

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ОАО «Славнефть-ЯНОС»

  
Н.В.Карпов  
20/7г.

Задание на проектирование № 25-16

| № п/п | Перечень основных данных и требований  | Характеристика основных данных и требований  |
|-------|--|--|
| 1.    | Наименование работы  | Модернизация системы управления отоплением титул № 128   |
| 2.    | Объект   | Здание заводоуправления титул № 128, цех № 25  |
| 3.    | Вид строительства  | Техническое перевооружение   |
| 4.    | Статья финансирования  | Инвестиционная программа ОАО «Славнефть-ЯНОС», перенос системы управления предприятием в центральные операторные   |
| 5.    | Номер СПП-элемента   | S.74-18-01   |
| 6.    | Ориентировочный срок ввода объекта в эксплуатацию и период проведения СМР  | Ноябрь 2017 г.   |
| 7.    | Ориентировочные сроки разработки документации по этапам и разделам.<br><b>Окончательные сроки выполнения каждого этапа работ указываются в требованиях к предмету закупки (Календарном плане).</b> | Август 2017 г.   |
| 8.    | Режим работы производства, межремонтный пробег   | Режим работы производства – круглосуточный   |
| 9.    | Объем проектирования по этапам и разделам  | Проектирование во всех разделах, необходимых для выполнения СМР.   |
| 10.   | Границы проектирования   | Здание заводоуправления, титул 128 (тепловые узлы – 3 шт.)   |
| 11.   | Исходные данные по объекту проектирования  | Планы помещений (приложение № 10)<br>Принципиальная технологическая схема или отдельные монтажно-технологические схемы (приложения № 2-9)<br>Характеристика веществ – теплофикационная вода, расчётный температурный график 150/70 со срезкой на 130 °С (перепад давления 0,1 кгс/см <sup>2</sup> )  |
| 12.   | Требования к проекту, общие и по разделам проекта:   | В объем работ Подрядчика по настоящему Заданию входят все работы, сопровождающие процесс проектирования: сбор дополнительных исходных данных (не указанных в задании).<br>Не позднее 15 дней со дня заключения договора Подрядчик обязан составить и передать Заказчику перечень разделов проекта.   |
|       | - технологическая часть  | Монтажно-технологические схемы выполнить в соответствии со следующими документами, передаваемыми Заказчиком:<br>– Требования к разделам ТТ (теплотехнические схемы);<br>– Технические решения по замене и автоматизации тепловых узлов здания (три тепловых узла);<br>– Установка клапанов регуляторов на «стояки» отопления.<br>Монтажно-технологические схемы должны быть выполнены на формате, не превышающем размеры листа А2. |
|       | - автоматизация технологического процесса  | В соответствии с Техническими решениями по автоматизации тепловых узлов (приложение № 11)  |
|       | - электротехническая часть   | Раздел выполнить в соответствии с Техническими условиями, выдаваемыми ОГЭ по запросу проектной организации, оформ-   |

| №<br>п/п | Перечень<br>основных данных и<br>требований   | Характеристика<br>основных данных и требований  |
|----------|---|---|
|          |   | <p>ленному на бланке установленного образца («Заявка на выдачу технический условий ОГЭ»).</p> <p>Выполнить оценку технических характеристик указанной в ТУ сети электроснабжения, в том числе кабеля до потребителя, аппаратуры для подключения данного потребителя, сборные шины и вводной АВ распределительного щита (РЩ), кабеля от ГРЩ до РЩ, отходящего АВ на ГРЩ.</p> <p>В состав проекта включить ведомость пусконаладочных работ для всего электротехнического оборудования в границах проектирования, исходя из требований нормативной документации.</p> <p>При подключении новых электропотребителей требуется замена распределительного щита и элементов сети, находящихся между распределительным щитом и источником электроснабжения.</p>  |
|          | - строительная часть  | В случае необходимости прокладки инженерных сетей, трубопроводов либо их замены, предусмотреть ремонт конструкций здания и внутренней отделки.  |
|          | - механизация ремонтных работ   | Не требуется  |
|          | - сметная часть   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сметы должны быть составлены в программном комплексе «Багира» с учетом выходящих обновлений базы ГЭСН, ФЭР 2001 г. и программного комплекса.</li> <li>– Сметы должны быть разработаны ресурсным методом в текущих ценах на дату начала проектирования.</li> <li>– Сметы должны быть переданы Заказчику в формате сметной программы smt, в формате MS Excel, в формате pdf (отсканированные с подписями), а также на бумажном носителе в 3 экземплярах не позднее двух недель с момента передачи соответствующего раздела проекта.</li> <li>– В сметах в обязательном порядке должна быть указана рыночная стоимость оборудования и материалов по всем разделам проекта.</li> <li>– Затраты на проведение пусконаладочных работ технологического и электротехнического оборудования, оборудования КИПиА, а также пусконаладочных работ, связанных с подготовкой к эксплуатации слаботоковых, контрольных и питающих электрических кабелей, должны быть предусмотрены в отдельных сметах.</li> </ul> |
| 13.      | Требования к обогреву трубопроводов, аппаратов, приборов КИПиА                                    | Не требуется  |
| 14.      | Обеспечение энергоресурсами (теплоснабжение, воздухообеспечение, инертный газ), точки подключения | В соответствии с Техническими условиями, выдаваемыми ОГЭ по запросу проектной организации, оформленному на бланке установленного образца «Заявка на выдачу технический условий ОГЭ» (Приложение № 1)  |
| 15.      | Водоснабжение и канализация, точки подключения  | В соответствии с Техническими условиями, выдаваемыми ОГЭ по запросу проектной организации, оформленному на бланке установленного образца «Заявка на выдачу технический условий ОГЭ» (Приложение № 1)  |
| 16.      | Требования к новому оборудованию и применяемым материалам   | <p>В спецификациях всех разделов проекта должно присутствовать примечание следующего содержания: «По данной спецификации допускается использование эквивалентного по техническим характеристикам оборудования, изделий и материалов других типов и марок, применение оборудования, изделий и материалов, изготовленных по другим стандартам или техническим условиям, а также другого исполнения при условии соблюдения принятых в проекте технических решений и согласования с проектировщиком. При этом внесение изменений в данную спецификацию не требуется».</p> <p>Оборудование и материалы выбираются при проектировании. Все оборудование, включая импортное, до начала применения должно соответствовать требованиям технических регламентов.</p>  |

| № п/п | Перечень основных данных и требований  | Характеристика основных данных и требований   |
|-------|--|---|
| 17.   | Порядок разработки заказной документации и технических проектов на оборудование  | Не требуется  |
| 18.   | Исходные данные для привязки и подключения нового оборудования   | Не требуется  |
| 19.   | Необходимость демонтажа, перенесения внутренних инженерных сетей и сооружений, а также демонтажа оборудования и трубопроводов. | В проекте предусмотреть демонтаж действующих сетей, оборудования и трубопроводов, попадающих в границы проектирования. Возможность демонтажа, изменения конфигурации существующих инженерных сетей и трубопроводов проектная организация должна согласовать с механиком цеха № 23, ответственным лицом за здание титул № 128. |
| 20.   | Мероприятия по защите окружающей среды   | Не требуется  |
| 21.   | Требования к благоустройству территории и озеленения   | Не требуется  |
| 22.   | Дополнительные условия проектирования  | Не требуется  |
| 23.   | Требования по согласованию отдельных разделов и проектных решений.   | Вся разработанная документация предварительно должна быть направлена Заказчику в электронном виде со статусом «Для согласования».   |
| 24.   | Экспертиза документации  | Не требуется  |

## Приложение:

1. Заявка на выдачу технических условий ОГЭ – 1 лист.
2. Копия схемы разводки системы отопления основного здания з/у титул № 128 – 1 лист;
3. Копия проекта № 4-16-42, лист ОВ-4. План 2<sup>го</sup> этажа основного здания з/у титул № 128 – 1 лист;
4. Копия проекта № XIV-9655-2, лист 2. Отопление маш.зала ВЦ здания з/у титул № 128 – 1 лист;
5. План системы отопления на 2 этаже, правая пристройка здания з/у титул № 128 – 1 лист;
6. План системы отопления на 3 этаже, правая пристройка здания з/у титул № 128 – 1 лист;
7. План системы отопления на чердаке, правая пристройка здания з/у титул № 128 – 1 лист;
8. Копия проекта № 5767895-128-ОВ, лист 5. Левая пристройка здания з/у титул № 128 – 1 лист;
9. Копия проекта № XII-13754-12 ТС, лист 12. Левая пристройка здания з/у титул № 128. (перепланировка) – 1 лист;
10. Копии плана подвала, 1-3 этажей здания з/у титул № 128 – 4 листа.
11. Технические решения по замене и автоматизации тепловых узлов здания з/у титул № 128 – 1 лист.

Директор по капитальному строительству

А.С.Кесарев

Главный инженер

Е.Н.Карасев

Главный специалист по процессу

Ф.В. Лукичев

Зам. главного инженера по ОП и ТБ

28.04.17 Д.В.Кириллов

Зам. главного инженера по производственному контролю

А.В.Лозинский

Главный метролог

С.И.Кравец


Главный энергетик

С.Л.Егоров

Главный механик

В.Ю.Боруруев

Руководитель направления

  
С.А.Осмакова

Главный инженер службы директора  
по капитальному строительству

  
К.А.Михайлов

Начальник ОПНР

  
А.В.Поснов

Начальник ОСРП

  
Д.М.Веденеев

Начальник цеха №15

  
А.В.Григорьев


Начальник ОИП

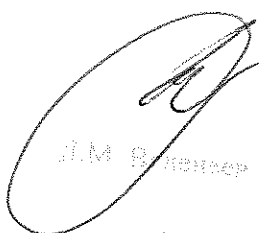
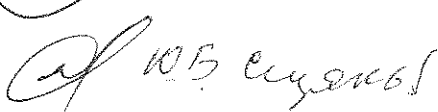
  
О.В.Приходько

Заказчик: начальник цеха № 23

  
Д.В.Викулов

  
Е.В. Махов

  
Ф.В. Лукичев

  
Д.М. Веденеев  
  
А.В. Григорьев

## Приложение 1

Главному энергетiku  
ОАО "Славнефть-ЯНОС"  
Егорову С.Л.

## Заявка на выдачу технических условий ОГЭ

| №<br>пп | Необходимые данные   | Значения данных,<br>Реквизиты приложения  |
|---------|--|---|
| 1       | Наименование и юридический адрес Заявителя/Проектной организации   |   |
| 2       | Полное наименование объекта проектирования.<br>Вид строительства: новое строительство/реконструкция/техническое перевооружение   | ОАО «Славнефть-ЯНОС»<br>Цех №____, тит. _____<br>Планшет №_____<br>Проект №_____<br>Наименование проекта: «_____»   |
| 3       | Техническое задание (номер, дата утверждения)  | Задание на проектирование<br>ОАО "Славнефть-ЯНОС" № _____<br>изм. _____ от _____  |
| 4       | Характеристика электроприёмников:<br>- место расположения;<br>- категория надёжности электроснабжения;<br>- назначение приводного механизма;<br>- режим работы;<br>- наименование приводного механизма;<br>- номинальная/расчётная мощность;<br>- номинальное напряжение | <u>Электроприёмники тит. _____</u><br><u>Категория электроснабжения – I</u><br><br>Насосы откачки дизтоплива<br>Режим работы: (раб.+рез.)<br>1. Н-1, $P_{ном}=75$ кВт, 380В;<br>2. Н-2, $P_{ном}=75$ кВт, 380В.<br><br><u>Электроприёмники тит. _____</u><br><u>Категория электроснабжения – II</u><br><br>Щиток для подключения кондиционеров:<br>1. ЩК, $P_{расч.}=12$ кВт, 380/220В. |
| 5       | Выкопировка из генплана с привязкой проектируемого объекта к генплану (обязательное приложение)  | Приложение 1,2  |
| 6       | Контактные данные ответственного представителя проектной организации (адрес электронной почты и номер телефона)  | Нач.ЭТО: _____<br>тел. _____<br>E-mail: _____   |

Начальник электротехнического отдела

ГИП

## Технические решения по замене и автоматизации тепловых узлов здания Заводоуправления титул № 128

Предусмотреть насосную схему подключения теплового узла к системе.

Установить показывающие манометры и термометры, гильзы под термометры и штуцера под манометры, грязевики согласно "правил эксплуатации теплоиспользующих установок и тепловых сетей потребителей".

Расчётная температура наружного воздуха для отопления  $-31^{\circ}\text{C}$ .

Расчётные параметры внутреннего воздуха в помещениях принять по СНиП 2.04.05-91.

Для поддержания оптимальной температуры в помещениях в зависимости от температуры наружного воздуха, на подающем трубопроводе предусмотреть установку регулирующего клапана с электроприводом, погружных датчиков температуры теплоносителя на прямом и обратном водоводах, и датчиков температуры наружного и внутреннего воздуха. Предусмотреть автоматическое погодозависимое регулирование параметров теплоносителя.

Для автоматического регулирования температуры воздуха в помещении, на каждом обратном стояке отопления перед общим обратным трубопроводом установить клапан-регулятор температуры с регулировкой по температуре воздуха в помещении.

Теплоноситель на вводе: вода с параметрами  $130/70^{\circ}\text{C}$ ,  $\Delta P=0,05 \text{ кгс/см}^2$ ,

Тепловая нагрузка по зданию титул № 128 –  $Q_{\text{расч}}=0,376 \text{ Гкал/час}$ .

Предусмотреть установку терморегуляторов с выносным регулятором температуры на радиаторы отопления в кабинетах здания, выполнить ревизию арматуры на радиаторах отопления.

Показания с теплового узла вывести на компьютер ответственного за здание.

Принципиальная схема теплового узла представлена на рис. 1.

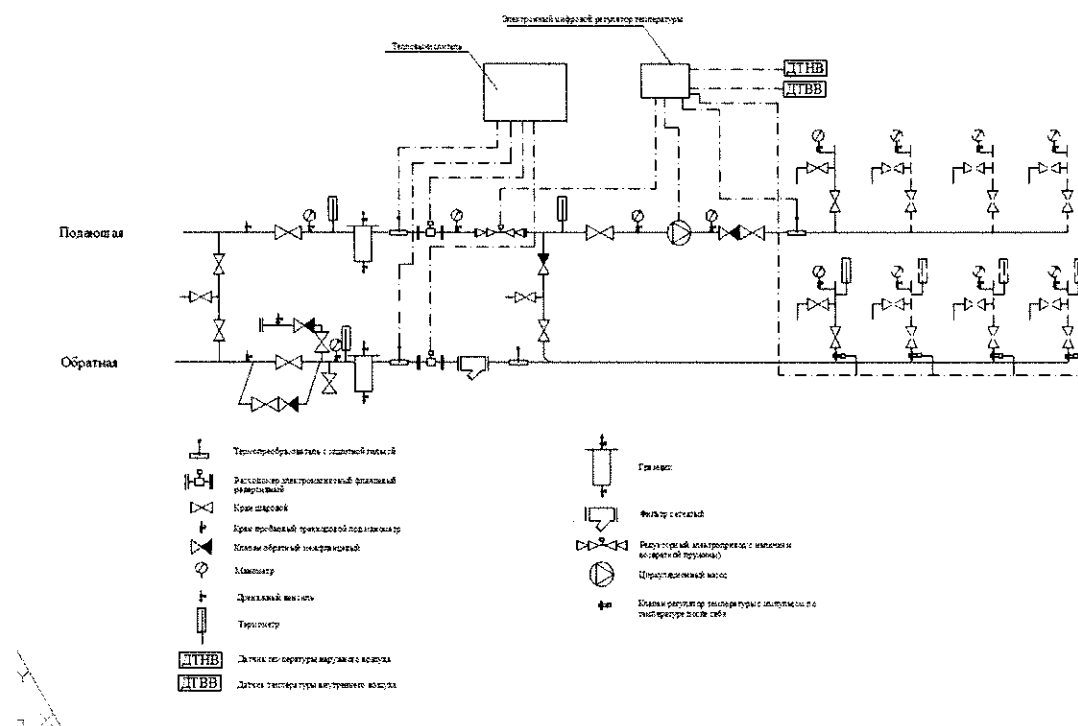


Рис.1. Принципиальная схема теплового пункта

Начальник участка ОЭТС цеха ресурсобеспечения № 17

И.Ю. Веремейко

Ф.В. Лужичев

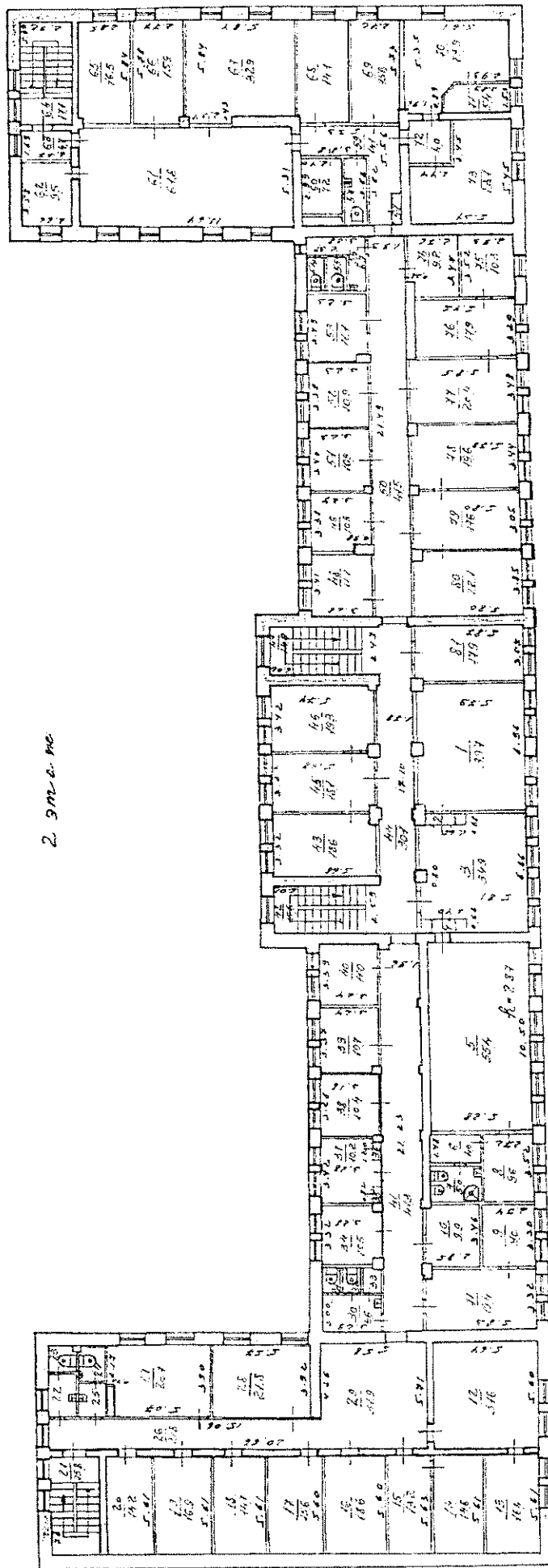
The floor plan depicts a large, rectangular building with a complex internal layout. It features a central corridor system connecting various rooms and courtyards. The plan is heavily annotated with numbers, including room numbers (e.g., 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 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,

1

*(Faint handwritten notes)*







2. 3m. a. no.

1. 3m. a. no. 100  
 2. 3m. a. no. 101  
 3. 3m. a. no. 102  
 4. 3m. a. no. 103  
 5. 3m. a. no. 104  
 6. 3m. a. no. 105  
 7. 3m. a. no. 106  
 8. 3m. a. no. 107  
 9. 3m. a. no. 108  
 10. 3m. a. no. 109  
 11. 3m. a. no. 110  
 12. 3m. a. no. 111  
 13. 3m. a. no. 112  
 14. 3m. a. no. 113  
 15. 3m. a. no. 114  
 16. 3m. a. no. 115  
 17. 3m. a. no. 116  
 18. 3m. a. no. 117  
 19. 3m. a. no. 118  
 20. 3m. a. no. 119  
 21. 3m. a. no. 120  
 22. 3m. a. no. 121  
 23. 3m. a. no. 122  
 24. 3m. a. no. 123  
 25. 3m. a. no. 124  
 26. 3m. a. no. 125  
 27. 3m. a. no. 126  
 28. 3m. a. no. 127  
 29. 3m. a. no. 128  
 30. 3m. a. no. 129  
 31. 3m. a. no. 130  
 32. 3m. a. no. 131  
 33. 3m. a. no. 132  
 34. 3m. a. no. 133  
 35. 3m. a. no. 134  
 36. 3m. a. no. 135  
 37. 3m. a. no. 136  
 38. 3m. a. no. 137  
 39. 3m. a. no. 138  
 40. 3m. a. no. 139  
 41. 3m. a. no. 140  
 42. 3m. a. no. 141  
 43. 3m. a. no. 142  
 44. 3m. a. no. 143  
 45. 3m. a. no. 144  
 46. 3m. a. no. 145  
 47. 3m. a. no. 146  
 48. 3m. a. no. 147  
 49. 3m. a. no. 148  
 50. 3m. a. no. 149  
 51. 3m. a. no. 150  
 52. 3m. a. no. 151  
 53. 3m. a. no. 152  
 54. 3m. a. no. 153  
 55. 3m. a. no. 154  
 56. 3m. a. no. 155  
 57. 3m. a. no. 156  
 58. 3m. a. no. 157  
 59. 3m. a. no. 158  
 60. 3m. a. no. 159  
 61. 3m. a. no. 160  
 62. 3m. a. no. 161  
 63. 3m. a. no. 162  
 64. 3m. a. no. 163  
 65. 3m. a. no. 164  
 66. 3m. a. no. 165  
 67. 3m. a. no. 166  
 68. 3m. a. no. 167  
 69. 3m. a. no. 168  
 70. 3m. a. no. 169  
 71. 3m. a. no. 170  
 72. 3m. a. no. 171  
 73. 3m. a. no. 172  
 74. 3m. a. no. 173  
 75. 3m. a. no. 174  
 76. 3m. a. no. 175  
 77. 3m. a. no. 176  
 78. 3m. a. no. 177  
 79. 3m. a. no. 178  
 80. 3m. a. no. 179  
 81. 3m. a. no. 180  
 82. 3m. a. no. 181  
 83. 3m. a. no. 182  
 84. 3m. a. no. 183  
 85. 3m. a. no. 184  
 86. 3m. a. no. 185  
 87. 3m. a. no. 186  
 88. 3m. a. no. 187  
 89. 3m. a. no. 188  
 90. 3m. a. no. 189  
 91. 3m. a. no. 190  
 92. 3m. a. no. 191  
 93. 3m. a. no. 192  
 94. 3m. a. no. 193  
 95. 3m. a. no. 194  
 96. 3m. a. no. 195  
 97. 3m. a. no. 196  
 98. 3m. a. no. 197  
 99. 3m. a. no. 198  
 100. 3m. a. no. 199  
 101. 3m. a. no. 200



1875  
 1876  
 1877  
 1878  
 1879  
 1880  
 1881  
 1882  
 1883  
 1884  
 1885  
 1886  
 1887  
 1888  
 1889  
 1890  
 1891  
 1892  
 1893  
 1894  
 1895  
 1896  
 1897  
 1898  
 1899  
 1900  
 1901  
 1902  
 1903  
 1904  
 1905  
 1906  
 1907  
 1908  
 1909  
 1910  
 1911  
 1912  
 1913  
 1914  
 1915  
 1916  
 1917  
 1918  
 1919  
 1920  
 1921  
 1922  
 1923  
 1924  
 1925  
 1926  
 1927  
 1928  
 1929  
 1930  
 1931  
 1932  
 1933  
 1934  
 1935  
 1936  
 1937  
 1938  
 1939  
 1940  
 1941  
 1942  
 1943  
 1944  
 1945  
 1946  
 1947  
 1948  
 1949  
 1950  
 1951  
 1952  
 1953  
 1954  
 1955  
 1956  
 1957  
 1958  
 1959  
 1960  
 1961  
 1962  
 1963  
 1964  
 1965  
 1966  
 1967  
 1968  
 1969  
 1970  
 1971  
 1972  
 1973  
 1974  
 1975  
 1976  
 1977  
 1978  
 1979  
 1980  
 1981  
 1982  
 1983  
 1984  
 1985  
 1986  
 1987  
 1988  
 1989  
 1990  
 1991  
 1992  
 1993  
 1994  
 1995  
 1996  
 1997  
 1998  
 1999  
 2000  
 2001  
 2002  
 2003  
 2004  
 2005  
 2006  
 2007  
 2008  
 2009  
 2010  
 2011  
 2012  
 2013  
 2014  
 2015  
 2016  
 2017  
 2018  
 2019  
 2020  
 2021  
 2022  
 2023  
 2024  
 2025  
 2026  
 2027  
 2028  
 2029  
 2030  
 2031  
 2032  
 2033  
 2034  
 2035  
 2036  
 2037  
 2038  
 2039  
 2040  
 2041  
 2042  
 2043  
 2044  
 2045  
 2046  
 2047  
 2048  
 2049  
 2050  
 2051  
 2052  
 2053  
 2054  
 2055  
 2056  
 2057  
 2058  
 2059  
 2060  
 2061  
 2062  
 2063  
 2064  
 2065  
 2066  
 2067  
 2068  
 2069  
 2070  
 2071  
 2072  
 2073  
 2074  
 2075  
 2076  
 2077  
 2078  
 2079  
 2080  
 2081  
 2082  
 2083  
 2084  
 2085  
 2086  
 2087  
 2088  
 2089  
 2090  
 2091  
 2092  
 2093  
 2094  
 2095  
 2096  
 2097  
 2098  
 2099  
 2100  
 2101  
 2102  
 2103  
 2104  
 2105  
 2106  
 2107  
 2108  
 2109  
 2110  
 2111  
 2112  
 2113  
 2114  
 2115  
 2116  
 2117  
 2118  
 2119  
 2120  
 2121  
 2122  
 2123  
 2124  
 2125  
 2126  
 2127  
 2128  
 2129  
 2130  
 2131  
 2132  
 2133  
 2134  
 2135  
 2136  
 2137  
 2138  
 2139  
 2140  
 2141  
 2142  
 2143  
 2144  
 2145  
 2146  
 2147  
 2148  
 2149  
 2150  
 2151  
 2152  
 2153  
 2154  
 2155  
 2156  
 2157  
 2158  
 2159  
 2160  
 2161  
 2162  
 2163  
 2164  
 2165  
 2166  
 2167  
 2168  
 2169  
 2170  
 2171  
 2172  
 2173  
 2174  
 2175  
 2176  
 2177  
 2178  
 2179  
 2180  
 2181  
 2182  
 2183  
 2184  
 2185  
 2186  
 2187  
 2188  
 2189  
 2190  
 2191  
 2192  
 2193  
 2194  
 2195  
 2196  
 2197  
 2198  
 2199  
 2200  
 2201  
 2202  
 2203  
 2204  
 2205  
 2206  
 2207  
 2208  
 2209  
 2210  
 2211  
 2212  
 2213  
 2214  
 2215  
 2216  
 2217  
 2218  
 2219  
 2220  
 2221  
 2222  
 2223  
 2224  
 2225  
 2226  
 2227  
 2228  
 2229  
 2230  
 2231  
 2232  
 2233  
 2234  
 2235  
 2236  
 2237  
 2238  
 2239  
 2240  
 2241  
 2242  
 2243  
 2244  
 2245  
 2246  
 2247  
 2248  
 2249  
 2250  
 2251  
 2252  
 2253  
 2254  
 2255  
 2256  
 2257  
 2258  
 2259  
 2260  
 2261  
 2262  
 2263  
 2264  
 2265  
 2266  
 2267  
 2268  
 2269  
 2270  
 2271  
 2272  
 2273  
 2274  
 2275  
 2276  
 2277  
 2278  
 2279  
 2280  
 2281  
 2282  
 2283  
 2284  
 2285  
 2286  
 2287  
 2288  
 2289  
 2290  
 2291  
 2292  
 2293  
 2294  
 2295  
 2296  
 2297  
 2298  
 2299  
 2300  
 2301  
 2302  
 2303  
 2304  
 2305  
 2306  
 2307  
 2308  
 2309  
 2310  
 2311  
 2312  
 2313  
 2314  
 2315  
 2316  
 2317  
 2318  
 2319  
 2320  
 2321  
 2322  
 2323  
 2324  
 2325  
 2326  
 2327  
 2328  
 2329

Правое крыло



Левое крыло

Отношение кабинетов:

шарф, краш  
3/6.

ска. АО

T/43e1

BBOL

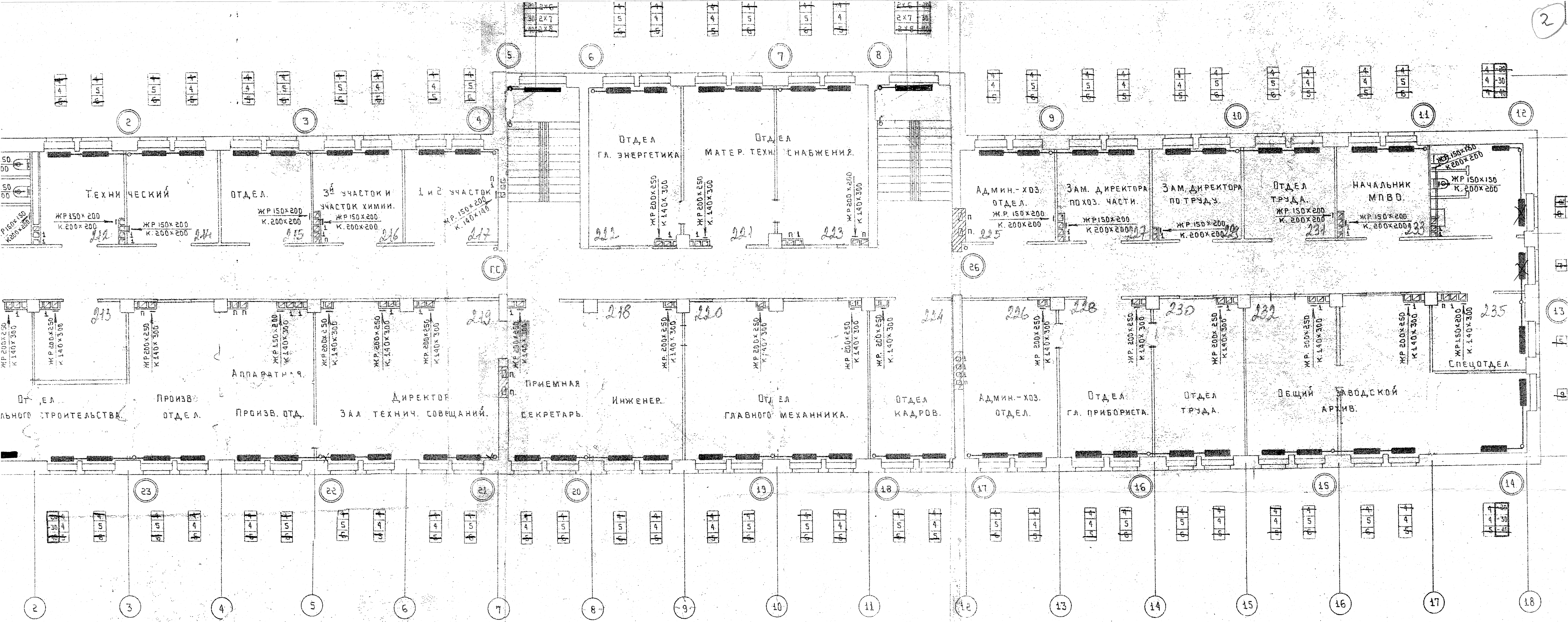
ПРЯМАЯ  
ОБРАТНАЯ

ЗАДМ. ДВОР со стар. завода

В.А. ИЖИКОВ  
29-64

Е.В. Махов





Спецификация

| п.п.      | Наименование                     | Ед. изм. | Количество | Примечания   | п.п.       | Наименование                                       | Ед. изм. | Количество | Примечания    | п.п. | Наименование                               | Ед. изм. | Количество | Примечания   |
|-----------|----------------------------------|----------|------------|--------------|------------|--|----------|------------|---------------|------|--|----------|------------|--------------|
| Отопление |                                  |          |            |              | 6          | Краны сальниковые муфтовые                         | шт.      | 50         | 11 ч. 68 к.   | 14   | Тоже толщ. 40 мм. для двойных коробов      | "        | 230        |              |
| 1         | Нагреватели типа "Н-136"         | МР       | 376        |              | 7          | Вентили  | "        | 22         | "             | 15   | Шлакоалюбастровая подготовка толщ. 80 мм.  | "        | 35         |              |
|           | для т.п. - 200                   | "        | 405        |              |            | "  | "        | 3          | 15 кч. 183    |      | для двойных коробов.                       | "        | 50         |              |
|           | т.п. - 300                       | "        | 405        |              | 8          | Воздуховоды  | "        | 8          | "             | 16   | Деревянный настил из досок толщ. 25-30 мм. | "        | 50         |              |
|           | т.п. - 400                       | "        | 405        |              | "          | "  | "        | 6          | "             | 17   | Шахты деревянные утепленные                | шт.      | 3          | ОВД - 10, 14 |
| 2         | Трубы стальные водогазопроводные | п.м.     | 35         | ГОСТ 3262-55 | "          | "  | "        | 2          | ОВД - 2       |      | "  | "        | 2          | "            |
|           | "                                | "        | 920        | "            | 9          | Сталь полосовая 25x6 для кронштейнов под радиаторы | кг.      | 260        | ГОСТ 103-5, 1 |      | "  | "        | 5          | "            |
|           | "                                | "        | 220        | "            | 10         | Изоляция для труб - мастика из глины с опилками    | м³       | 8          |               | 18   | Шахты деревянные утепленные                | "        | 1          | ОВД - 5, 8   |
|           | "                                | "        | 160        | "            | Вентиляция |  |          |            |               |      | с промежуточной стенкой                    | "        | 3          | ОВД - 15, 18 |
|           | "                                | "        | 120        | "            | 11         | Жалюзийные решетки                                 | шт.      | 24         |               | 19   | Дефлекторы                                 | "        | 1          | ОВД - 16, 18 |
|           | "                                | "        | 110        | "            |            | "  | "        | 37         |               |      | "  | "        | 1          | ОВД - 17, 18 |
|           | Трубы стальные электросварные    | "        | 100        | ГОСТ 1753-53 |            | "  | "        | 6          |               |      | "  | "        | 1          | ОВД - 17, 18 |
|           | Краны двойной регулировки        | шт.      | 121        | КДР-20       | 12         | Сетки металлические                                | "        | 57         |               | 20   | Зонты металлические                        | "        | 1          | ОВД - 10     |
|           | Задвижки параллельные            | шт.      | 4          | 30 ч. 68 к.  | 13         | Шлакоалюбастровые или гипсошлаковые плиты          | м²       | 340        |               |      | "  | "        | 5          | "            |
|           |                                  |          |            |              |            | толщ. 35 мм.                                       |          |            |               |      |  |          |            |              |



13T. BU

План отопления на отп. 0.00

M 1:100

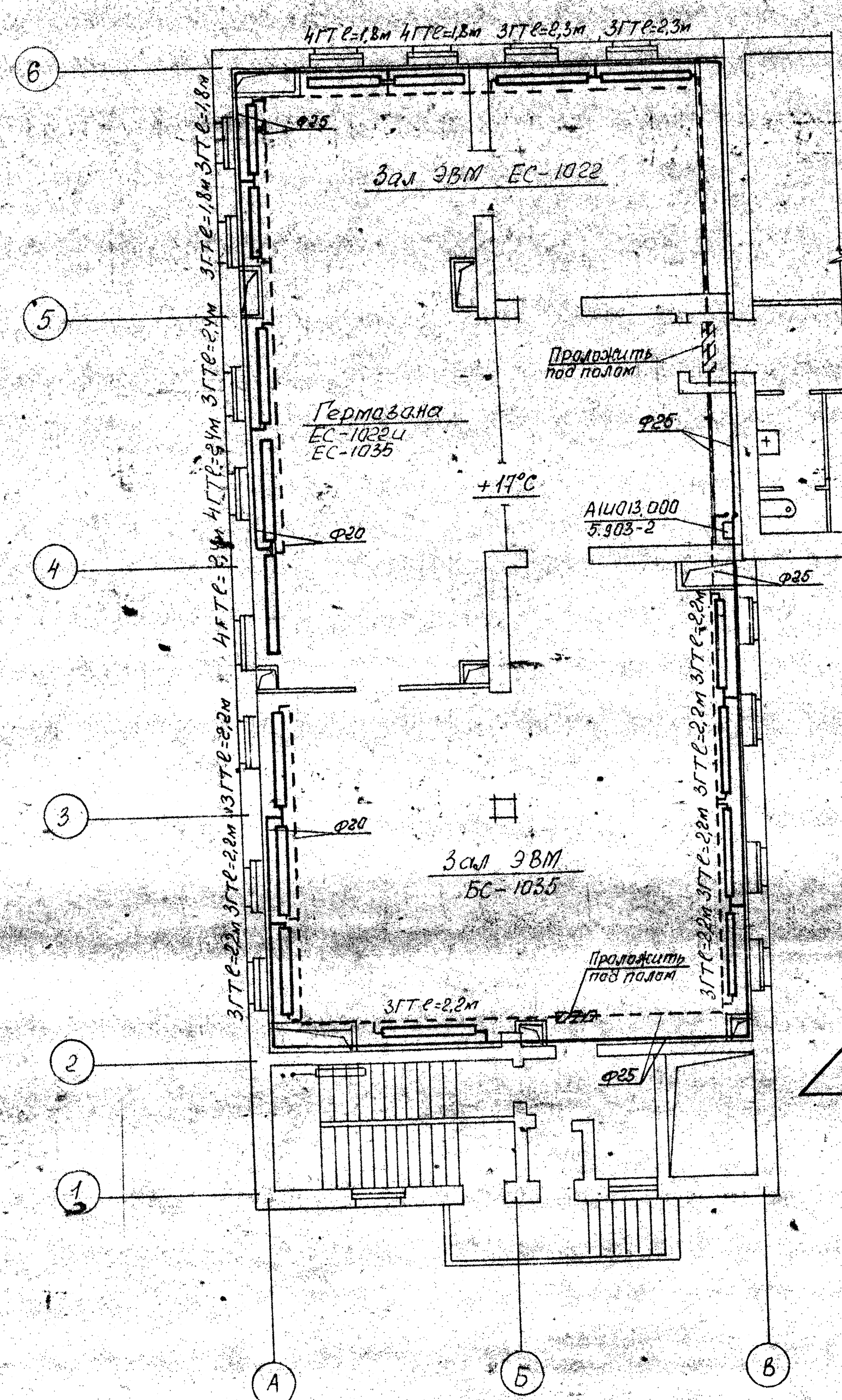
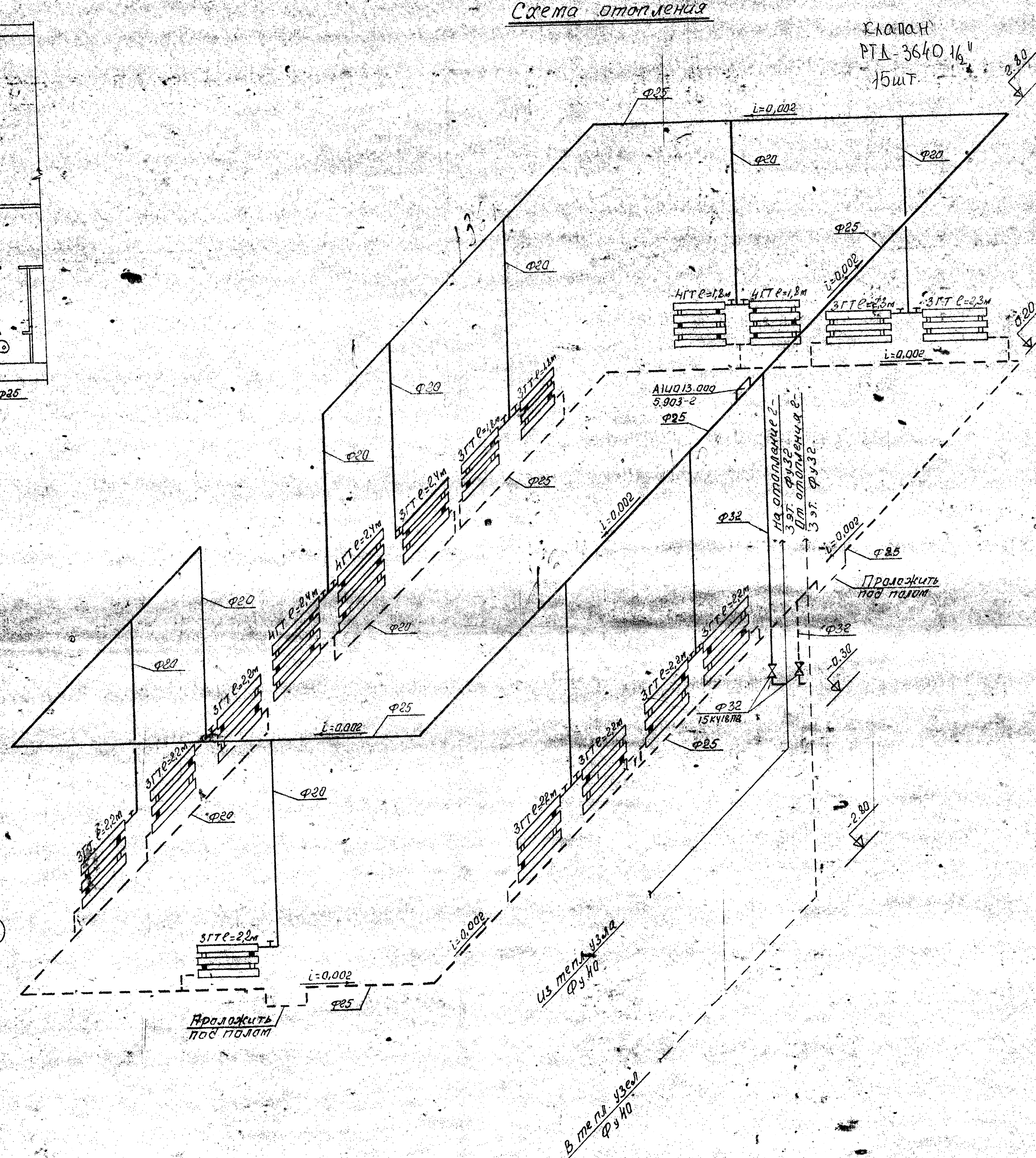


Схема отомления



Примечание

Данный проект выполнен в соответствии с письмом ВНИПИНЕФТЬ № XIV-1444 от 10.11.89г. и предусматривает отопление павильона Виз.

Для обеспечения температурного режима в помещении машзала ВУ запроектированы отдельные от других этажей система с вертикальной разводкой, двухтрубная.

Нагревательными приборами приняты гладкие трубы  $\Phi 108 \times 4$ , которые выполняются на сварке.

Расход тепла на отопление пашаала при  $t_{\text{нар}} = -31$   
и  $t_{\text{вн}} = +17^\circ\text{C}$  составляет 22113,1 ккал/час.

При монтаже системы ответвления брать от  
главного стояка.



У каждого прибора установить запорные вентили  
из типа 154812. Подводка к приборам - Ф15.

трубопроводы прокладываются с уклоном в сторону, указанную стрелкой.

Для сбора воздушных скоплений в системе установлен воздухоотборник.

Все трубопроводы и отопительные приборы окрашиваются масляной краской за 3 раза.

### Условные обозначения

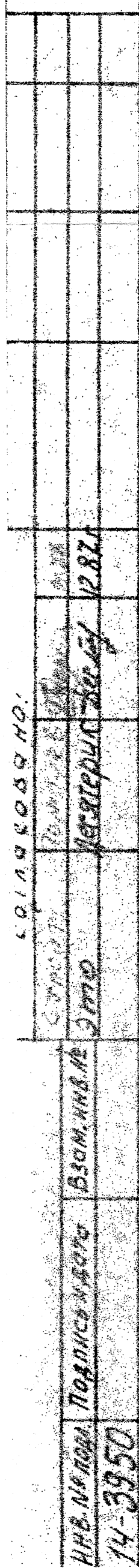
- — прямая теплофикационная вода
- - - - - обратная теплофикационная вода
-  — воздухообогреватель
- $\alpha = 0,002$  — уклон трубопровода
-  — затворный вентиль 15x812

НОВО-ПРОСЛАВНИЙ  
нефтеперерабатывающий завод  
К. В. О. З. И. С. Т. В. У.  
16. 11. 1950

[illegible]

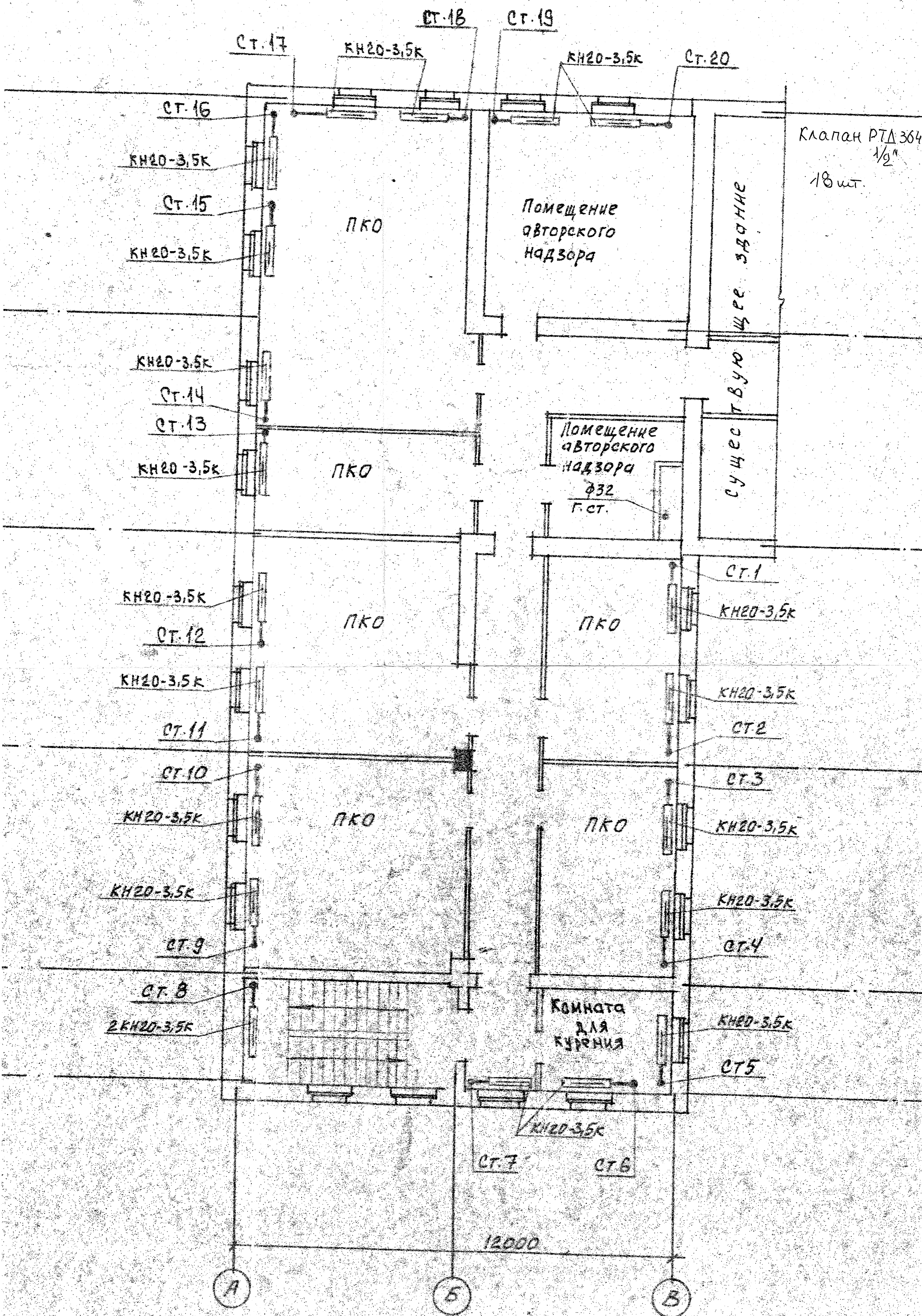


23T.



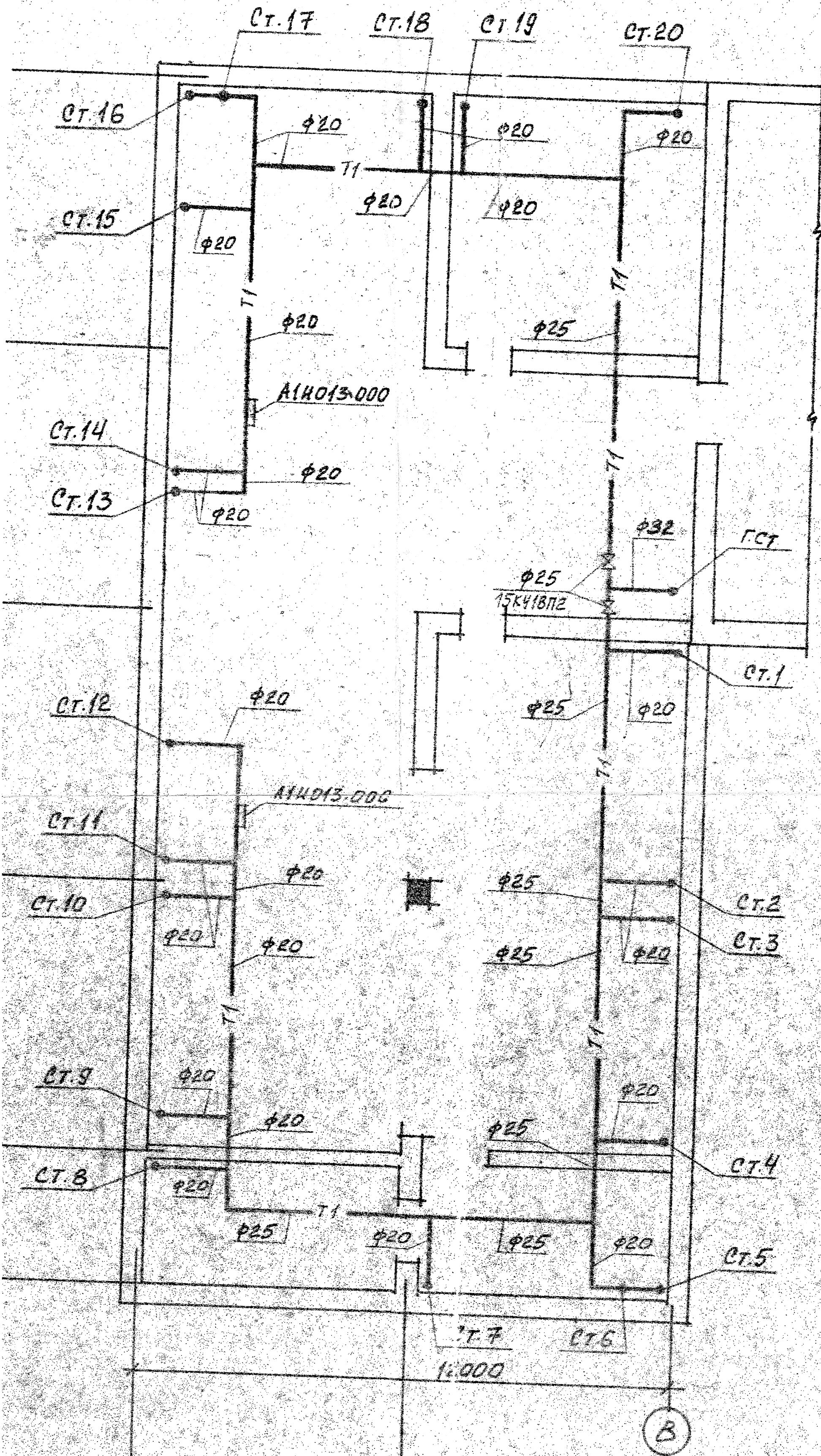


3 3T.





# ПЛАН ЧЕРДАКА



КЛАПАН  
РТА-3640 1/2"

*Handwritten signature/initials*

Условн  
издрок  
Расшир.  
очевидно  
Т 128

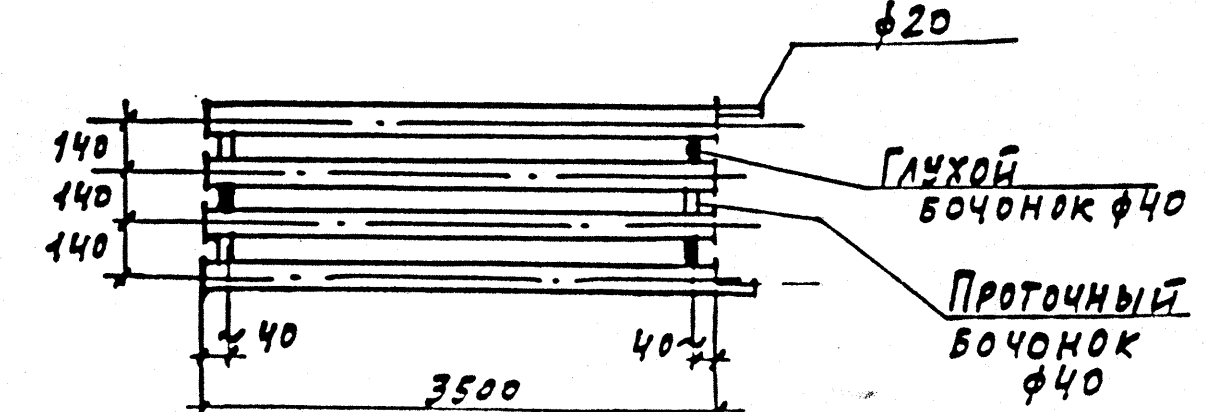
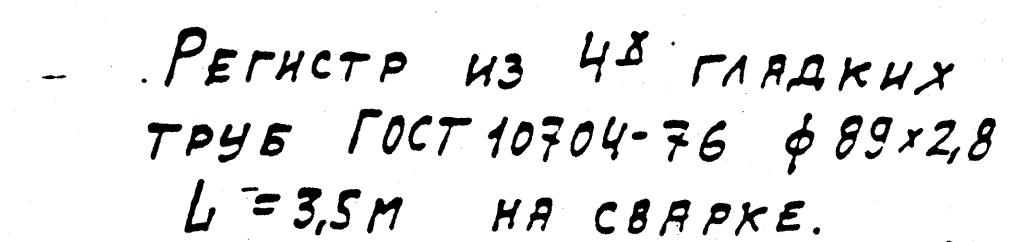
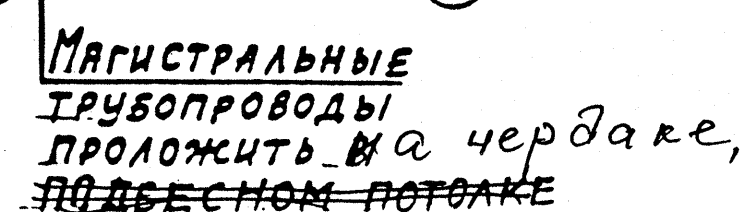
|           |           |  |
|-----------|-----------|--|
| ГИП       | Куриоский |  |
| Нач. отд. | Молчанов  |  |
| Гл. тех.  | Нечаяев   |  |
| Руч. гр.  | Власова   |  |
| Исполн.   | Попова    |  |

Предг  
ко

| Изм. | № | Лист | № док. | Дата | Подп. | Печ. |
|------|---|------|--------|------|-------|------|
|      |   |      |        |      |       |      |
|      |   |      |        |      |       |      |
|      |   |      |        |      |       |      |
|      |   |      |        |      |       |      |



План 3<sup>го</sup> этажа (отм. 6.600)



10

Ир. филиал ЗАО "СК "Славнефть"  
В производственном работ  
• 30.08.01  
Подпись \_\_\_\_\_

ЗАО "Славнефть"  
Иркутский филиал  
ПРОИЗВОДСТВЕН  
ПРОШЛОГО ГОДА

10

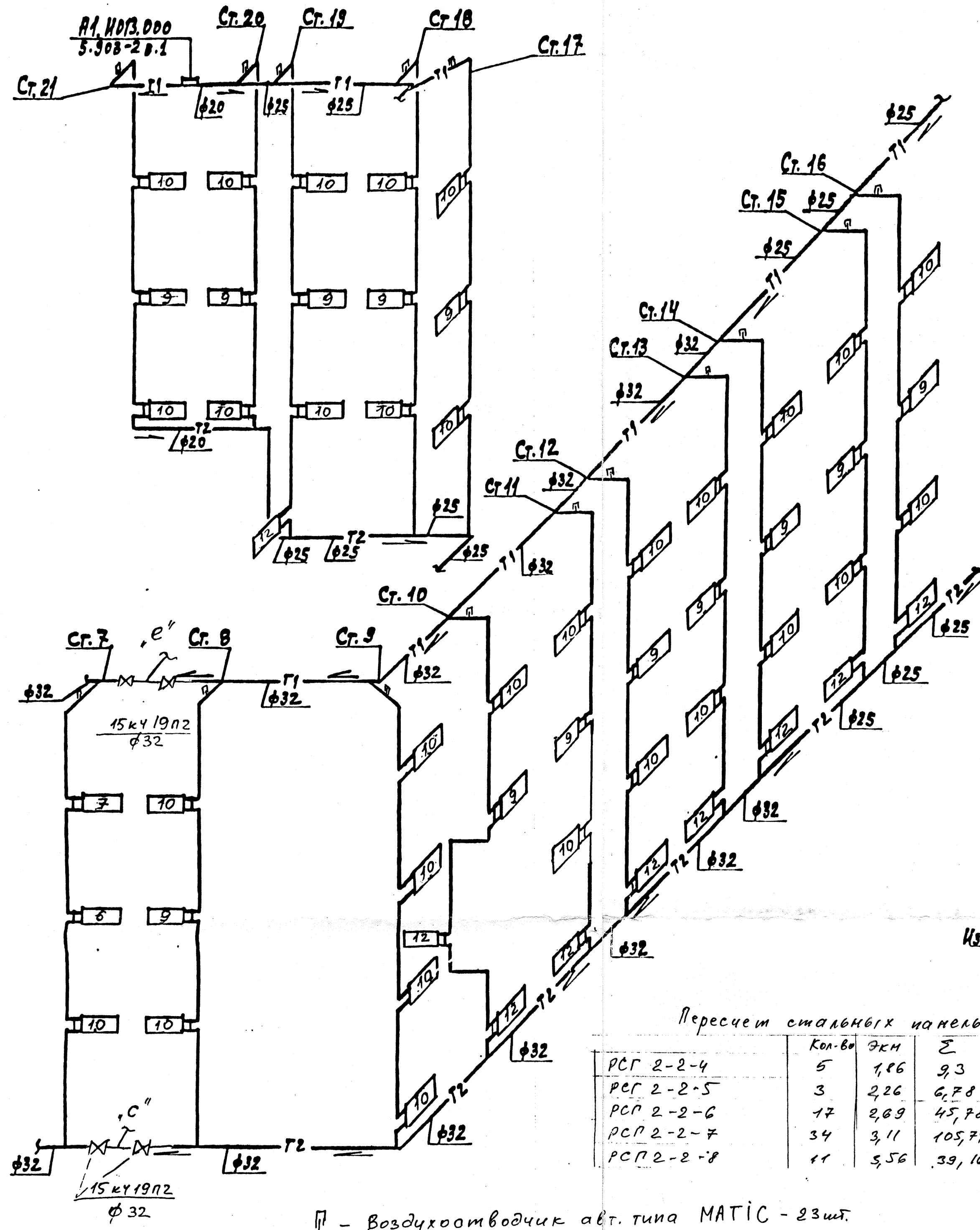
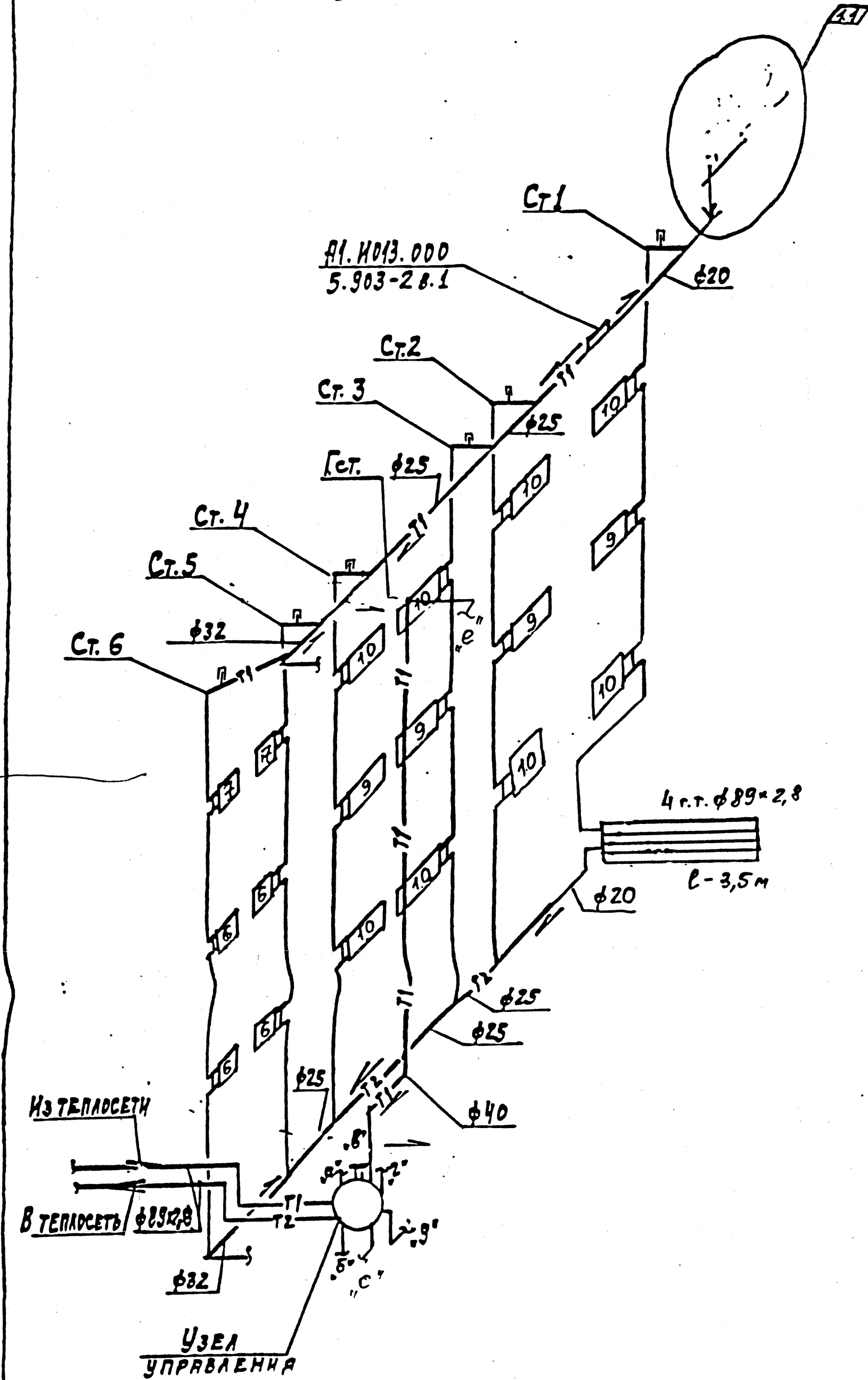
— РАДИАТОР ЧУГУННЫЙ СЕКЦИОННЫЙ  
— ДВУХКАНАЛЬНЫЙ МС-140

Е.В. Махов

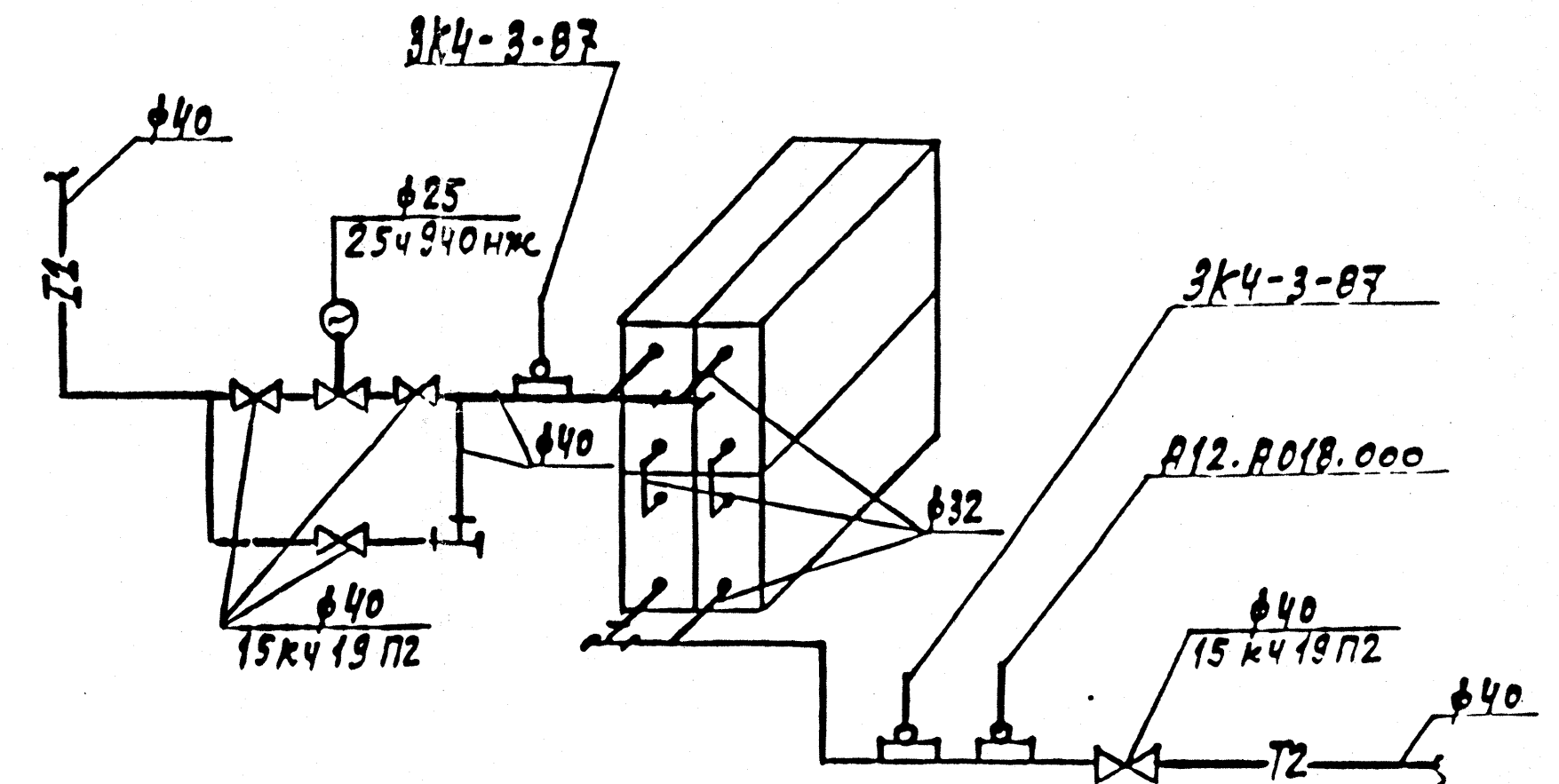
[illegible]



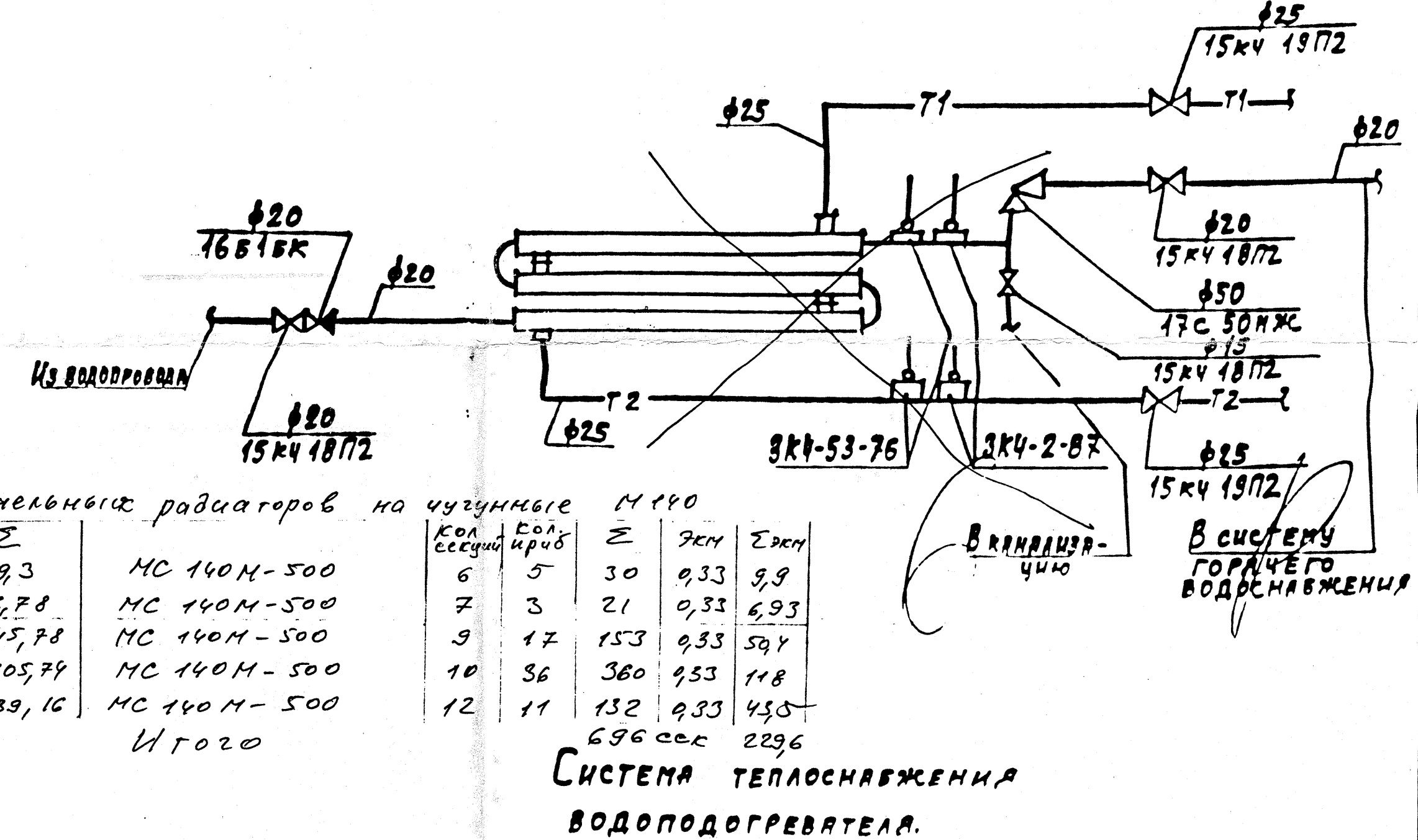
# СИСТЕМА ОТОПЛЕНИЯ.



## ОБВЯЗКА КАЛОРИФЕРОВ П1



## СХЕМА ОБВЯЗКИ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ.



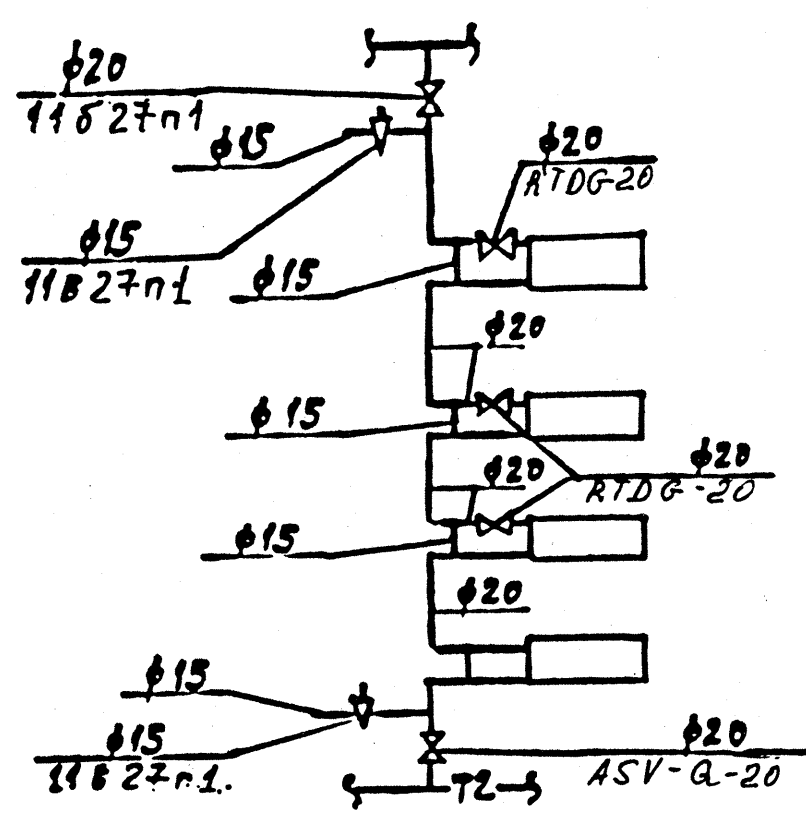
Пересчет стальных панельных радиаторов на чугунные М140

| РСП 2-2-4 | Кол-во | Экв  | Σ      | МС 140М-500 | Кол-во | Экв | Σ       | Экв  | Σ экв |
|-----------|--------|------|--------|-------------|--------|-----|---------|------|-------|
| РСП 2-2-5 | 5      | 1,86 | 9,3    | МС 140М-500 | 6      | 5   | 30      | 0,33 | 9,9   |
| РСП 2-2-6 | 3      | 2,26 | 6,78   | МС 140М-500 | 7      | 3   | 21      | 0,33 | 6,93  |
| РСП 2-2-7 | 17     | 2,69 | 45,73  | МС 140М-500 | 9      | 17  | 153     | 0,33 | 50,7  |
| РСП 2-2-8 | 34     | 3,11 | 105,74 | МС 140М-500 | 10     | 36  | 360     | 0,33 | 118   |
|           | 11     | 3,56 | 39,16  | МС 140М-500 | 12     | 11  | 132     | 0,33 | 43,0  |
|           |        |      |        |             |        |     | 696 сек |      | 2296  |

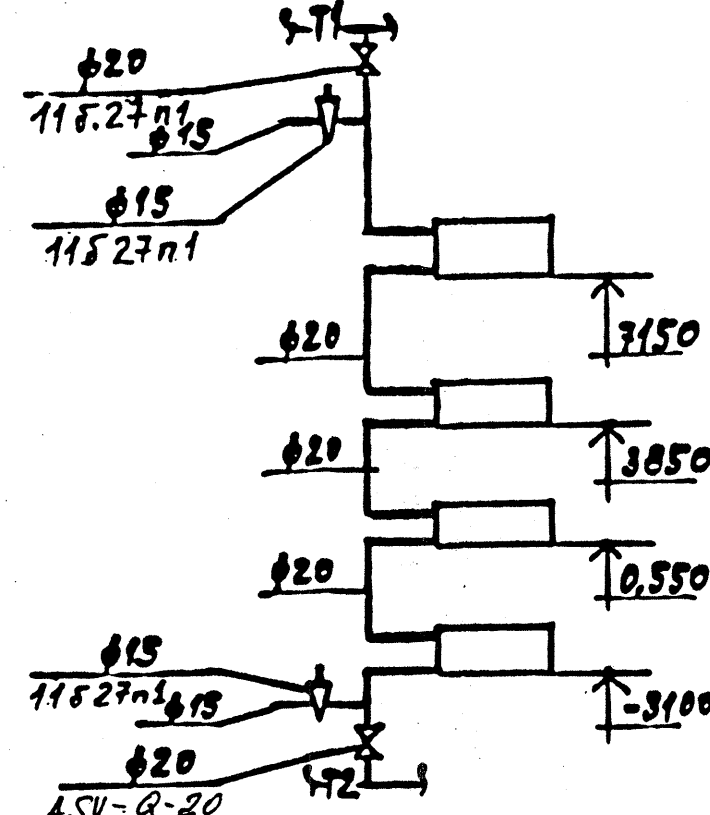
Итого

## СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ВОДОПОДОГРЕВАТЕЛЯ.

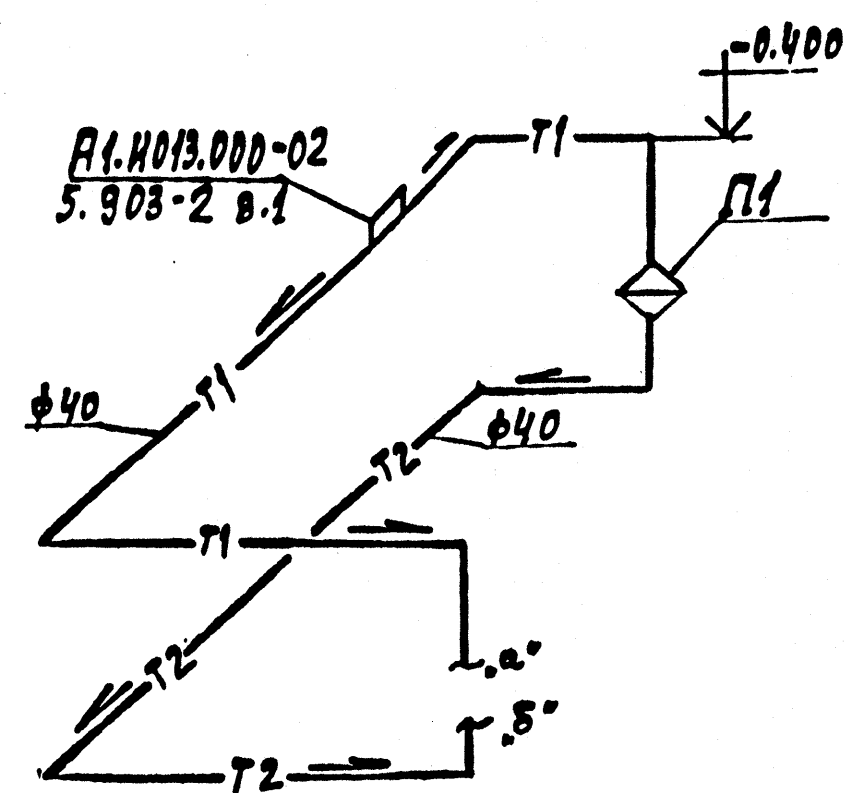
Ст.1÷Ст.8; Ст.10÷Ст.21.



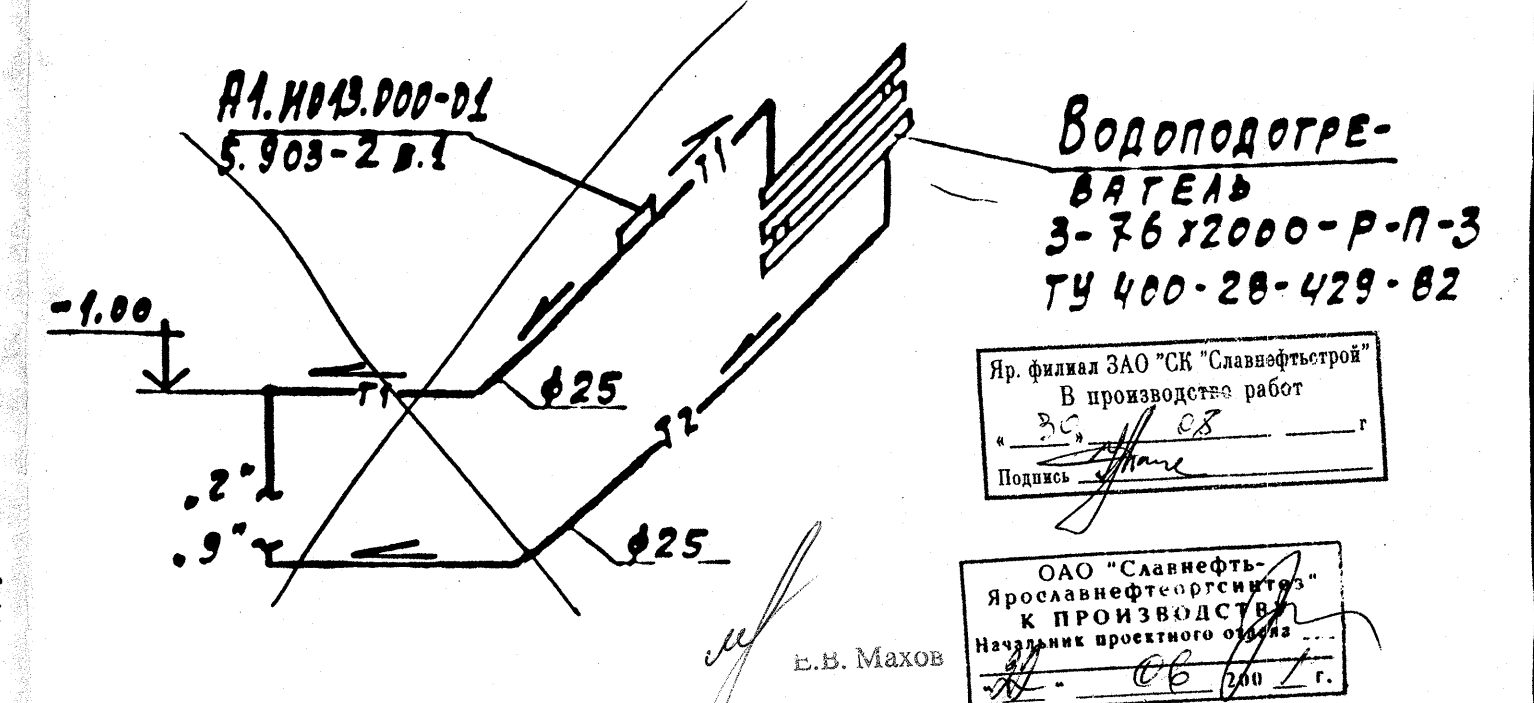
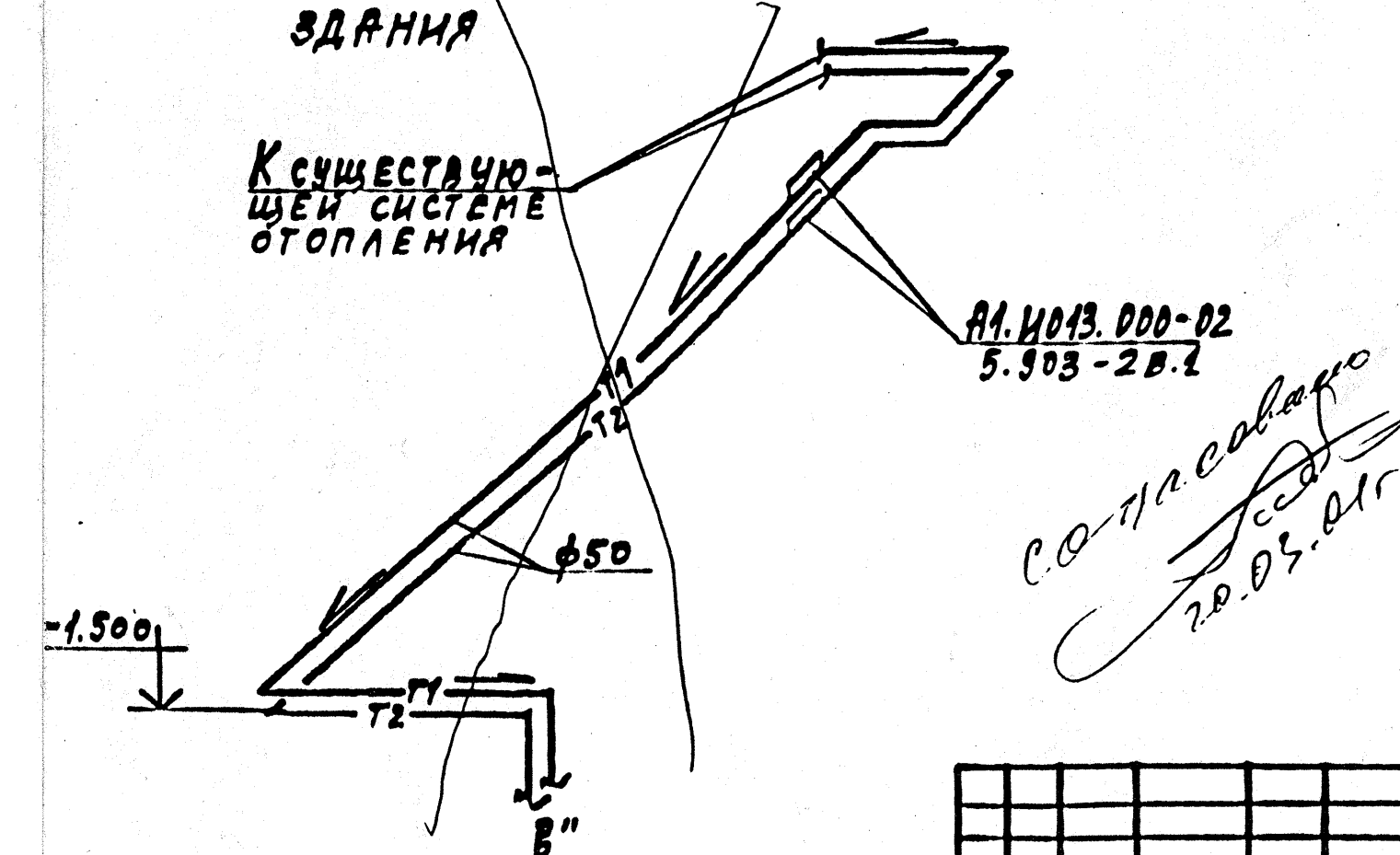
Ст.9



## СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛОРИФЕРОВ



## СХЕМА ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЯ



— РАДИАТОР ЧУГУННЫЙ МС-140

| Изм. | Лист | И. Докум. | Подпись | Дата |
|------|------|-----------|---------|------|
| 1    | 1    | И. Докум. | Подпись | Дата |

|  |          |          |
|--|----------|----------|
| Ц. 25  | 3/УПРАВ. | Тит. 128 |
| ХИ-13754-12  |          |          |
| ТС   |          |          |
| Пристройка к<br>забоуправлению<br>(перепланировка) |          |          |
| Отопление. Схемы                                   |          |          |
| ОАО "СН-ЯНОС"<br>ПКО                               |          |          |