
В4					
В4.1		Агрегат вентиляторный А2.5105-1, на виброподшипн комплект:	1	26	
		А) Вентилятор центробежный У4ТН У2.5105, исполнение Л0° Б) электродвигатель 4АК56А4 0,12 кВт 1370 об/мин			
В4.2	5.904-5	Гибкая вставка на входе ВВ4-Н	1	2,53	
В4.3	"	То же, на выходе, ВН.01-10	1	0,9	
		ВЕ.1			
	1.494-32	Детектор Д.00.000	1	7,5	

ТП 902-1-84-08

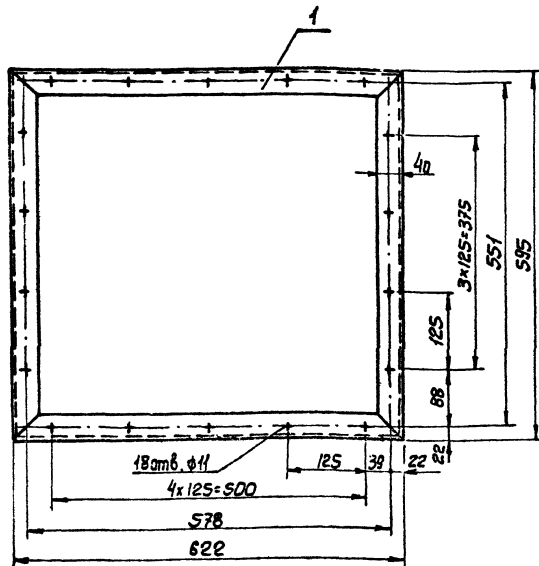
Привязки:	И.И. Львовин	С.И. Гаврилюк	С.И. Гаврилюк	Копировальная машина	Лист	Листов
	И.И. Львовин	С.И. Гаврилюк	С.И. Гаврилюк	Копировальная машина	5	5
И.И. Львовин	С.И. Гаврилюк	С.И. Гаврилюк	Копировальная машина	Лист	Листов	Листов
И.И. Львовин	С.И. Гаврилюк	С.И. Гаврилюк	Копировальная машина	Лист	Листов	Листов

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-1-В4А4

Канализационная насосная станция  
производительностью 400-2000 м<sup>3</sup>/ч,  
напором 30 - 40 м с решетками-  
дробилками при глубине заложения  
подводящего коллектора  
**4,0 ( монолитный вариант )**  
**АЛЬБОМ**  
УЗЛЫ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ  
МАРКИ ОВН

Обозначение	Наименование	Примечание
ТП902-1-В4А4 -ОВН1	Рама для крепления calorifiera	
ТП902-1-В4А4 -ОВН2	Лычок с заглушкой	
ТП902-1-В4А4 -ОВН3	Расширитель	
ТП902-1-В4А4 -ОВН4	Задат	
ТП902-1-В4А4 -ОВН5	Вставка редукционная	
ТП902-1-В4А4 -ОВН6	Короб распределительный	
ТП902-1-В4А4 -ОВН7	Клапан створный элеваторный	

Примечания			
ЦМБ. №			
Исполн	Инженер	Подп.	Дата
Разраб.	Зарыцкий	И.И.	
Проб.	Колесник	И.И.	
Ин. спец.	Резнов	С.И.	
И. контр.	Резнов	С.И.	
Утв.	Чупов	С.И.	
Содержание			Листов 1 Формат А4

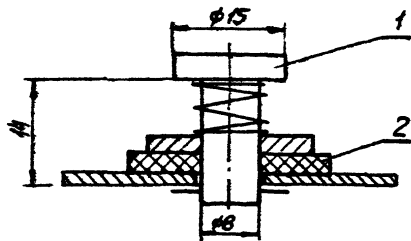


Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Уголок 5-63*40*5 ГОСТ 8510-72 ст.3 ГОСТ 535-79	2,43	м

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

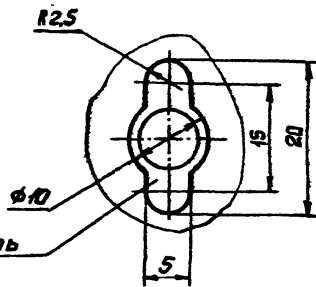
Примечания			
ЦМБ. №			
Исполн	Инженер	Подп.	Дата
Разраб.	Зарыцкий	И.И.	
Проб.	Колесник	И.И.	
Ин. спец.	Резнов	С.И.	
И. контр.	Резнов	С.И.	
Утв.	Чупов	С.И.	
ТП902-1-В4А4 -ОВН1 Рама для крепления calorifiera. Чертеж общего вида.			Лист 1 Листов 1 Формат А3





↑ A

Вид А



Лучок выполнить по месту

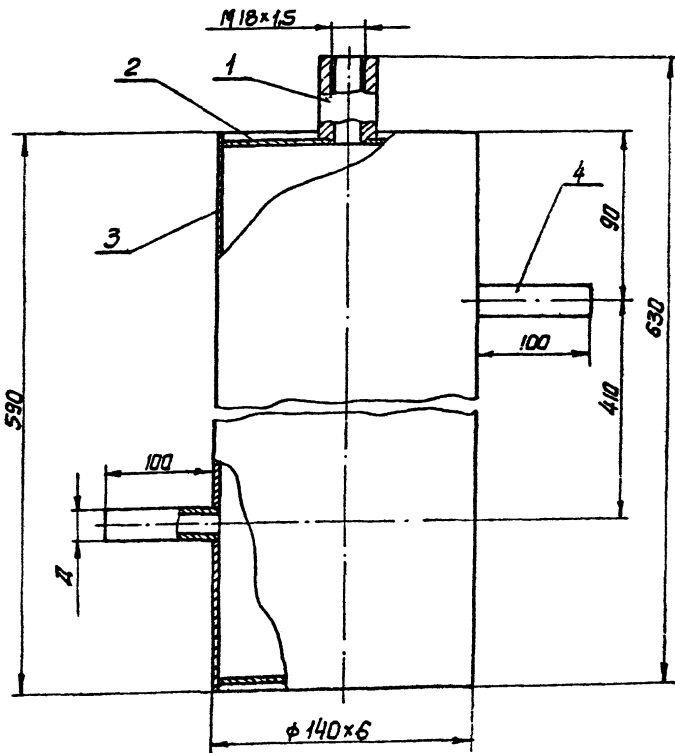
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг В15 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,024	м
2	Пластина I, лист ПМБ-М-2 ГОСТ 1338-77	0,001	м <sup>2</sup>

ТП 902-1-0484 - 0ВН2				Листов	
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб	Зарицкий	ММ			1
Проб.	Колесник	ММ			1
Т. контр.	Брацлавский	6.0			1
Л. спец.	Ясенов	21			1
Н. контр.	Ясенов	21			1
Утв.	Чмелев	21			1
Инв. №					

Лучок с заглушкой  
Чертеж общего вида

Р	Д.05	2:1
Лист		
Листов	1	

Госстрой СССР  
Сибирский филиал  
Иркутский проект  
Водоканалпроект  
Формат А3



Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Круг В32 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,05	м
2	Лист В ГОСТ 19903-74 Ст.3 ГОСТ 14637-79	0,03	м <sup>2</sup>
3	Труба 140x6 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0,59	м
<b>Переменные данные</b>			
4	Труба 20x18 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0,22	м
4	Труба 25x18 ГОСТ 8734-75 Ст.3 ГОСТ 8733-74	0,22	м

- Сварные швы выполнить по ГОСТ 16037-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-019 гост 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.

Обозначение	Д, мм	Масса, кг
ТП902-1-0ВН3	20	13,4
01	25	13,5

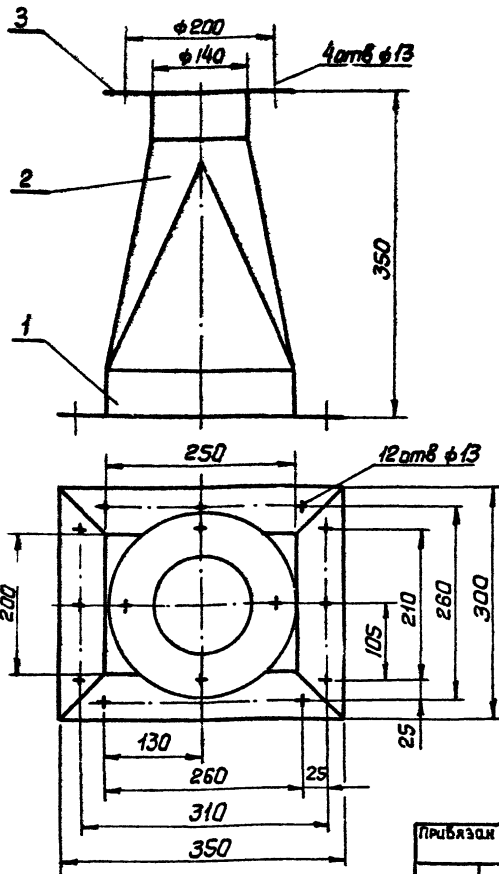
ТП902-1-0484 - 0ВН3				Листов	
ИЗМ	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
Разраб	Зарицкий	ММ			1
Проб.	Колесник	ММ			1
Т. контр.	Брацлавский	6.0			1
Л. спец.	Ясенов	21			1
Н. контр.	Ясенов	21			1
Утв.	Чмелев	21			1
Инв. №					

Расширитель  
Чертеж общего вида

Р	табл.	1:2
Лист		
Листов	1	

Госстрой СССР  
Сибирский филиал  
Иркутский проект  
Водоканалпроект  
Формат А3

19981-02 75

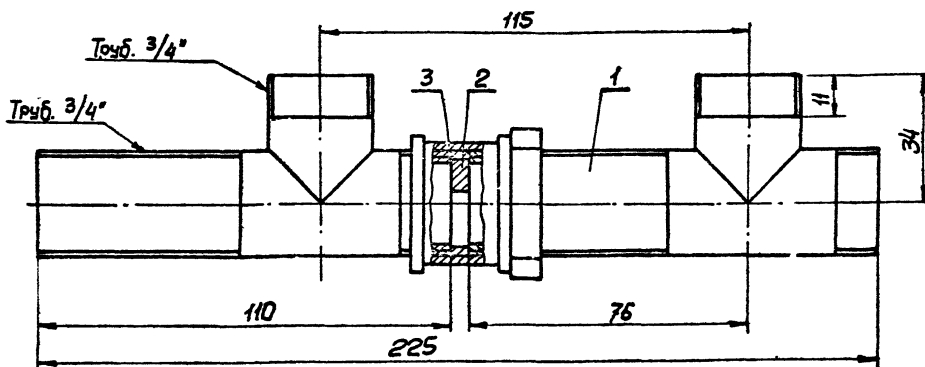


Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Черпак Б-50*50*4 ГОСТ 8509-78 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1,1	м
2	Лист 2 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,17	м <sup>2</sup>
3	Лист 4 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14837-79	0,03	м <sup>2</sup>

- Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
- Поверхности очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя

Прибл. вая				
Инв. №				

ТП902-1-8484 - 0ВН4				Листов	Масса	Увелич.
ЗОНТ Чертеж общего вида				Р	9,4	1:4
				Лист	Листов	
				ЗСТРОВА ССР Опавобоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
				Формат А1		

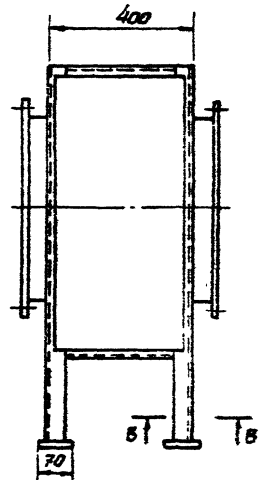
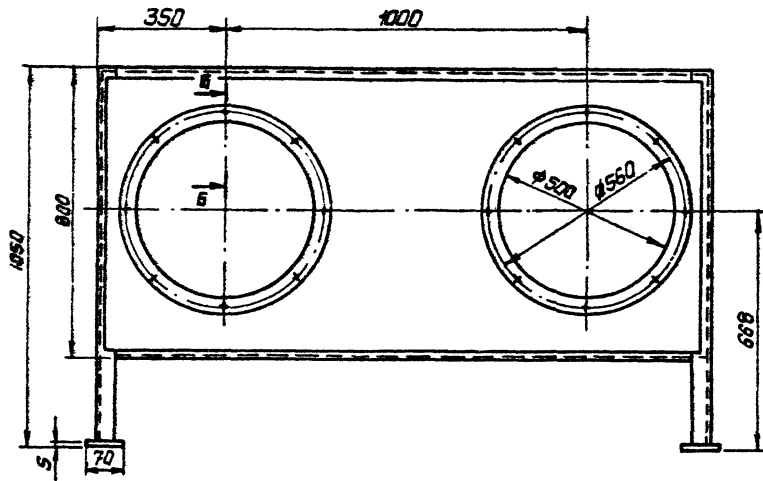


- Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
- Поверхность очистить и обезжирить. Покрывать грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-133 в два слоя.
- Шайба поз. 2 фиксируется в указанном положении с помощью сварной точки на трубопроводе.

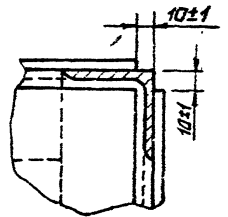
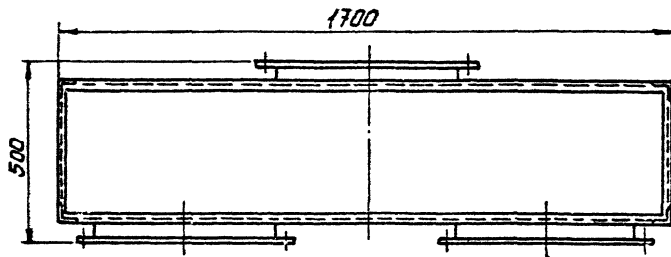
Поз.	Наименование	Кол.	Дополнительные указания
<u>Материалы</u>			
1	Труба 20 ГОСТ 3262-75	0,26	м
2	Лист 3 ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	0,0002	м <sup>2</sup>
3	Паразит ЛОН1 ГОСТ 401-80	0,0001	м <sup>2</sup>

Прибл. вая				
Инв. №				

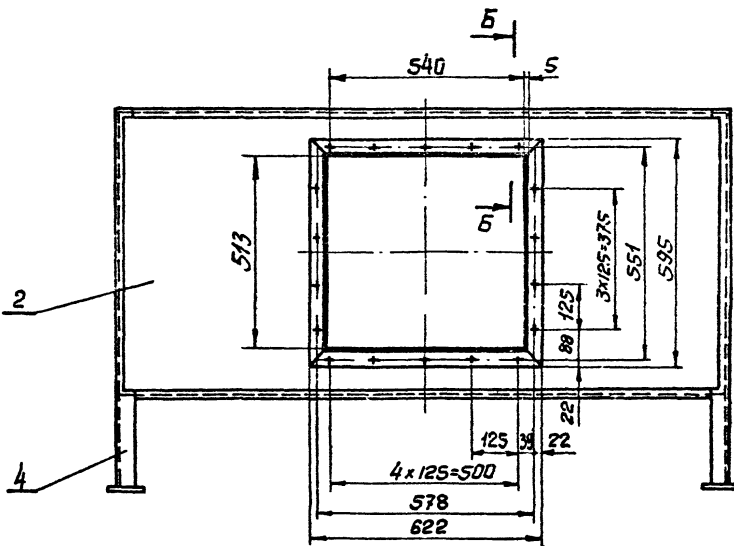
ТП902-1-8484 - 0ВН5				Листов	Масса	Увелич.
Вставка редукционная Чертеж общего вида				Р	0,7	1:1
				Лист	Листов	1
				ЗСТРОВА ССР Опавобоканалпроект Харьковский Водоканалпроект		
				Формат А3		



B-B  
M 1:2

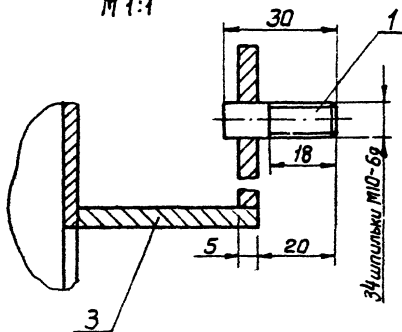


Вид А



Поз	Наименование	Кол.	Дополнительные высказывания.
<b>Материалы</b>			
1	Круг В10 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	1,02	м
2	Лист З ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 16523-70	1,9	м <sup>2</sup>
3	Лист С ГОСТ 19903-74 Ст. 3 ГОСТ 14637-79	0,45	м <sup>2</sup>
4	Уголок 6-50x50x5 ГОСТ 8505-72 Ст. 3 ГОСТ 535-79	12,8	м

B-B  
M 1:1



1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
2. Поверхности очистить и обезжирить. Покрыть грунтом ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 и окрасить эмалью ПФ-113 в два слоя.

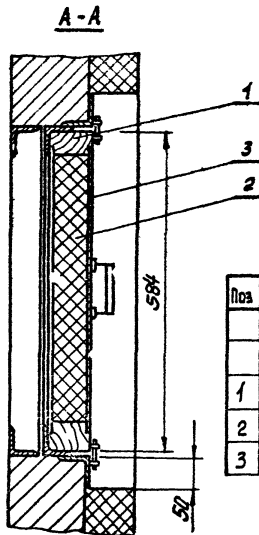
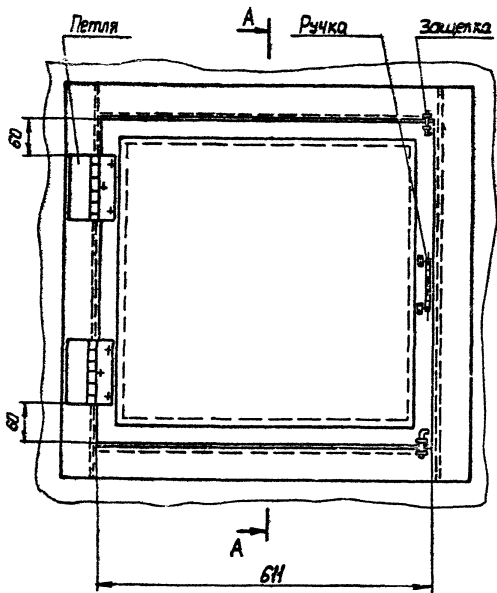
ПРИВЯЗКА

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб	Зарылков	М		
Проб	Брацлавский	50		
Т. контр	Брацлавский	50		
П. спец	Асумов	2		
Н. контр	Козлов	21		
И. в. в.	Чумаков	21		

ТП902-1-84.84 - СЗНБ		Стадия	Масса	Масштаб
Короб распределительный.		р		
Чертеж общего вида		Лист	Листов 1	
		Техцентр ССР Специальное конструкторское карьовское Войскаканлпроект		
		Формат А2		

Копировал

19.04.01-02 27



№	Наименование	Кол	Дополнительные указания
<b>Материалы</b>			
1	Пиломатериалы ГОСТ 8486-66	5,2	х2
2	Минеральная вата ГОСТ 4640-76	0,0015	м <sup>3</sup>
3	Фанера ГОСТ 3916-69	0,3	м <sup>2</sup>

Привязан				ТП 902-1-84-84 - ДВН7 Клапан створный утепленный. Чертеж общего вида.				Стальной Масса		М. лист
И.И.И.	Лист	№ докум	Подпись					Дата	Р	16,0
Разр.б.	В.И.И.	К.И.И.	Л.И.И.	Д.И.И.	Листов 7 Госстрой СССР Казахская Республика Алматы Водоканал					
И.И.И.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Копировал Формат А3					

И.И.И.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Стальной Масса М. лист				
Разр.б.	В.И.И.	К.И.И.	Л.И.И.	Д.И.И.	Р				
И.И.И.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Лист Листов Госстрой СССР Казахская Республика Алматы Водоканал				
И.И.И.	Лист	№ докум	Подпись	Дата	Копировал Формат А3				

02-10581

Отпечатано  
в Новосибирском филиале ЦНТП  
630064 г. Новосибирск, пр. Карла Маркса 1  
выдано в печать: 20 VI 1984  
Знак Т-1921 Тираж