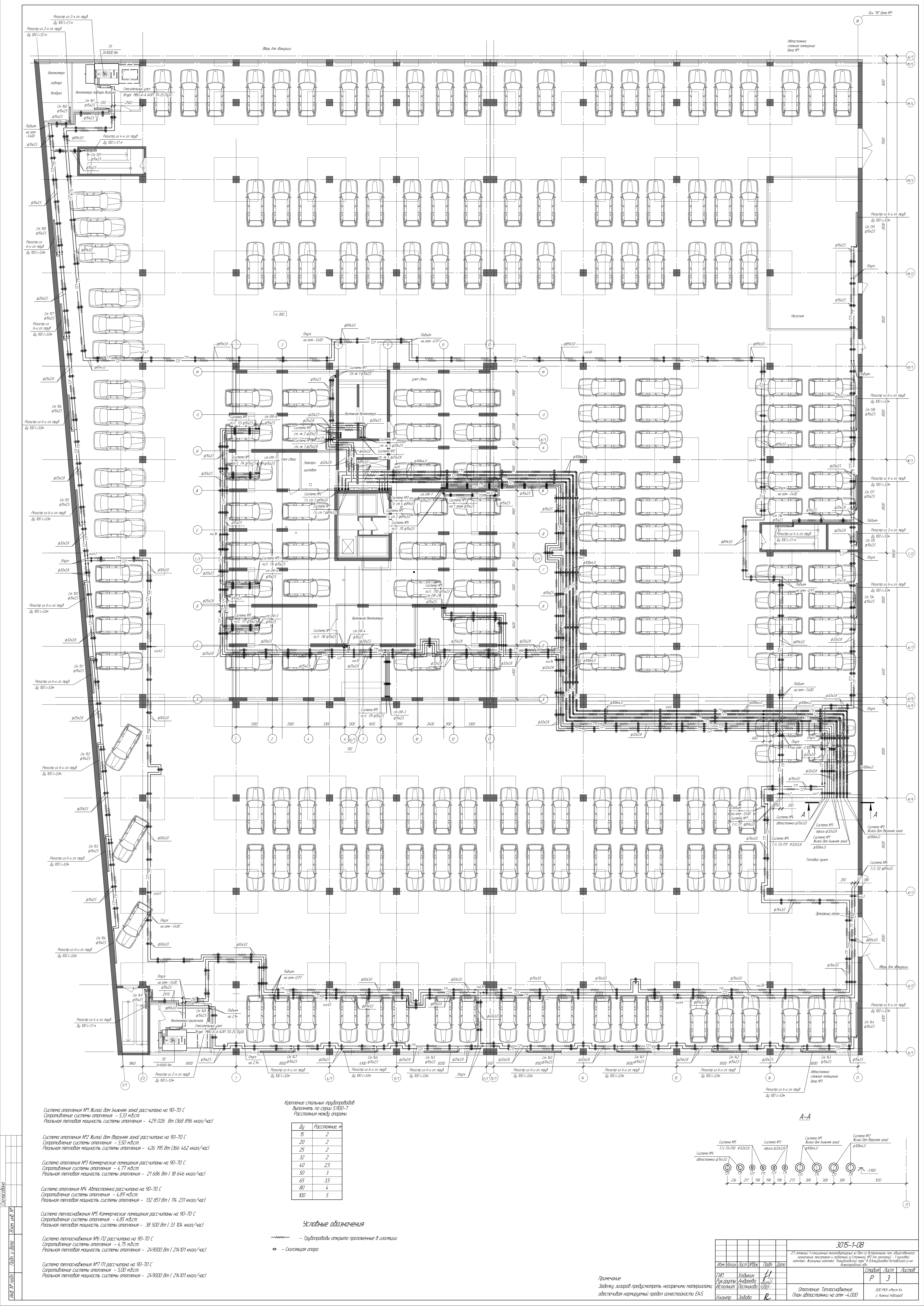




Система отопления №1 Жилой дом (нижняя зона) рассчитана на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 5,33 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 429 026 Вт (368 896 ккал/час)

Система отопления №2 Жилой дом (верхняя зона) рассчитана на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 5,50 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 426 195 Вт (366 462 ккал/час)

Система отопления №3 Коммерческие помещения рассчитаны на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 4,77 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 21 686 Вт (18 646 ккал/час)

Система отопления №4 Абсолютная рассчитана на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 4,69 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 132 851 Вт (114 231 ккал/час)

Система теплоснабжения №5 Коммерческие помещения рассчитаны на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 4,85 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 38 500 Вт (33 104 ккал/час)

Система теплоснабжения №6 ПЗ рассчитана на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 4,75 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 24 900 Вт (21 401 ккал/час)

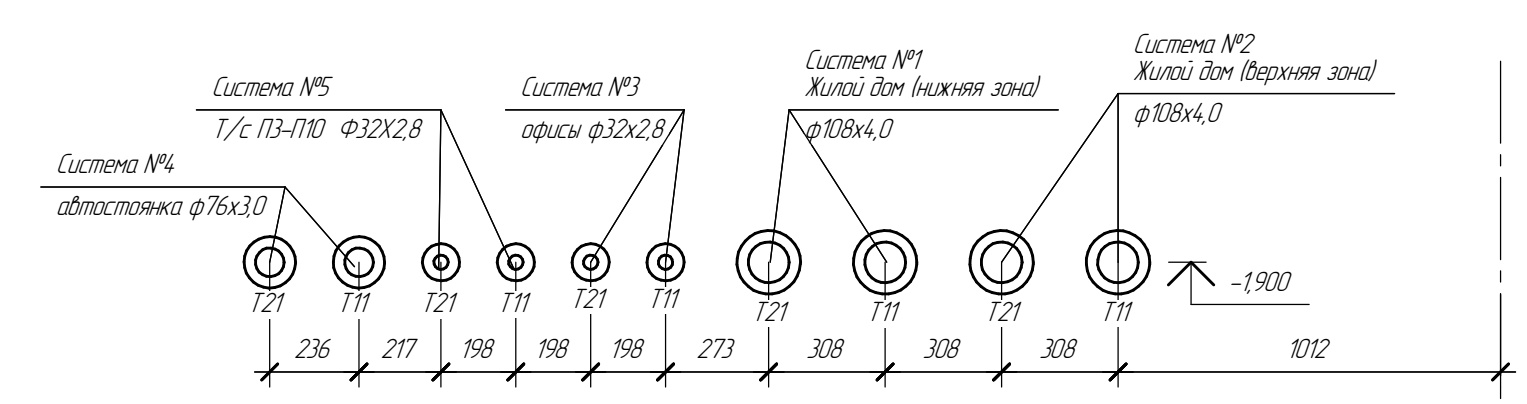
Система теплоснабжения №7 ПЗ рассчитана на 90-70 С  
Сопоготвительные системы отопления - 5,00 м.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 24 900 Вт (21 401 ккал/час)

| Дл  | Расстояние, м |
|-----|---------------|
| 15  | 2             |
| 20  | 2             |
| 25  | 2             |
| 32  | 2             |
| 40  | 2,5           |
| 50  | 3             |
| 65  | 3,5           |
| 80  | 4             |
| 100 | 5             |

Условные обозначения

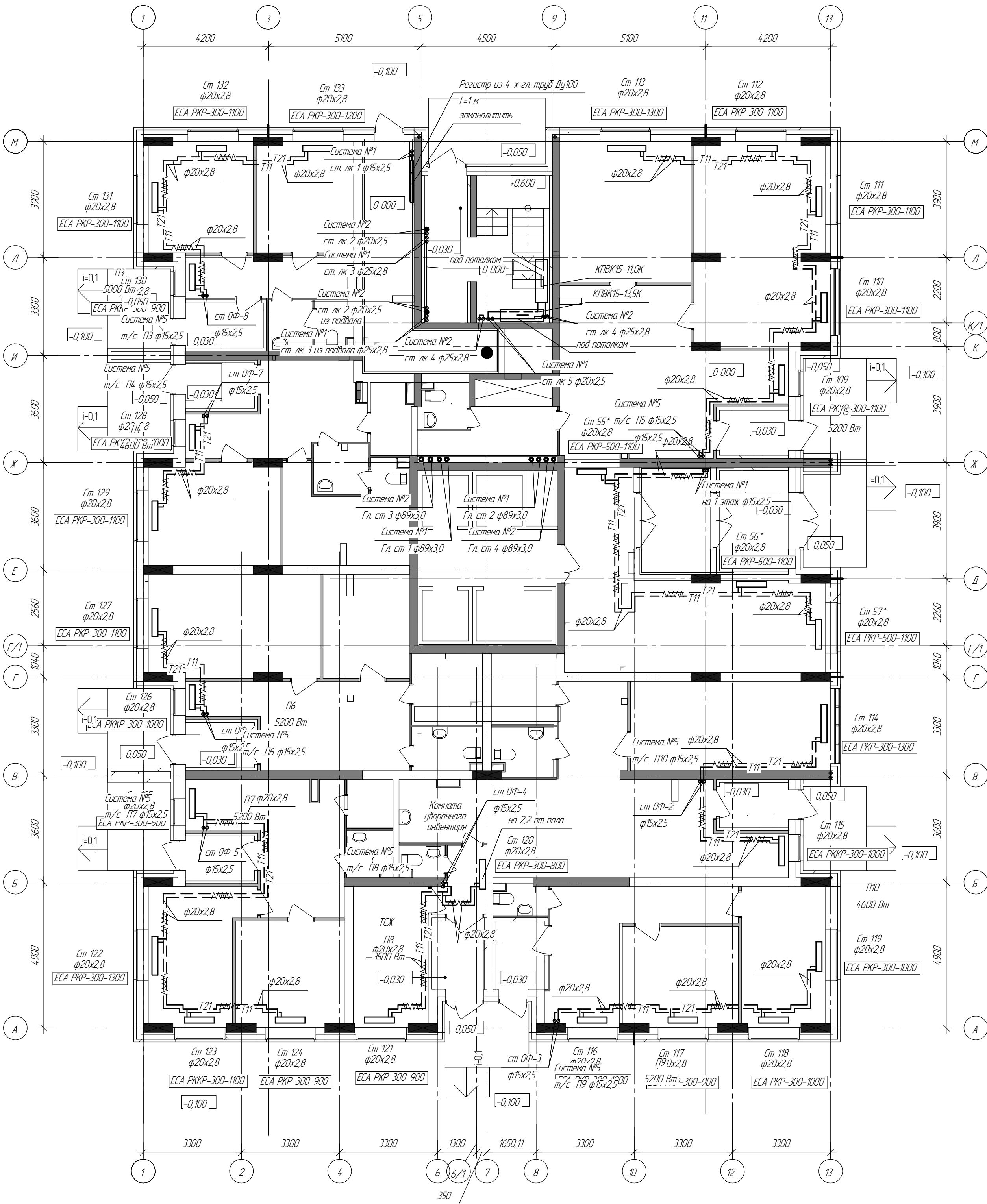
— Трубопроводы открыто проложенные в изоляции

— Соединяющая опора



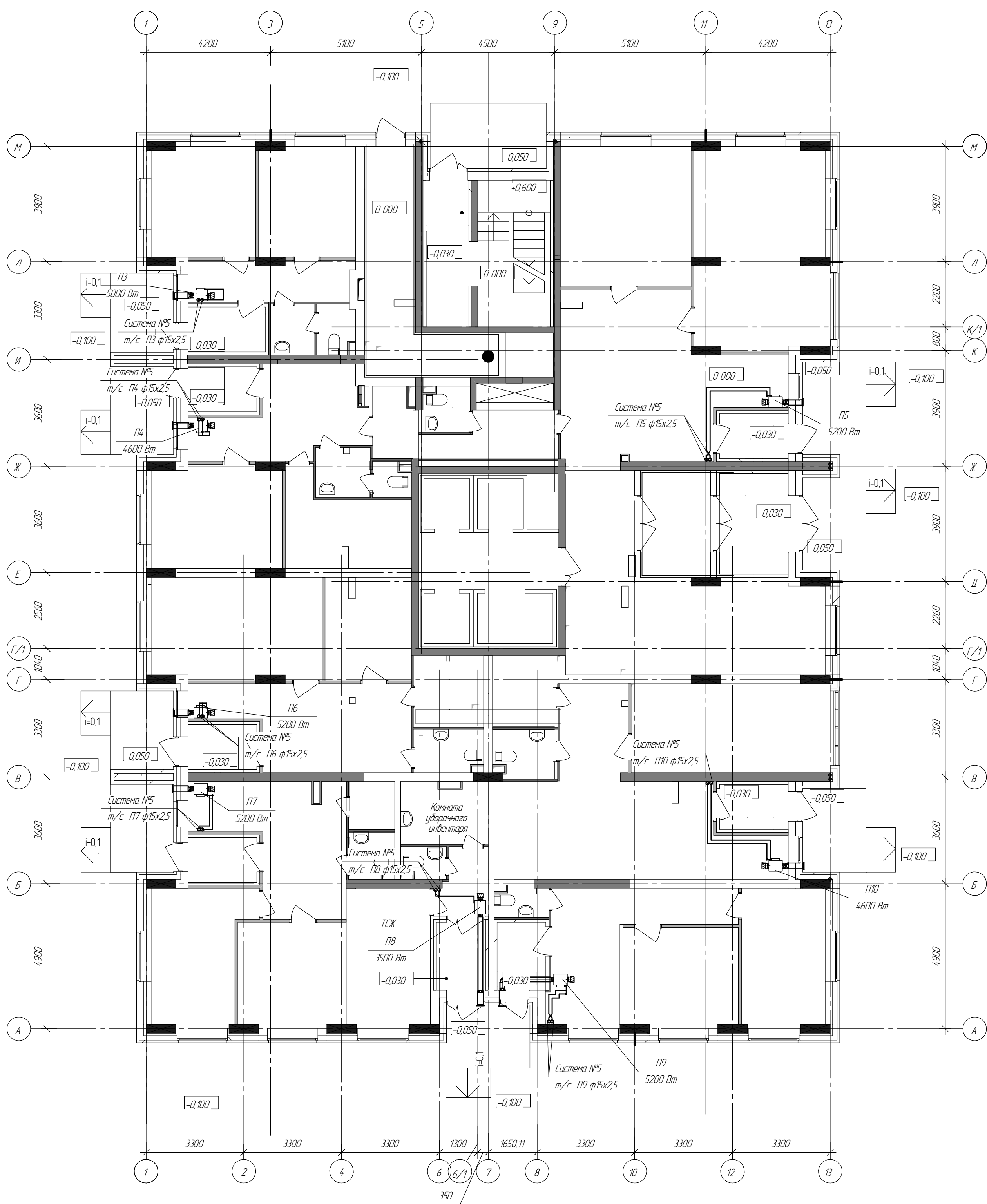
| 3015-1-08                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------|
| 27-этажный многоквартирный жилой дом с подземным паркингом, расположенный по адресу: г. Москва, м. Южная, пер. 1-й Южный, д. 1, стр. 1, корпус 1. Жилой корпус: 1-й этаж - 1-й этаж, 2-й этаж - 2-й этаж, 3-й этаж - 3-й этаж, 4-й этаж - 4-й этаж, 5-й этаж - 5-й этаж, 6-й этаж - 6-й этаж, 7-й этаж - 7-й этаж, 8-й этаж - 8-й этаж, 9-й этаж - 9-й этаж, 10-й этаж - 10-й этаж, 11-й этаж - 11-й этаж, 12-й этаж - 12-й этаж, 13-й этаж - 13-й этаж, 14-й этаж - 14-й этаж, 15-й этаж - 15-й этаж, 16-й этаж - 16-й этаж, 17-й этаж - 17-й этаж, 18-й этаж - 18-й этаж, 19-й этаж - 19-й этаж, 20-й этаж - 20-й этаж, 21-й этаж - 21-й этаж, 22-й этаж - 22-й этаж, 23-й этаж - 23-й этаж, 24-й этаж - 24-й этаж, 25-й этаж - 25-й этаж, 26-й этаж - 26-й этаж, 27-й этаж - 27-й этаж. |      |        |        |
| Состав                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Лист | Листов | Листов |
| Р                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3    | 3      | 3      |
| Отопление: Теплоснабжение<br>План абсолютности на отп. -4,000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |        |
| 000 МХ проект КХ<br>г. Москва, 2020 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |        |

План 1-го этажа на отм 0,000

[illegible]

|                    |                   |             |               |              | <i>3015-1-ОВ</i>                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|-------------------|-------------|---------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                   |             |               |              | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж\дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а\стоянкой №2 (по генплану) – 1 пусковой комплекс: Жилищный комплекс "Анкудиновский парк" в д\Аккудиново Кстовского р-на Нижегородской обл. |
| <i>Изм.</i>        | <i>Коллч.</i>     | <i>Лист</i> | <i>№ док.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>ГИП</i>         | <i>Ходыкин</i>    | <i>H</i>    |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Рук. группы</i> | <i>Андреева</i>   | <i>S</i>    |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Исполнит</i>    | <i>Постникова</i> | <i>EK-B</i> |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Начальник</i>   | <i>Забова</i>     | <i>B</i>    |               |              |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                    |                   |             |               |              | Студия      Лист      Листов<br><i>P</i> <i>4</i>                                                                                                                                                                                                             |
|                    |                   |             |               |              | <i>Отопление.<br/>План 1-го этажа на отм 0,000</i>                                                                                                                                                                                                            |
|                    |                   |             |               |              | <i>ООО МСК «Маст К»<br/>г. Нижний Новгород</i>                                                                                                                                                                                                                |

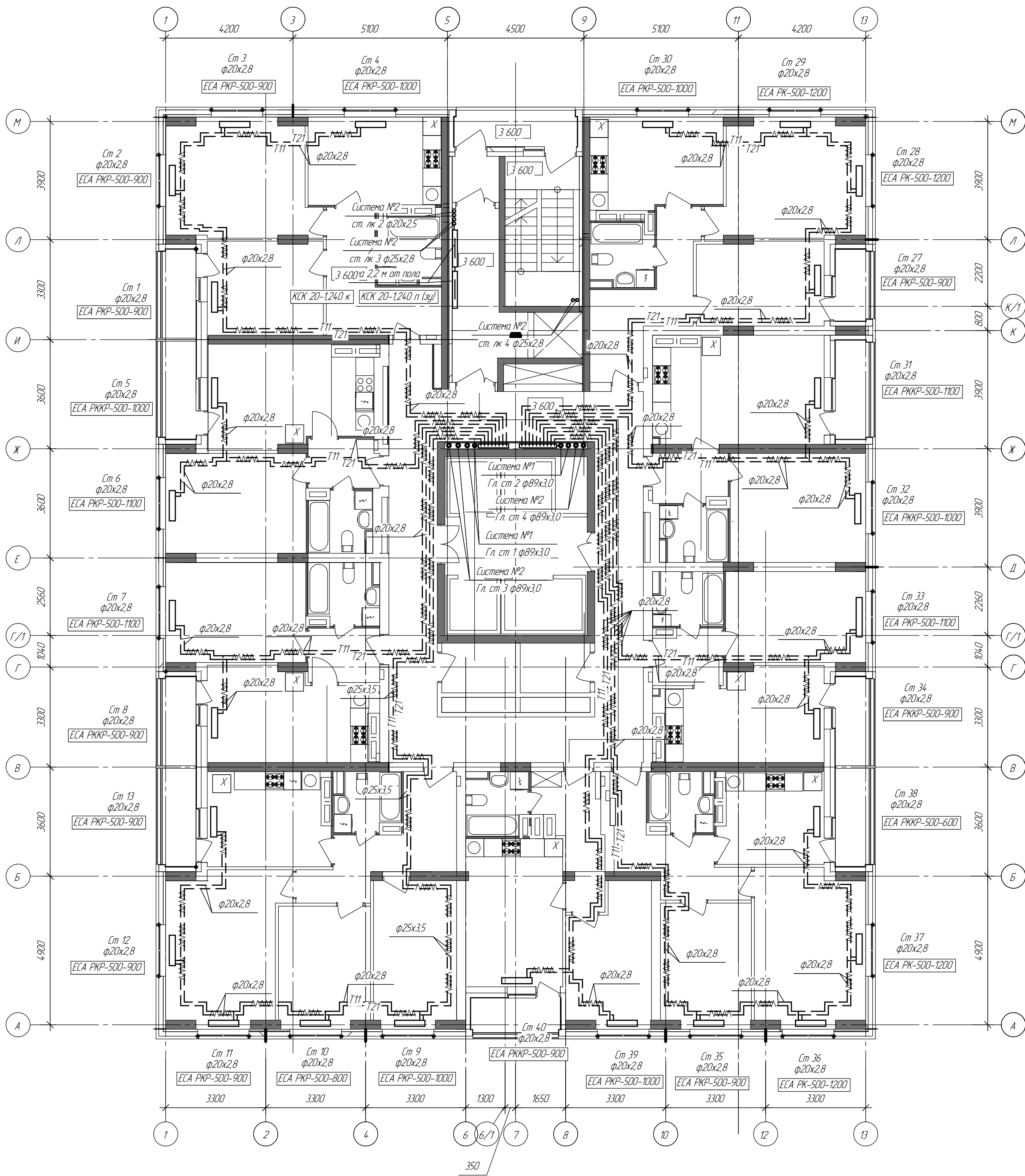
План 1-го этажа на отм 0,000



|              |              |              |  |  |  |
|--------------|--------------|--------------|--|--|--|
| Согласовано  |              |              |  |  |  |
|              |              |              |  |  |  |
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |  |  |  |

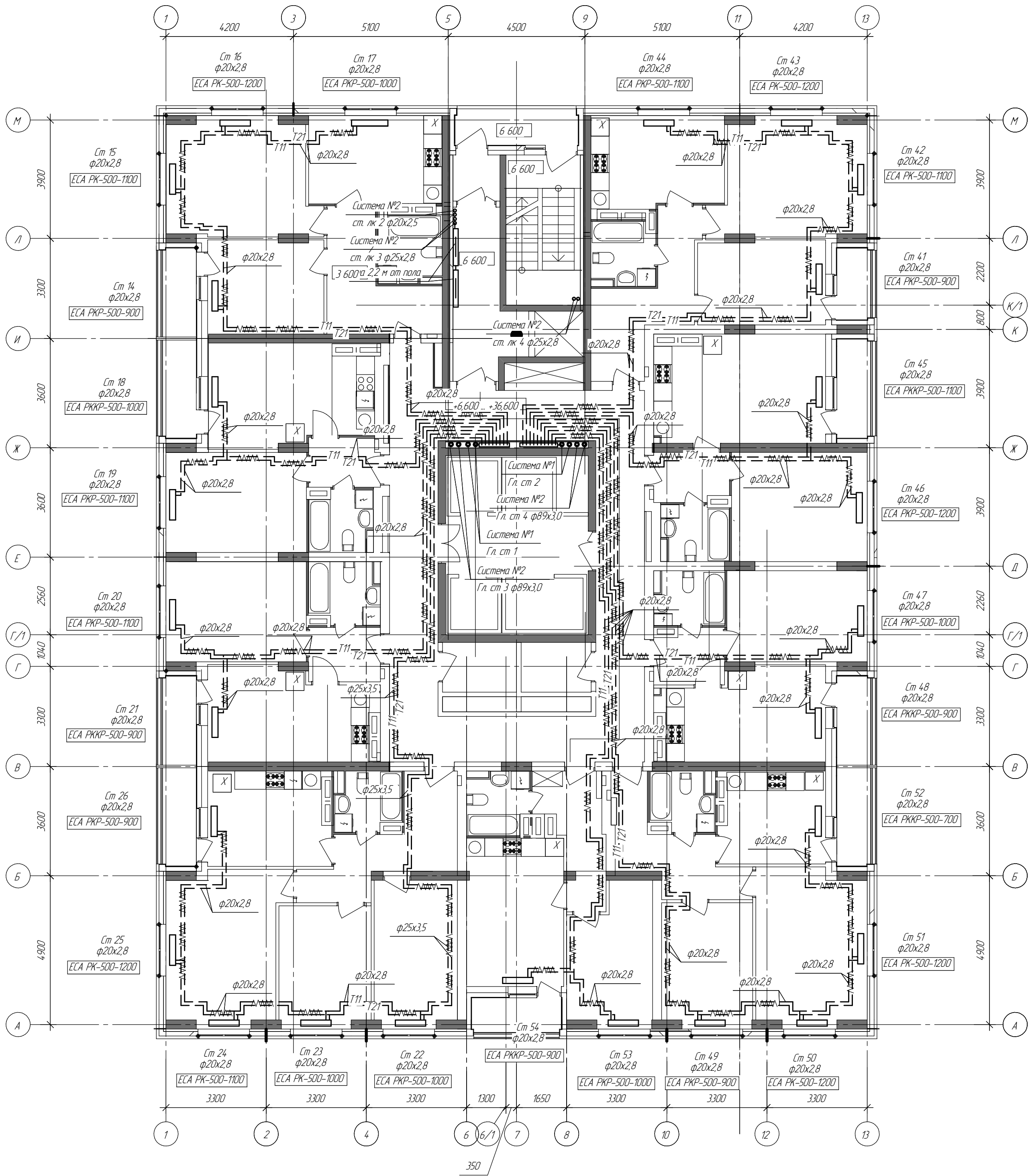
|                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |        |                                        |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|--------|----------------------------------------|------|
| 3015-1-0В                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      |        |                                        |      |
| 27-этажный 1-секционный многоквартирный Ж/дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а/стоянкой, №2 (по генплану) - 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анжуйский парк" в д.Анжуйское Кстовского р-на Нижегородской обл. |           |      |        |                                        |      |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                      | Колуч.    | Лист | № док. | Подп.                                  | Дата |
| ГИП                                                                                                                                                                                                                                                       | Ходыкин   | 1    |        |                                        |      |
| Рук. группы                                                                                                                                                                                                                                               | Андреева  |      |        |                                        |      |
| Исполнит                                                                                                                                                                                                                                                  | Пастыкова |      |        |                                        |      |
| Н.контр                                                                                                                                                                                                                                                   | Забавина  | Р    |        |                                        |      |
| Теплоснабжение.<br>План 1-го этажа на отм 0,000                                                                                                                                                                                                           |           |      |        | Стадия                                 | Лист |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |        | Р                                      | 5    |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |        | Листов                                 |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |        | 000 МСК «Мост К»<br>г. Нижний Новгород |      |

План 2-го этажа на отм +3,600

[illegible]

|                    |                   |             |               |              |             |                                                       | <i>3015-1-ОВ</i>                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
|--------------------|-------------------|-------------|---------------|--------------|-------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|                    |                   |             |               |              |             |                                                       | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж/дом со встроеными пам. общественного назначения, теплоточкам и подземной а/стоянкой №2 (по генплану) – 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анкудиновский парк" в д.Анкудиново Кстовского р-на Нижегородской обл. |             |               |
| <i>Изм.</i>        | <i>Колуч.</i>     | <i>Лист</i> | <i>№ док.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                                                       | <i>Студия</i>                                                                                                                                                                                                                                                  | <i>Лист</i> | <i>Листов</i> |
| <i>ГИП</i>         | <i>Ходыкин</i>    | <i>Н</i>    |               |              |             |                                                       | <i>P</i>                                                                                                                                                                                                                                                       | <i>6</i>    |               |
| <i>Рук. группы</i> | <i>Андреева</i>   | <i>М</i>    |               |              |             |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |             |               |
| <i>Исполнит</i>    | <i>Постникова</i> | <i>С</i>    |               |              |             |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                |             |               |
| <i>Н. контр</i>    | <i>Забова</i>     | <i>В</i>    |               |              |             | <i>Отопление.<br/>Планы 2-го этажа на отм. +3,600</i> | <i>ООО МСК «Маст К»<br/>г. Нижний Новгород</i>                                                                                                                                                                                                                 |             |               |

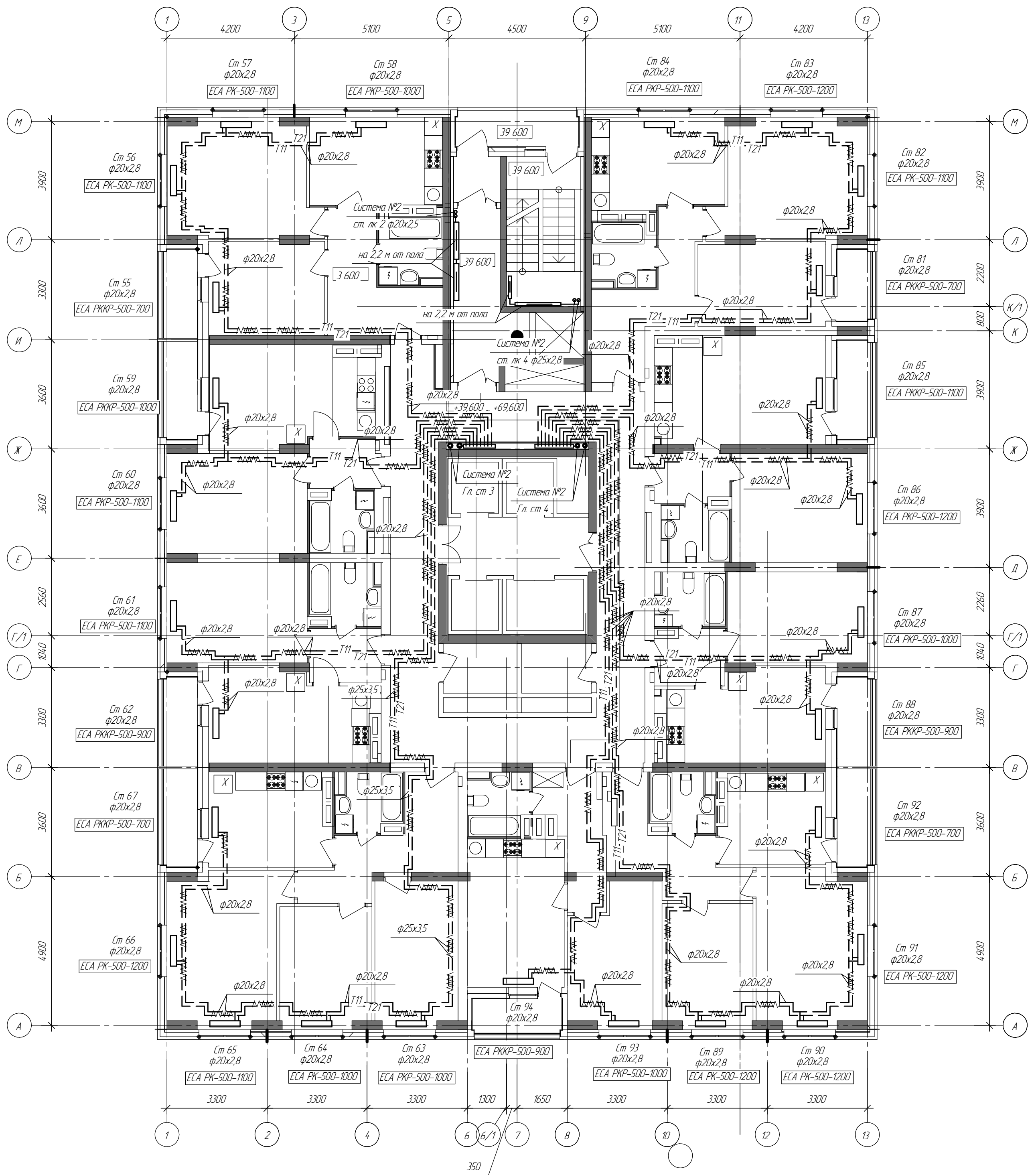
План типовых 3-13 этажей



|              |              |              |  |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано  |              |              |  |
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |
|              |              |              |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      |                                        |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|----------------------------------------|-------|
| 3015-1-0В                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      |                                        |       |
| 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж/дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а/стоянкой, №2 (по генплану) - 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анжуйский парк" в д.Анжуйское Кстовского р-на Нижегородской обл. |           |      |                                        |       |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                      | Колуч     | Лист | № док.                                 | Подп. |
| Гип                                                                                                                                                                                                                                                       | Ходыкин   | 11   |                                        |       |
| Рук. группы                                                                                                                                                                                                                                               | Андреева  | 11   |                                        |       |
| Исполнит                                                                                                                                                                                                                                                  | Пастыкова | 11   |                                        |       |
| Н.контр                                                                                                                                                                                                                                                   | Забавы    | 11   |                                        |       |
| Отопление                                                                                                                                                                                                                                                 |           |      | Стация                                 | Лист  |
| План типовых 3-13 этажей                                                                                                                                                                                                                                  |           |      | Р                                      | 7     |
|                                                                                                                                                                                                                                                           |           |      | ООО МСК «Мост К»<br>г. Нижний Новгород |       |

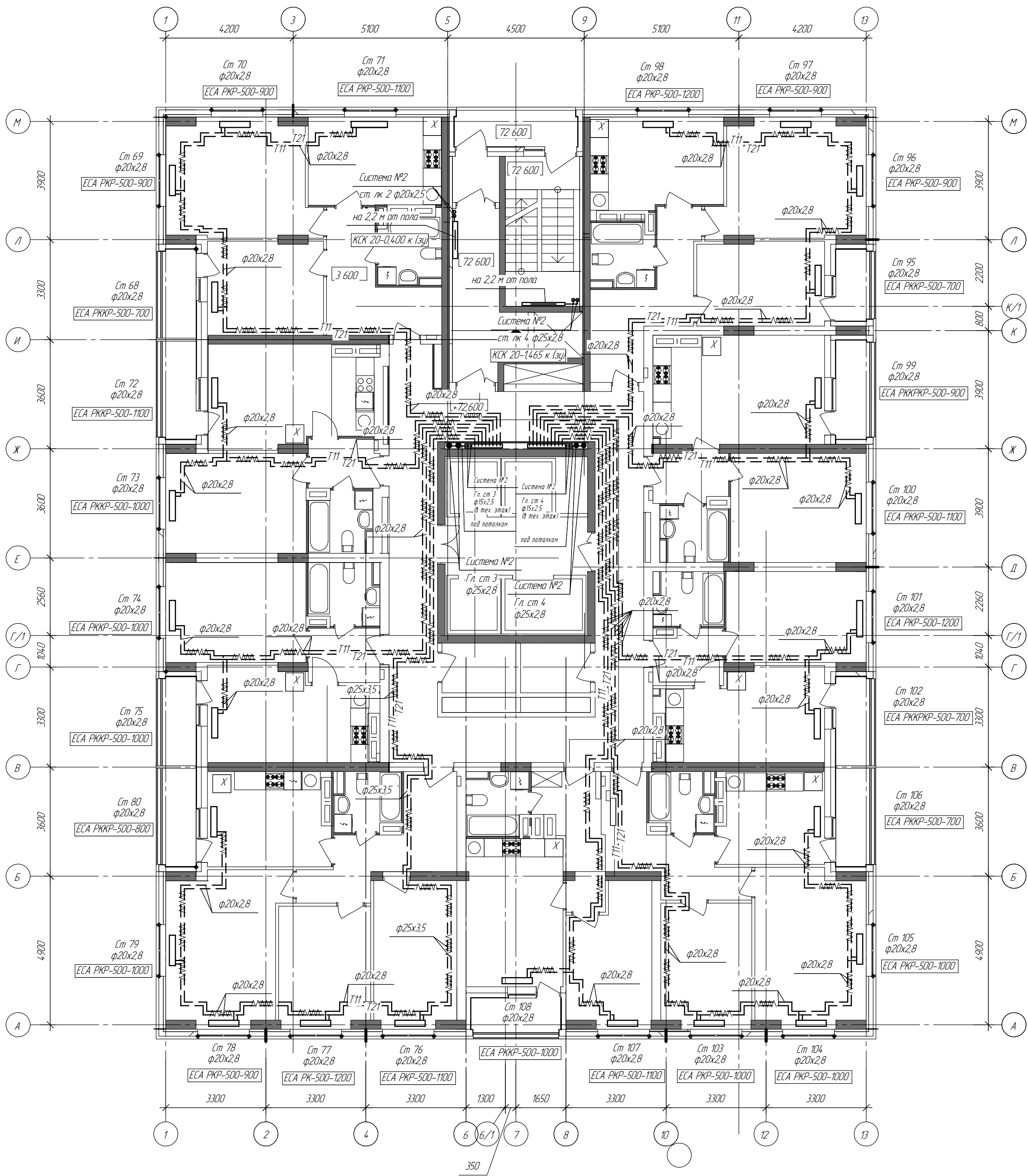
План типовых 14-24 этажей



|  |              |              |             |             |  |  |
|--|--------------|--------------|-------------|-------------|--|--|
|  | Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам инв. № | Согласовано |  |  |
|  |              |              |             |             |  |  |
|  |              |              |             |             |  |  |
|  |              |              |             |             |  |  |
|  |              |              |             |             |  |  |

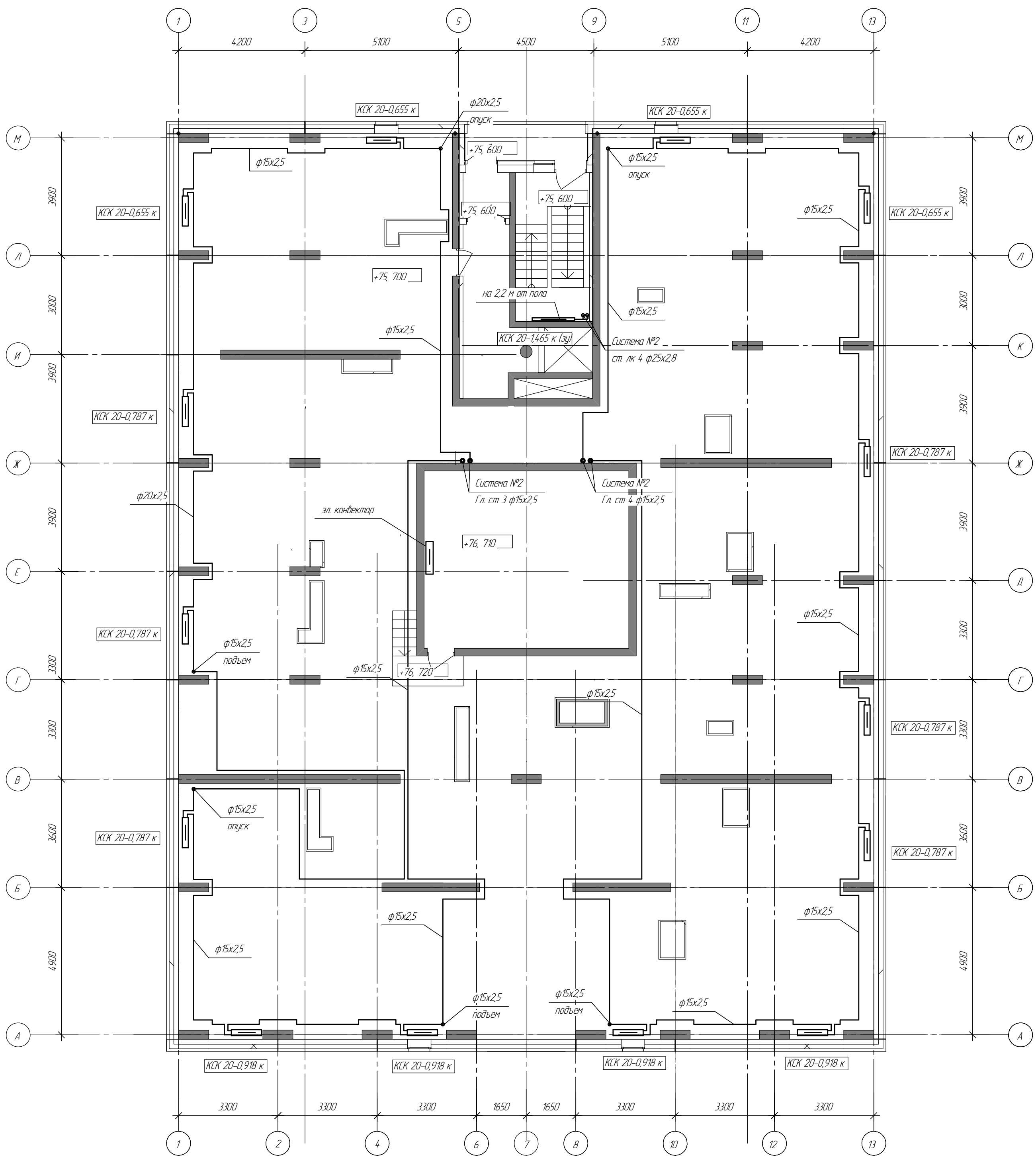
|             |            |      |       |                  |      | <b>3015-01-0B</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |        |      |                                        |  |  |  |
|-------------|------------|------|-------|------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------------------------------------|--|--|--|
|             |            |      |       |                  |      | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж./дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной автостоянкой №2 (по генплану) - 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анкудиновский парк" в д. Анкудиново Кстовского р-на Нижегородской обл. |        |      |                                        |  |  |  |
| Изм.        | Коллч.     | Лист | №зак. | Подп.            | Дата |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Стадия | Лист | Листов                                 |  |  |  |
| ГИП         | Ходыкин    |      |       | <i>[подпись]</i> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                   | P      | 8    |                                        |  |  |  |
| Рук. группы | Антреведа  |      |       | <i>[подпись]</i> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |      |                                        |  |  |  |
| Исполнит    | Постникова |      |       | <i>[подпись]</i> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |      |                                        |  |  |  |
| Н.контр.    | Забова     |      |       | <i>[подпись]</i> |      | Отопление.<br><br>План типовых 14–24 этажей                                                                                                                                                                                                                       |        |      | ООО МСК «Маст К»<br>г. Нижний Новгород |  |  |  |

План 25-го этажа на отм +72,600

[illegible]

|             |            |      |        |        | <b>3015-01-ОВ</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|------------|------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |            |      |        |        | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж\дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а/стоянкой №2 (по генплану) – 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анкудиновский парк" в д. Анкудинонадка Кстовского р-на Нижегородской обл. |
| Изм.        | Коллц.     | Лист | № док. | Подп.  | Дата                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ГИП         | Ходыкин    |      |        | H      |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Рук. группы | Андреева   |      |        | AHCHC8 |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Исполнит    | Постникова |      |        | PCTP-  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Н. контр    | Забова     |      |        | Rc     |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             |            |      |        |        | Отопление.<br>План 25-го этажа на отм +72,600                                                                                                                                                                                                                     |
|             |            |      |        |        | ООО МСК «Маст К»<br>г Нижний Новгород                                                                                                                                                                                                                             |

План технического этажа на отм +75,700

[illegible]

|                    |                   |             |               |              |             | <b>3015-1-OB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------|-------------|---------------|--------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                   |             |               |              |             | 27-ми этажный односторонний многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения, техническим этажам и подземной абстоянякой №1<br>(по генплану) – 1-й пусковой комплекс:<br>Жилищный комплекс "Анудинский парк" в Кстовском районе Нижегородской области |
| <i>Изм.</i>        | <i>Колуч.</i>     | <i>Лист</i> | <i>№ док.</i> | <i>Подп.</i> | <i>Дата</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>ГИП</i>         | <i>Ходыкин</i>    | <i>Н</i>    |               |              |             | <i>Стадия</i>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Рук. группы</i> | <i>Андреева</i>   | <i>В</i>    |               |              |             | <i>Лист</i>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Исполнит</i>    | <i>Постникова</i> | <i>8</i>    |               |              |             | <i>Листов</i>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Н. контр</i>    | <i>Заборова</i>   | <i>В</i>    |               |              |             | Отопление.<br><i>План технического<br/>этажа на опм +75600</i>                                                                                                                                                                                                                     |
|                    |                   |             |               |              |             | ООО МСК «Маст К»<br>г. Нижний Новгород                                                                                                                                                                                                                                             |

Таблица настройки балансировочных клапанов Шпремакс R

| Этаж            | №№ ст     | Диаметр клапана | Настройка клапана |
|-----------------|-----------|-----------------|-------------------|
| Главный стояк 1 |           |                 |                   |
| 2               | ст1-ст13  | 20              | 3,50              |
| 3-13            | ст14-ст26 | 20              | 3,25              |
| Главный стояк 2 |           |                 |                   |
| 2               | ст27-ст40 | 25              | 2,75              |
| 3-13            | ст41-ст54 | 25              | 2,75              |

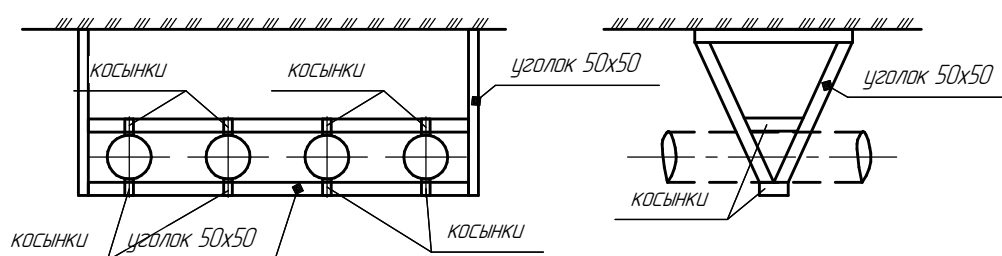
Регулятор перепада давления ГЕРЦ-4007

| № клапана   | Диаметр | Настройка, нбар | Расход, кг/ч | Сопротивление клапана, Па |
|-------------|---------|-----------------|--------------|---------------------------|
| Гл. стояк 1 |         |                 |              |                           |
| 2 этаж      | 20      | 150             | 645,4        | 1335                      |
| 3 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 4 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 5 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 6 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 7 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 8 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 9 этаж      | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 10 этаж     | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 11 этаж     | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 12 этаж     | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| 13 этаж     | 20      | 150             | 630,4        | 1260                      |
| Гл. стояк 2 |         |                 |              |                           |
| 2 этаж      | 25      | 50              | 714,5        | 627,8                     |
| 3 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 4 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 5 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 6 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 7 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 8 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 9 этаж      | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 10 этаж     | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 11 этаж     | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 12 этаж     | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |
| 13 этаж     | 25      | 50              | 691,5        | 572,8                     |

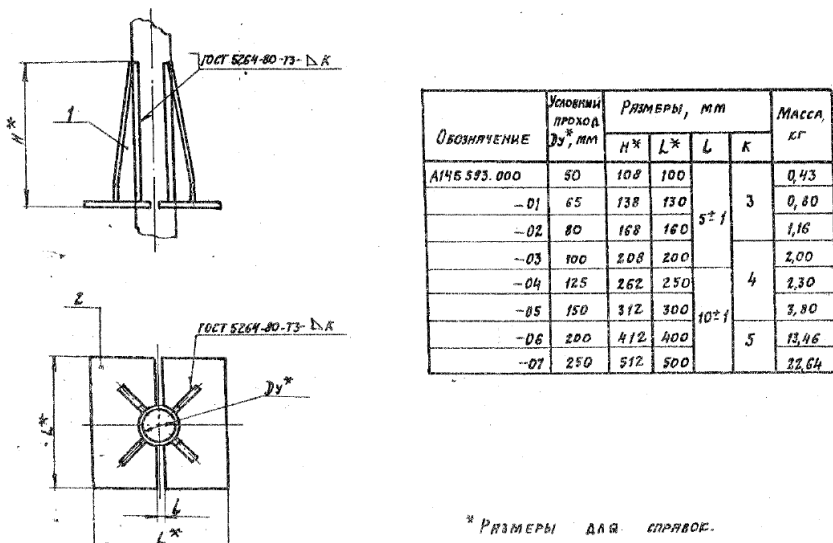
Таблица настройки балансировочных клапанов Шпремакс М

| Этаж            | №№ ст     | Диаметр клапана | Настройка клапана |
|-----------------|-----------|-----------------|-------------------|
| Главный стояк 1 |           |                 |                   |
| 2               | ст1-ст4   | 15              | 1,00              |
| 2               | ст5-ст6   | 15              | 0,50              |
| 2               | ст7-ст8   | 15              | 0,50              |
| 2               | ст9-ст13  | 20              | 1,25              |
| 3-13            | ст14-ст17 | 15              | 1,25              |
| 3-13            | ст18-ст19 | 15              | 0,75              |
| 3-13            | ст20-ст21 | 15              | 0,50              |
| 3-13            | ст22-ст26 | 20              | 1,50              |
| Главный стояк 2 |           |                 |                   |
| 2               | ст27-ст30 | 15              | 1,50              |
| 2               | ст31-ст32 | 15              | 1,00              |
| 2               | ст33-ст34 | 15              | 0,75              |
| 2               | ст35-ст38 | 15              | 1,75              |
| 2               | ст39-ст40 | 15              | 0,75              |
| 3-13            | ст41-ст44 | 15              | 1,50              |
| 3-13            | ст45-ст46 | 15              | 1,00              |
| 3-13            | ст47-ст48 | 15              | 0,75              |
| 3-13            | ст49-ст52 | 15              | 1,50              |
| 3-13            | ст53-ст54 | 15              | 0,75              |

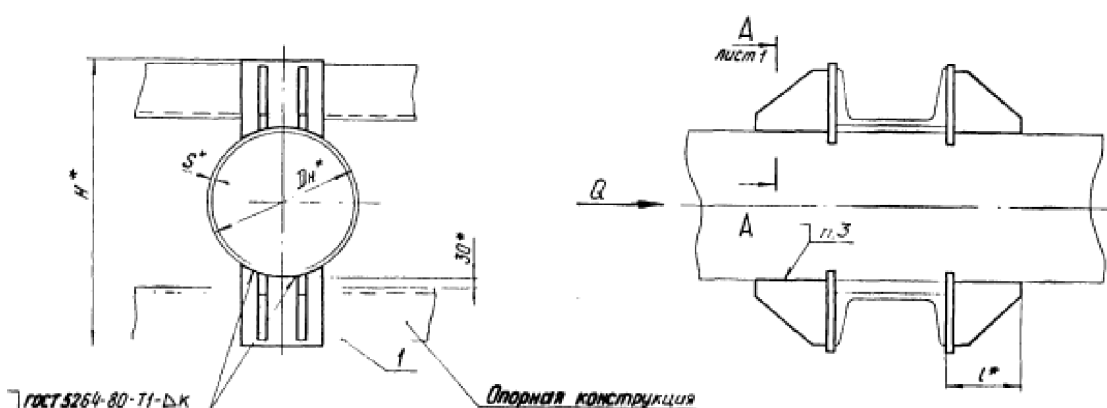
Схема выполнения неподвижных опор



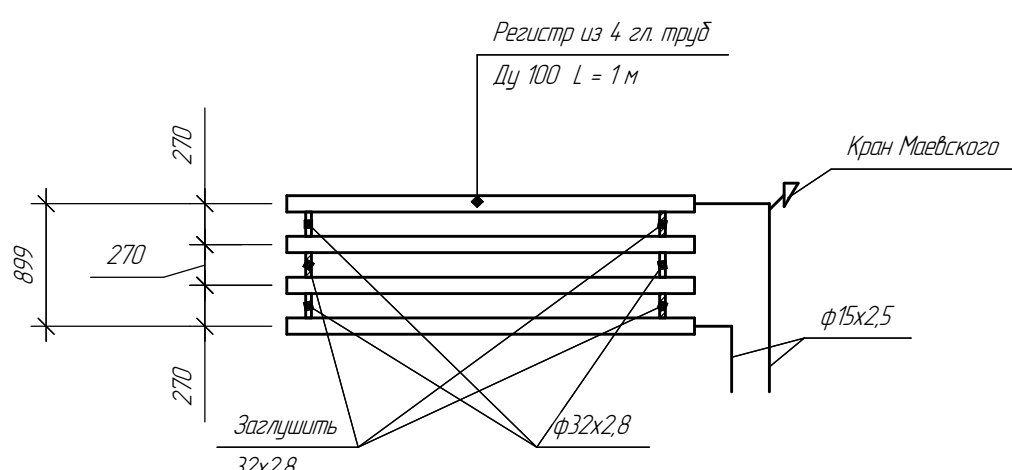
Опора для вертикального трубопровода серия 5.900-7, выпуск 4



Опора для горизонтального трубопровода серия 5.903-13, выпуск 7-95



Узел Б



Условные обозначения

- Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
- Трубопроводы в конструкции пола в гофре
- Шаровый кран Герц, сливной, со штуцером, с рычажной ручкой (1 2503 01)
- Автоматический воздухоотводчик автоматический FWW Герц (1 2630 11), установить через шаровый кран
- Кран шаровый Герц
- Сильфонный компенсатор с многослойным сильфоном, оснащенный стабилизатором - внутренней направляющей гильзой
- Неподвижная опора

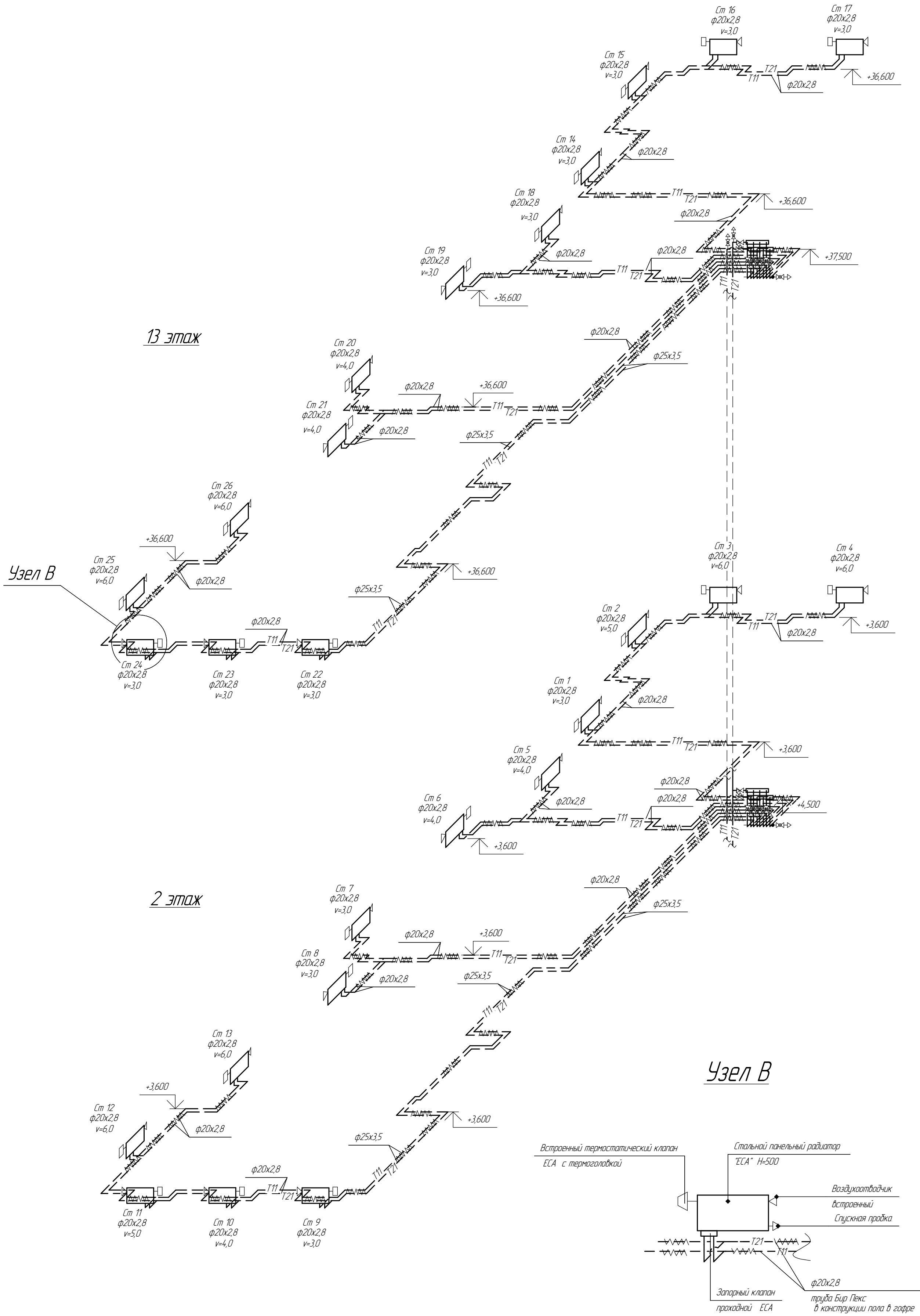
Система отопления №1 Жилой дом (нижняя зона) рассчитана на 90-70 С  
Сопротивление системы отопления - 5,33 м.в.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 429 026 Вт (368 896 ккал/час)

Примечание:  
Монтаж компенсаторов "Энергия-Терма" (для прямолинейных стояков с познатыми врезками) выполнять согласно посадка фирмы Компенсаторы Протон-Энергия Москва, 2014

|            |      |          |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |        |
|------------|------|----------|-------|-------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|
|            |      |          |       |       |      | 3015-1-08                                                                                                                                                                                                                                     |        |      |        |
|            |      |          |       |       |      | 27-этажный 7-секционный многоквартирный ж/дом со встроенным пом. общественного назначения, теплоточной и подстанцией (по генплану) - 1 корпус/подкомплекс: Жилищный комплекс "Ангарский парк" в Ангарском Истринского р-на Нижегородской обл. |        |      |        |
| Изм.       | Кол. | Лист     | №рек. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                                                                                                               | Стация | Лист | Листов |
| ГИП        |      | Ходякин  |       | 11    |      |                                                                                                                                                                                                                                               | Р      | 11   |        |
| Руководит. |      | Андреева |       |       |      | Отопление<br>Разводящая магистраль системы<br>отопления №1 Жилой дом (нижняя зона)                                                                                                                                                            |        |      |        |
| Исполнит.  |      | Гуськова |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                               |        |      |        |
| Начит.     |      | Забавина |       | 12    |      | ООО МКХ «Мост К»<br>г. Нижний Новгород                                                                                                                                                                                                        |        |      |        |

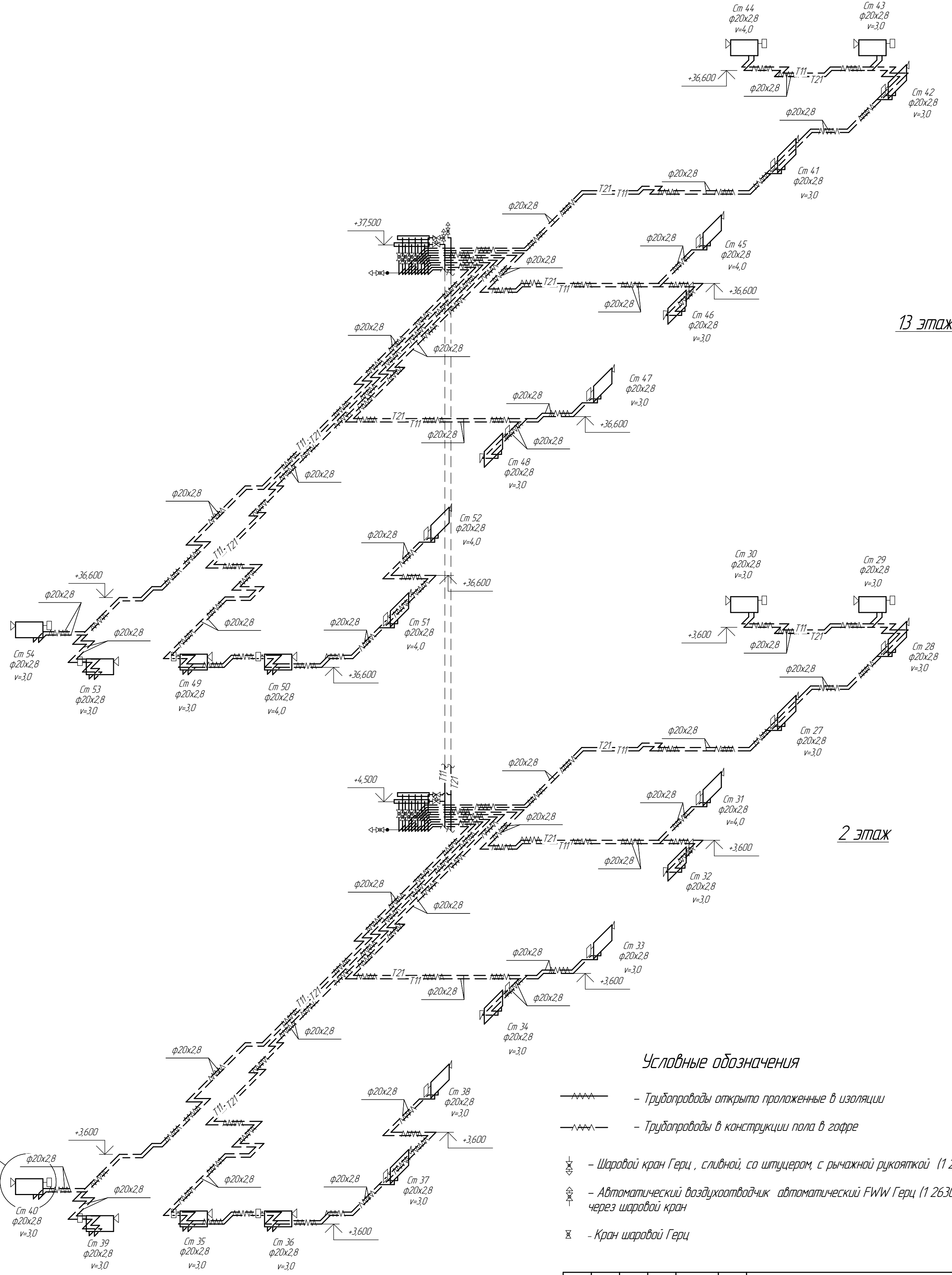
Главный стояк 1

3-13 этажи типовые



Главный стояк 2

3-13 этажи типовые



Условные обозначения

- Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
- Трубопроводы в конструкции пола в гофре
- Шаровый кран Герц, сливной, со шлицером, с рычажной рукояткой (1 2503 01)
- Автоматический воздухоотводчик автоматический FWW Герц (1 2630 11), установить через шаровый кран
- Кран шаровый Герц

|             |           |      |      |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |
|-------------|-----------|------|------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |           |      |      |       |      | 3015-1-08                                                                                                                                                                                                                                             |      |        |
|             |           |      |      |       |      | 27-этажный T-секционный многоквартирный ж/дом со встроенными пом. общественного назначения, лексатон и лифтовой и стояком №2 (по генплану) - 1-этажный комплекс. Жилыный комплекс "Янтарный парк" в Дачном районе Истринского р-на Нижегородской обл. |      |        |
| Изм.        | Кол.      | Лист | Арх. | Подп. | Дата | Станд.                                                                                                                                                                                                                                                | Лист | Листов |
| ГИП         | Ходыкин   | 11   |      |       |      | P                                                                                                                                                                                                                                                     | 12   |        |
| Рук. группы | Андреева  |      |      |       |      | ООО МСК «Мост К» г. Нижний Новгород                                                                                                                                                                                                                   |      |        |
| Исполнит    | Постыкова |      |      |       |      | Отопление Система №1 Главный стояк 1 Главный стояк 2                                                                                                                                                                                                  |      |        |
| Н.контр     | Забаво    | R    |      |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                       |      |        |

Разводящая магистраль системы отопления №2. Жилой дом (верхняя зона)

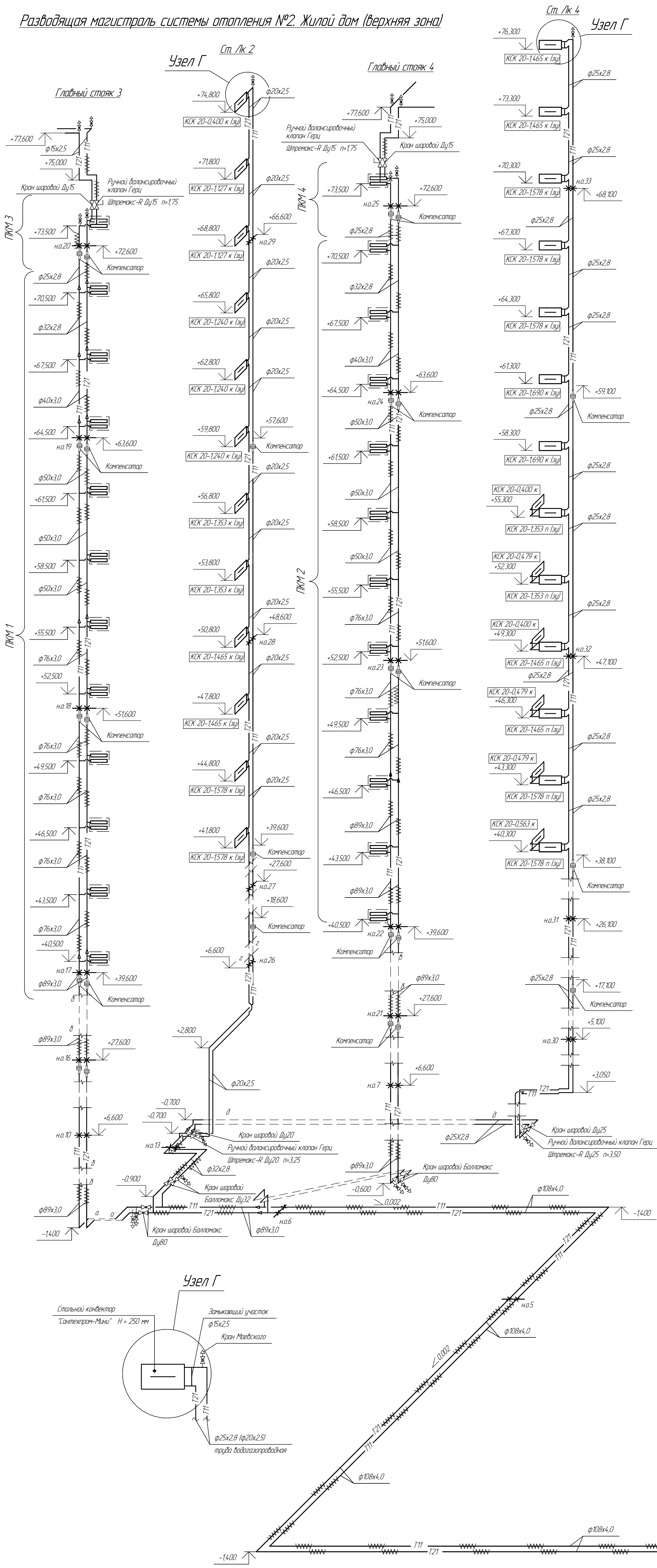


Таблица настройки балансировочных клапанов Шпренкс R

| Этаж            | №№ ст      | Диаметр клапана | Настройка клапана |
|-----------------|------------|-----------------|-------------------|
| ГЛАВНЫЙ СТОЯК 3 |            |                 |                   |
| 14-24           | ст55-ст67  | 20              | 3,00              |
| 25              | ст68-ст80  | 25              | 3,25              |
| ГЛАВНЫЙ СТОЯК 4 |            |                 |                   |
| 14-24           | ст81-ст94  | 25              | 2,75              |
| 25              | ст95-ст108 | 25              | 3,25              |

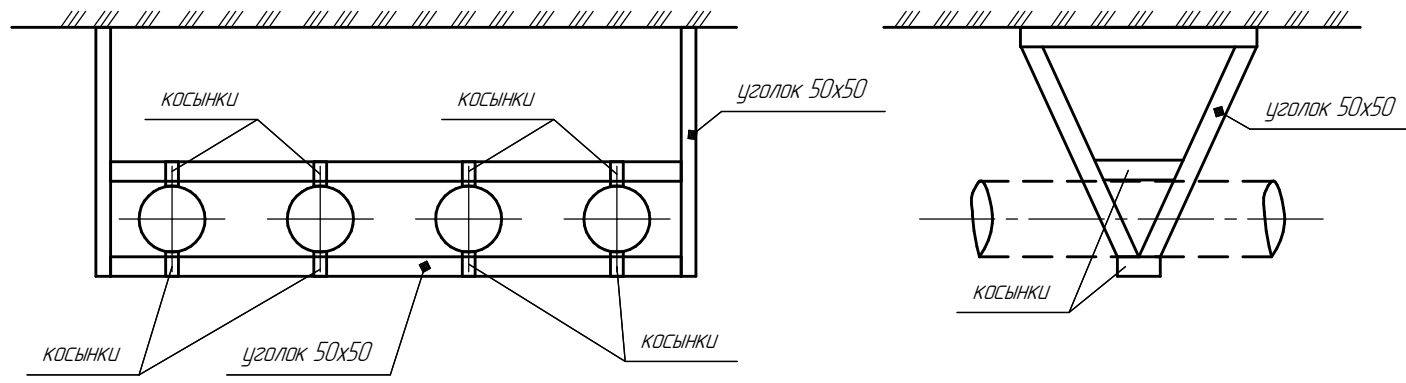
Таблица настройки балансировочных клапанов Шпренкс M

| Этаж            | №№ ст       | Диаметр клапана | Настройка клапана |
|-----------------|-------------|-----------------|-------------------|
| ГЛАВНЫЙ СТОЯК 3 |             |                 |                   |
| 14-24           | ст55-ст58   | 15              | 1,75              |
| 14-24           | ст59-ст60   | 15              | 1,25              |
| 14-24           | ст61-ст62   | 15              | 1,25              |
| 14-24           | ст63-ст67   | 20              | 2,50              |
| 25              | ст68-ст71   | 15              | 1,50              |
| 25              | ст72-ст73   | 15              | 0,75              |
| 25              | ст74-ст75   | 15              | 0,75              |
| 25              | ст76-ст80   | 20              | 1,75              |
| ГЛАВНЫЙ СТОЯК 4 |             |                 |                   |
| 14-24           | ст81-ст84   | 15              | 1,50              |
| 14-24           | ст85-ст86   | 15              | 0,75              |
| 14-24           | ст87-ст88   | 15              | 0,75              |
| 14-24           | ст89-ст92   | 15              | 1,50              |
| 14-24           | ст93-ст94   | 15              | 0,50              |
| 25              | ст95-ст98   | 15              | 1,50              |
| 25              | ст99-ст100  | 15              | 1,00              |
| 25              | ст101-ст102 | 15              | 0,75              |
| 25              | ст103-ст106 | 15              | 1,75              |
| 25              | ст107-ст108 | 15              | 0,75              |

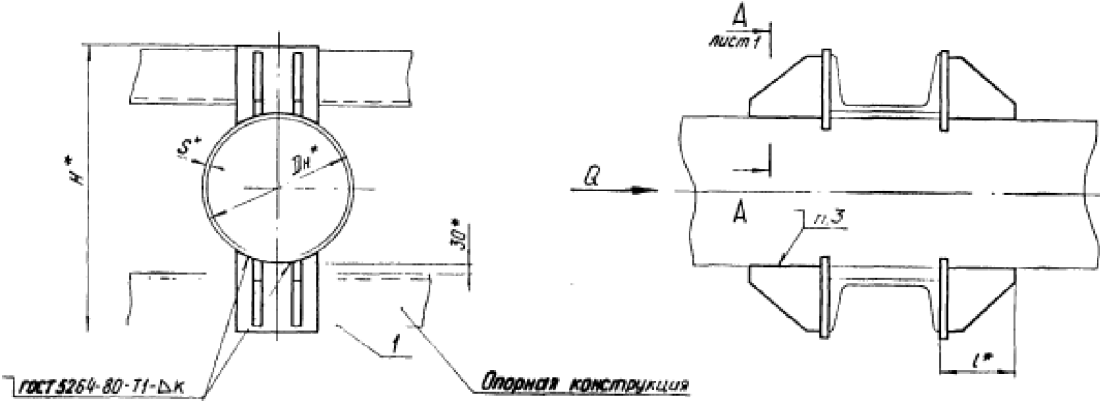
Регулятор перепада давления ГЕРЦ-4007

| № клапана   | Диаметр | Настройка нбр | Расход кг/ч | Сопротивление клапана Па |
|-------------|---------|---------------|-------------|--------------------------|
| Гл. стояк 3 |         |               |             |                          |
| 14 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 15 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 16 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 17 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 18 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 19 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 20 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 21 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 22 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 23 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 24 этаж     | 20      | 150           | 630,4       | 1271                     |
| 25 этаж     | 25      | 50            | 895,1       | 959,5                    |
| Гл. стояк 4 |         |               |             |                          |
| 14 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 15 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 16 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 17 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 18 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 19 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 20 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 21 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 22 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 23 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 24 этаж     | 25      | 50            | 691,5       | 584,9                    |
| 25 этаж     | 25      | 50            | 959,5       | 1102                     |

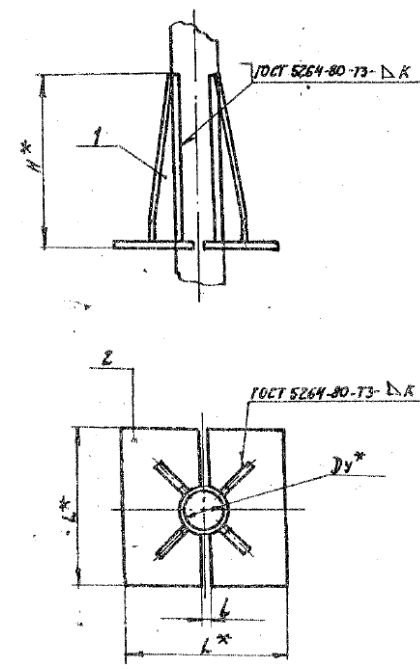
Схема выполнения неподвижных опор



Опора для горизонтального трубопровода серия 5.903-13. выпуск 7-95



Опора для вертикального трубопровода серия 5.900-7. выпуск 4



| Обозначение | Условный диаметр Ду, мм | Размеры, мм | Масса, кг |
|-------------|-------------------------|-------------|-----------|
| А16593-000  | 50                      | 100 100 100 | 0,43      |
| -01         | 65                      | 130 130 130 | 0,80      |
| -02         | 80                      | 160 160 160 | 1,16      |
| -03         | 100                     | 200 200 200 | 1,50      |
| -04         | 125                     | 250 250 250 | 2,30      |
| -05         | 150                     | 300 300 300 | 3,10      |
| -06         | 200                     | 400 400 400 | 5,86      |
| -07         | 250                     | 500 500 500 | 12,60     |

\* Размеры для справок.

Условные обозначения

- Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
- Трубопроводы в конструкции пола в гофре
- Шаровый кран Герц, сливной, со штуцером с рычажной рукояткой (1 2503 01)
- Автоматический воздухоотводчик автоматический FWW Герц (1 2630 11), установить через шаровый кран
- Кран шаровый Герц
- Сильфонный компенсатор с многослойным сильфоном, оснащенный стабилизатором - внутренним направляющим гильзой
- Неподвижная опора

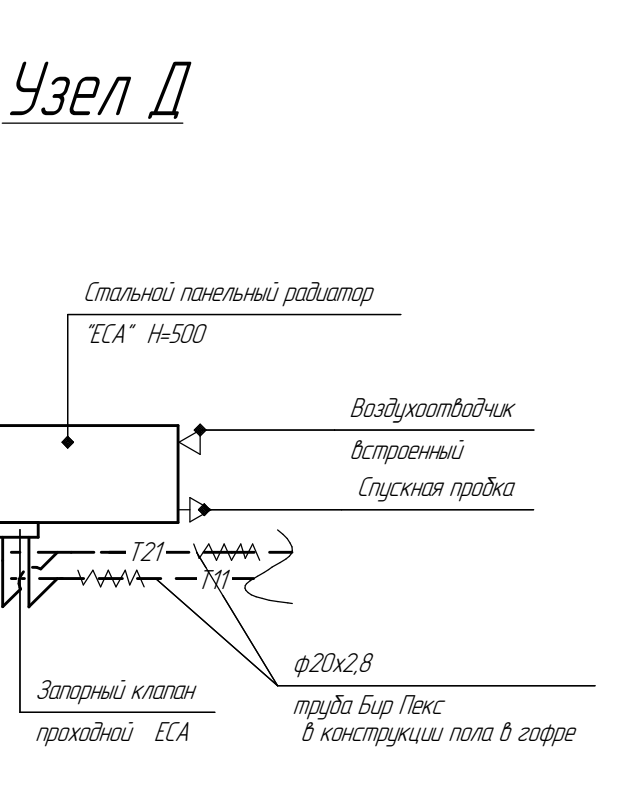
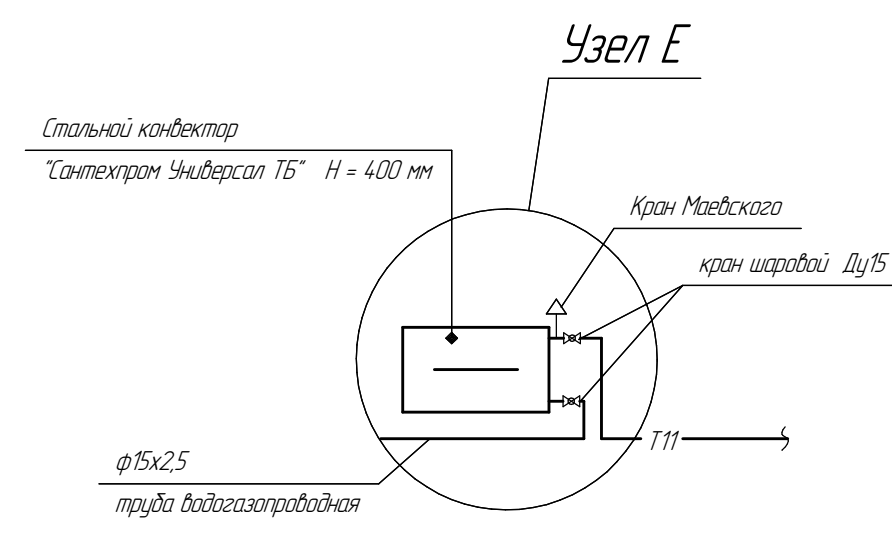
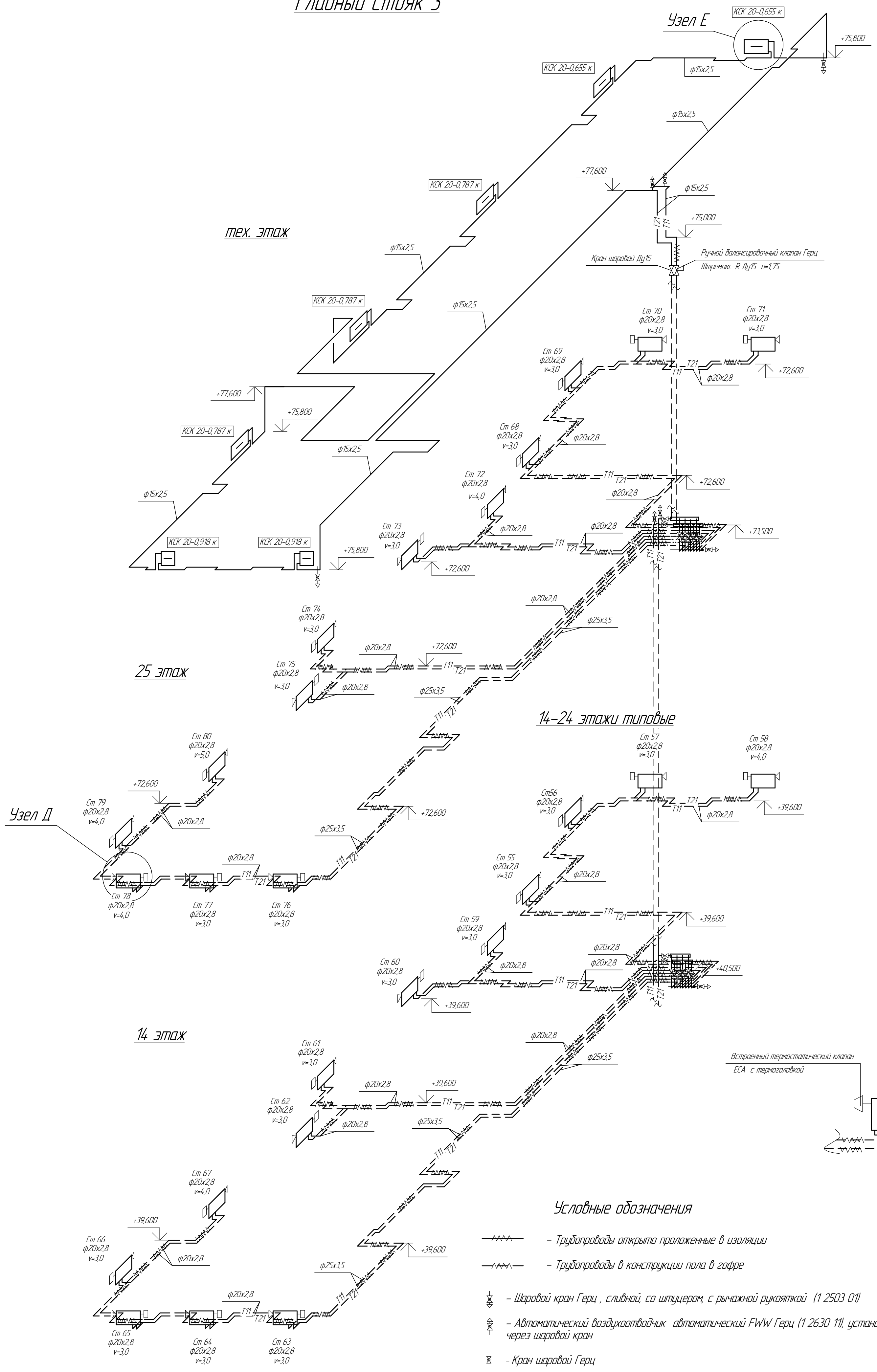
Система отопления №2 Жилой дом (верхняя зона) рассчитана на 90-70 С  
Сопротивление системы отопления - 5,50 м.в.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 426 195 Вт (366 462 ккал/час)

Примечание:  
Монтаж компенсаторов "Энергия-Терма" (для прямолинейных стояков с поэтажными врезками)  
выполнять согласно паспорту фирмы "Компенсаторы Тротан-Энергия" Москва, 2014

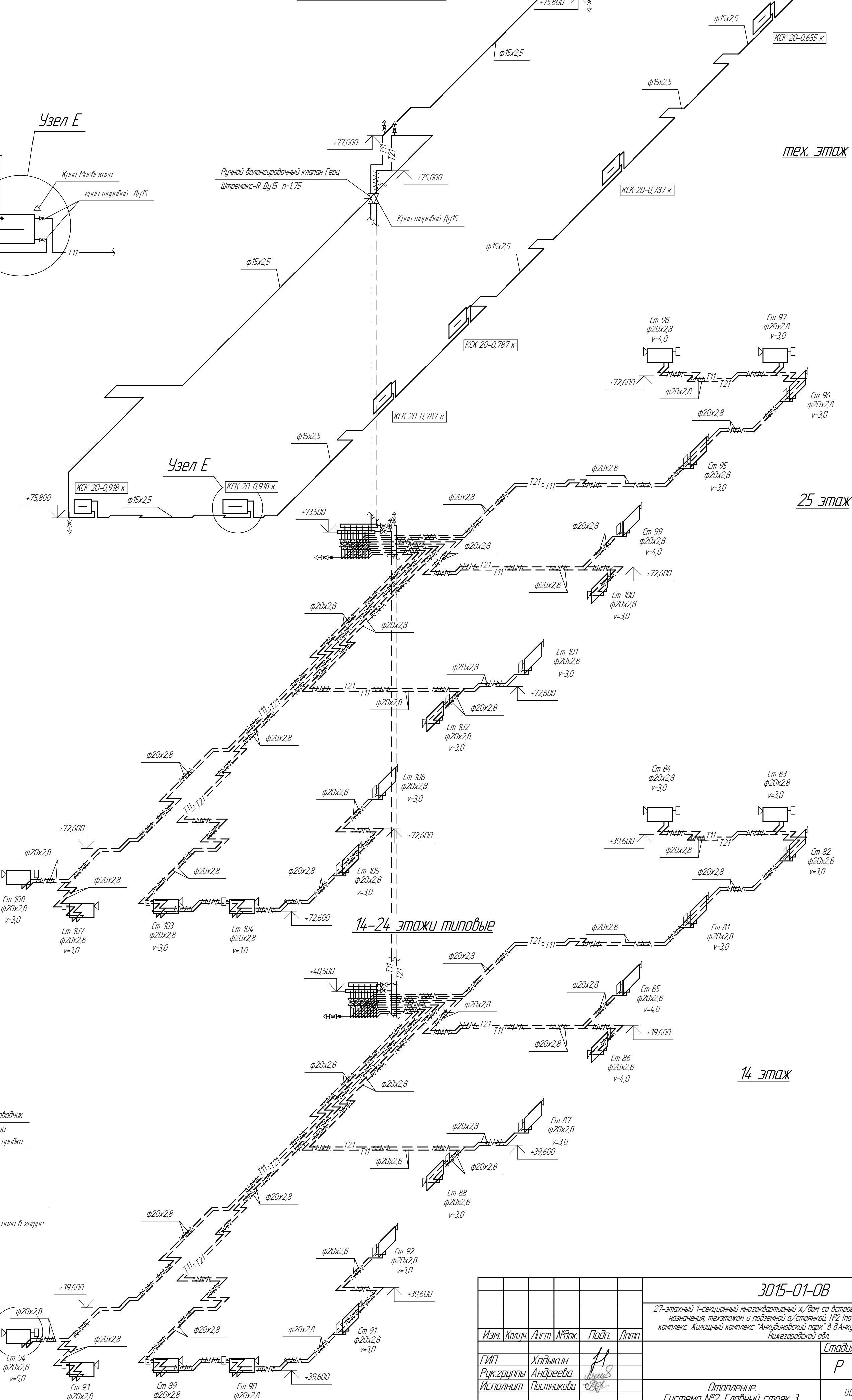
|          |           |      |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                      |      |
|----------|-----------|------|---------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|
|          |           |      |         |           | 3015-01-08                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                      |      |
|          |           |      |         |           | 27-этажный 7-секционный многоквартирный ж/дом со встроенным пом. общественного назначения, теплоточной и подземной о. Стоякой №2 (по генплану) - 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс: "Ангарский парк" в Занудинском районе г. Нижний Новгород |                                                                                      |      |
| Изм.     | Кол.      | Лист | №рек.   | Подп.     | Дата                                                                                                                                                                                                                                              | Стация                                                                               | Лист |
| ГИП      | Ходякин   | 11   | Андреев | Григорьев |                                                                                                                                                                                                                                                   | Р                                                                                    | 13   |
| Исполнит | Григорьев |      |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                   | Отопление<br>Разводящая магистраль системы<br>отопления №2. Жилой дом (верхняя зона) |      |
| Н.контр. | Заборова  | Р    |         |           |                                                                                                                                                                                                                                                   | 000 МСК «Мост К»<br>г. Нижний Новгород                                               |      |

Главный стояк 3

Главный стояк 4

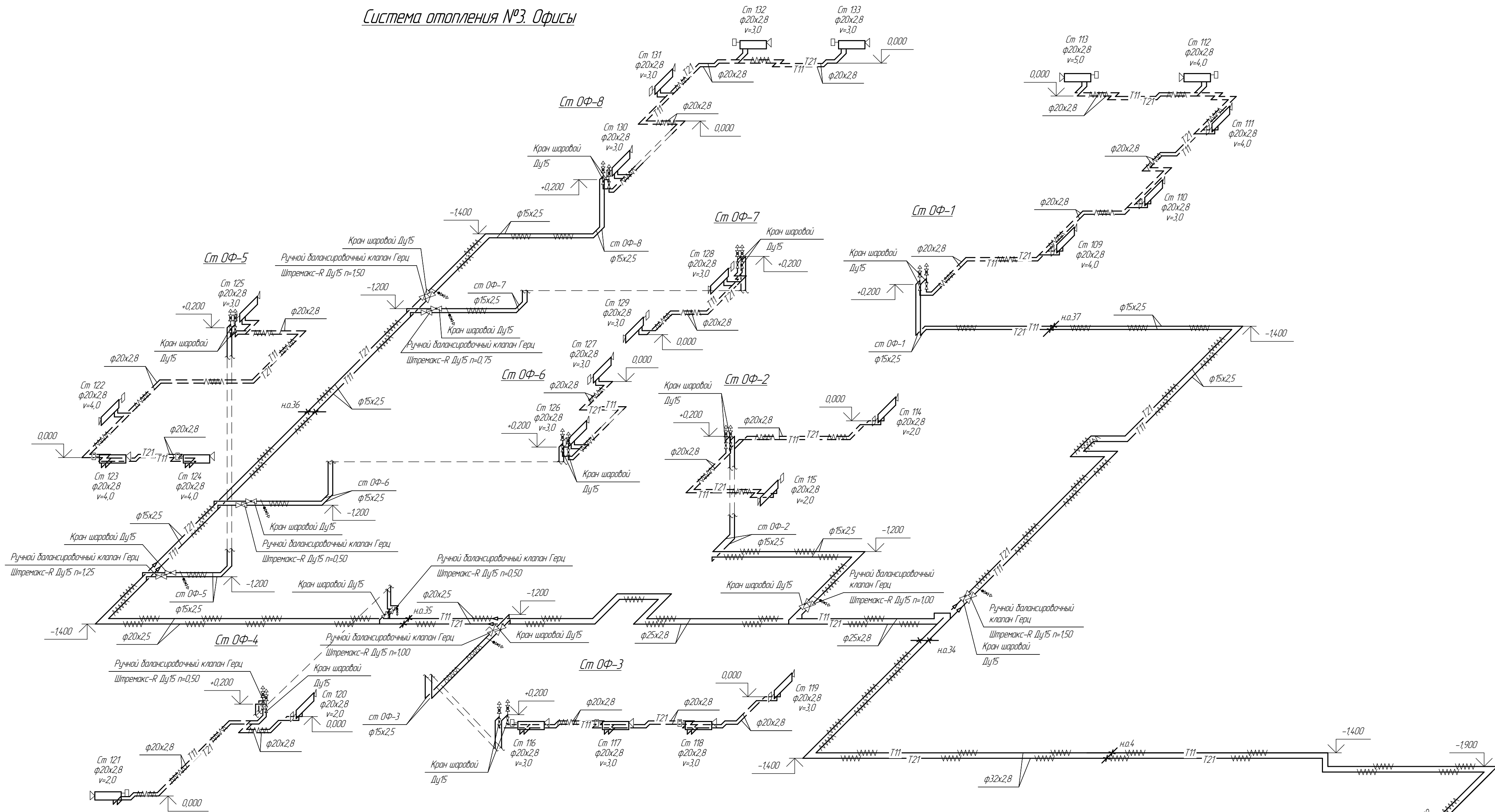


- Условные обозначения
- Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
  - - - Трубопроводы в конструкции пола в гофре
  - ☞ Шаровый кран Герц, сливной, со штуцером, с рычажной ручкашкой (1 2503 01)
  - ☞ Автоматический воздухоотводчик автоматический F/W Герц (1 2630 11), установить через шаровый кран
  - ☒ Кран шаровый Герц



|                                                                                                                                                                                                                                                               |          |      |      |      |                                             |      |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|---------------------------------------------|------|--------|
| 3015-01-0В                                                                                                                                                                                                                                                    |          |      |      |      | Отопление                                   |      |        |
| 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж/дм со встроенными пом. общественного назначения, теплоточной и подвальной а/стояком №2 (по генплану) - 1 пусковой комплекс: Жилищный комплекс "Академический парк" в Акимовском Истринского р-на Нижегородской обл. |          |      |      |      | Система №2 Главн. стояк 3<br>Главн. стояк 4 |      |        |
| Изм.                                                                                                                                                                                                                                                          | Кол.     | Лист | МРЖ  | Лист | Стация                                      | Лист | Листов |
| Генпр.                                                                                                                                                                                                                                                        | Ходякин  | 11   | Лист | Лист | Р                                           | 14   |        |
| Исполнит.                                                                                                                                                                                                                                                     | Андреева | Лист | Лист | Лист |                                             |      |        |
| Н.контр.                                                                                                                                                                                                                                                      | Забавина | Р    |      |      |                                             |      |        |

Система отопления №3. Офисы

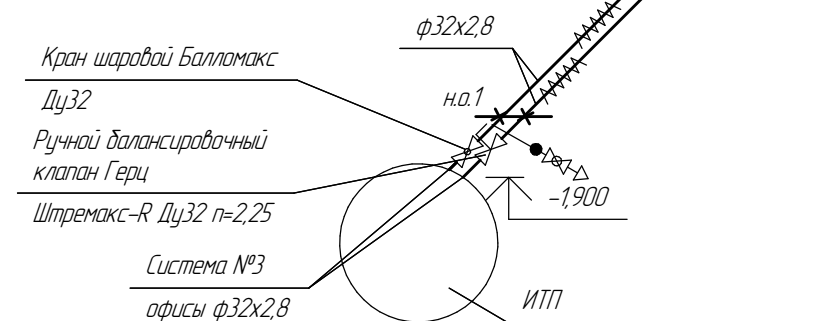
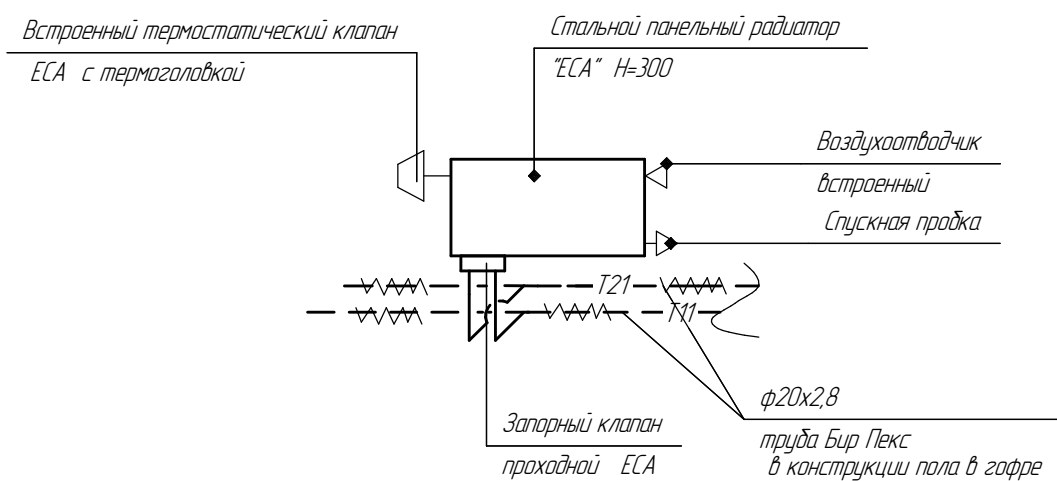


Узел Д

Система отопления №3 Коммерческие помещения  
рассчитана на 90-70 С  
Сопротивление системы отопления – 4,77 м.в.ст.  
Реальная тепловая мощность системы отопления – 21 686 Вт (18 646 ккал/час)

*Условные обозначения*

-  – Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
-  – Трубопроводы в конструкции пола в гофре
-  – Шаровой кран Герц, сливной, со штуцером, с рычажной ручейкой (1 2503 01)
-  – Кран для спуска воздуха конструкции Маевского на Ру 0,6 МПа
-  – Кран шаровой Герц
- 



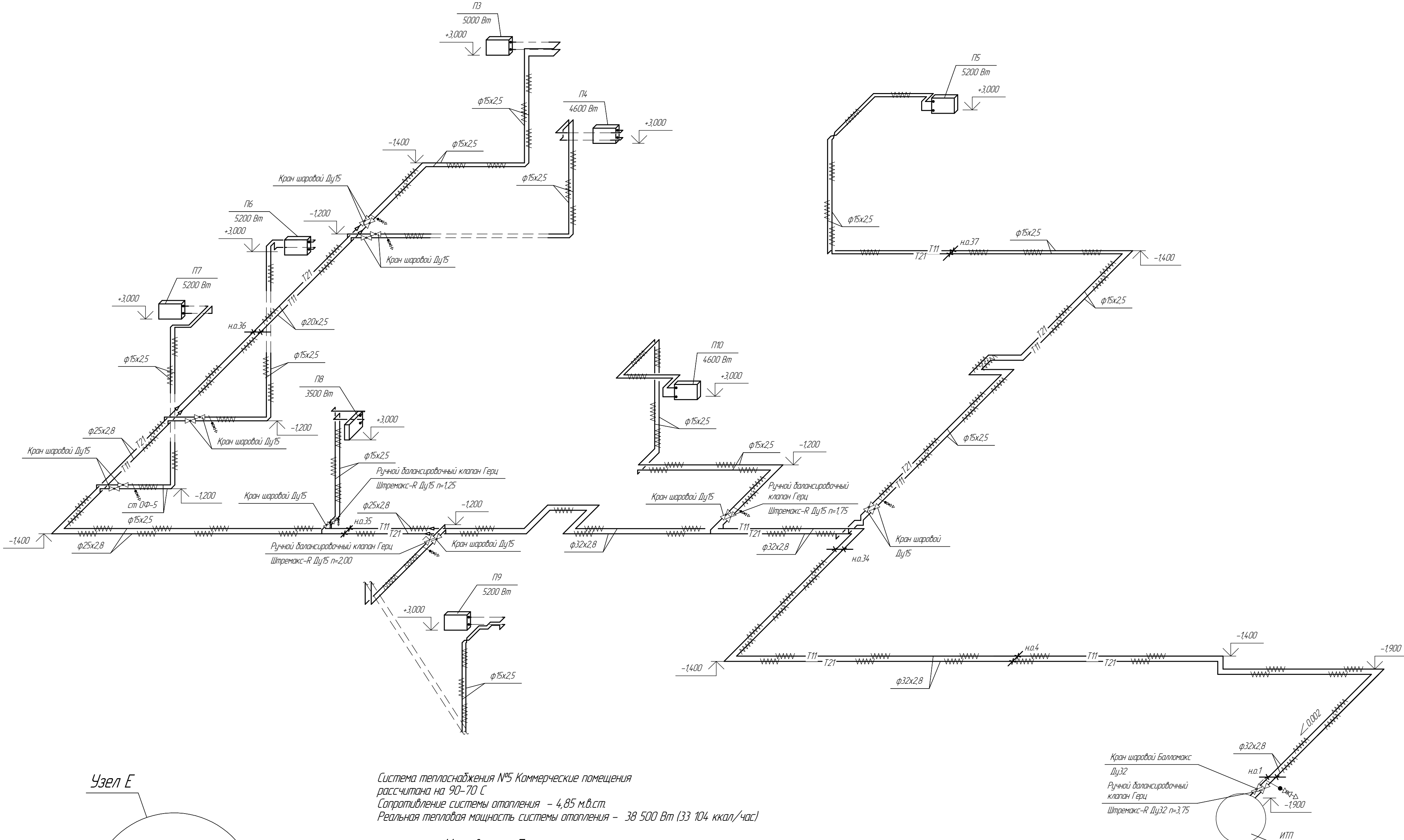
|             |            |      |        |                |      | <b>3015-01-ОВ</b>                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |
|-------------|------------|------|--------|----------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |            |      |        |                |      | 27-этажный 4-секционный многоквартирный ж./дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а/стоянкой, №2 (по генплану) – 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анкудиновский парк" в д.Анкудиново Кстовского р-на Нижегородской обл. |      |        |
| Изм.        | Коллц.     | Лист | № док. | Подп.          | Дата | Стадия                                                                                                                                                                                                                                                          | Лист | Листов |
| ГИП         | Ходыкин    |      |        | <i>Н</i>       |      | Р                                                                                                                                                                                                                                                               | 15   |        |
| Рук. группы | Андреева   |      |        | <i>Михаил</i>  |      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |
| Исполнит    | Постникова |      |        | <i>Евгений</i> |      |                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |        |
| Аконтр      | Заборова   |      |        | <i>В</i>       |      | Отопление<br>Система №3. Офисы                                                                                                                                                                                                                                  |      |        |
|             |            |      |        |                |      | ООО МСК «Мост К»<br>г. Нижний Новгород                                                                                                                                                                                                                          |      |        |



*Условные обозначения*

[illegible]

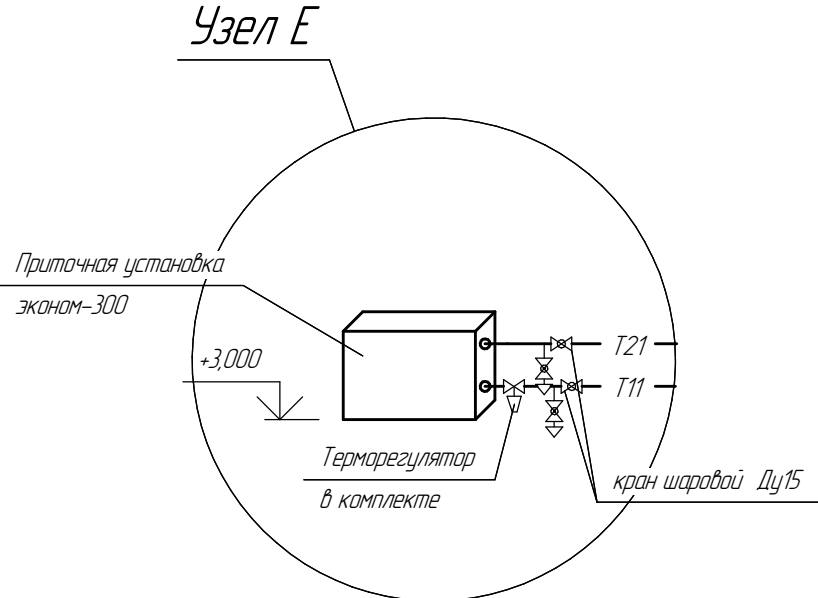
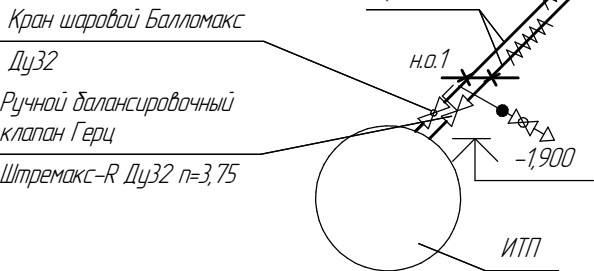
Система №5. Теплоснабжение калориферов ПЗ-П10



Система теплоснабжения №5 Коммерческие помещения  
рассчитана на 90-70 С  
Сопротивление системы отопления - 4,85 м.в.с.  
Реальная тепловая мощность системы отопления - 38 500 Вт (33 104 ккал/час)

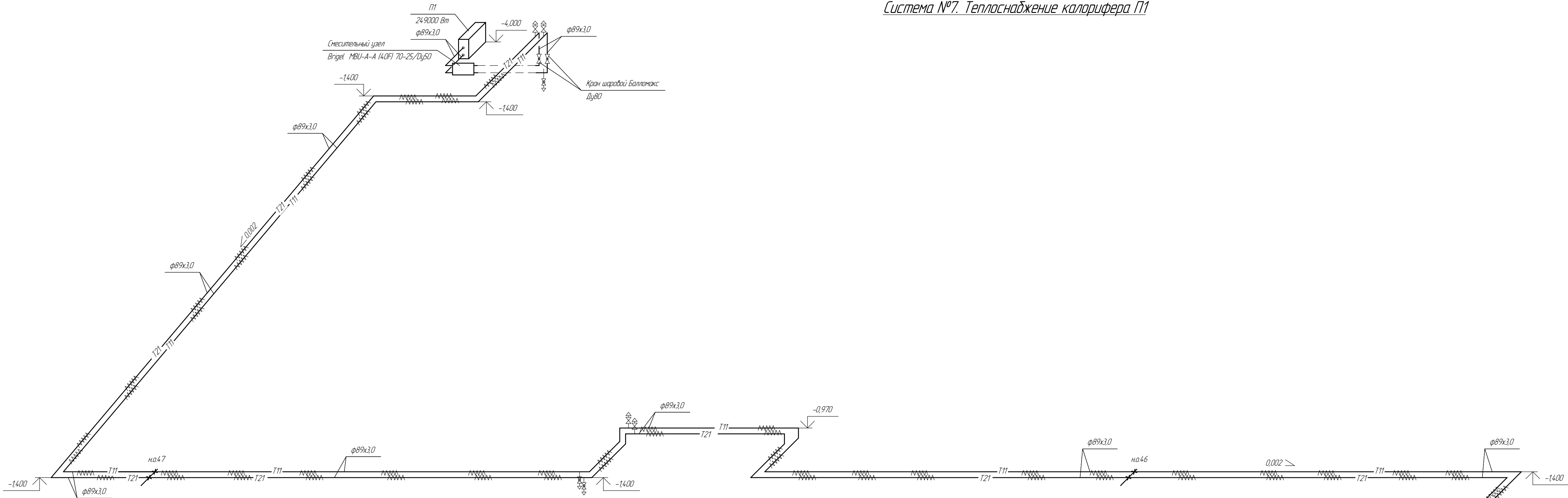
Условные обозначения

- — — — — Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
- ⌵ Шаровый кран Герц, сливной, со штуцером, с рычажной рукояткой (1 2503 01)
- ⌵ Автоматический воздухоотводчик автоматический FWW Герц (1 2630 11), установить через шаровый кран
- ⌵ Кран шаровой Герц

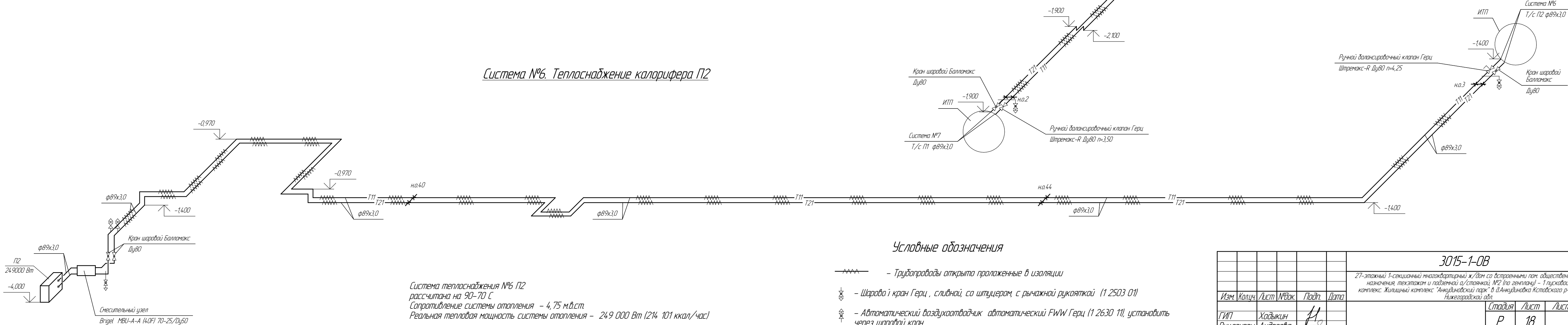


|             |           |      |        |           |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |      |        |
|-------------|-----------|------|--------|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------|--------|
|             |           |      |        |           |      | 3015-1-0В                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |      |        |
|             |           |      |        |           |      | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж/дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а/стоянкой, №2 (по генплану) - 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анжуйский парк" в д.Анжуйское Кстовского р-на Нижегородской обл. |                                        |      |        |
| Изм.        | Колуч.    | Лист | № док. | Подп.     | Дата |                                                                                                                                                                                                                                                           | Стадия                                 | Лист | Листов |
| ГИП         | Ходькин   |      |        | fl        |      |                                                                                                                                                                                                                                                           | P                                      | 17   |        |
| Рук. группы | Андреева  |      |        | Андреева  |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |      |        |
| Исполнит    | Муравьева |      |        | Муравьева |      |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                        |      |        |
| Н.контр     | Заборова  |      |        | Р         |      | Теплоснабжение<br>Система №5. Теплоснабжение<br>калориферов ПЗ-П10                                                                                                                                                                                        | ООО МСК «Мост К»<br>г. Нижний Новгород |      |        |

Система №7. Теплоснабжение калорифера П1



Система №6. Теплоснабжение калорифера П2

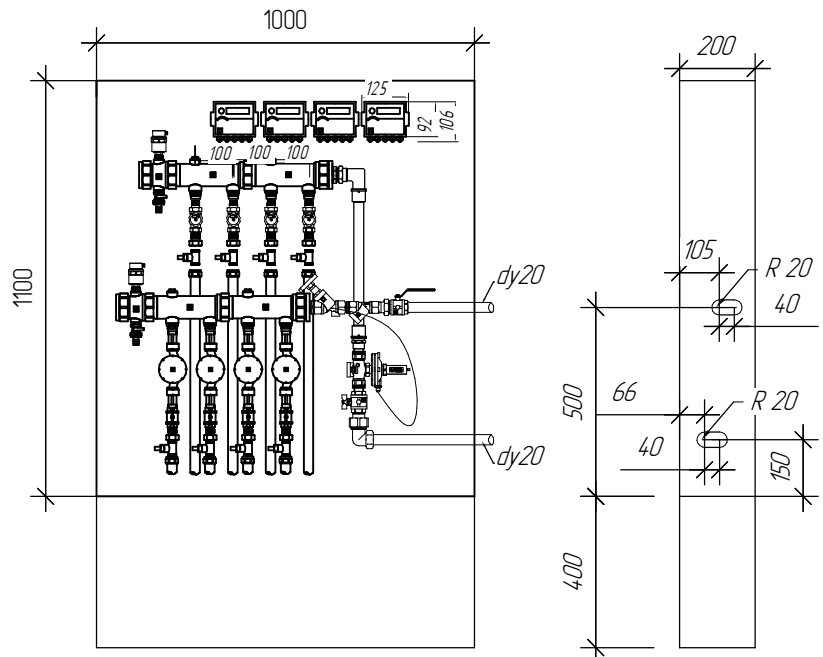


Условные обозначения

- Трубопроводы открыто проложенные в изоляции
- Шаровый кран Герц, сливной, со штуцером, с рычажной рукояткой (1 2503 01)
- Автоматический воздухоотводчик автоматический FWW Герц (1 2630 11), установить через шаровый кран
- Кран шаровый Герц

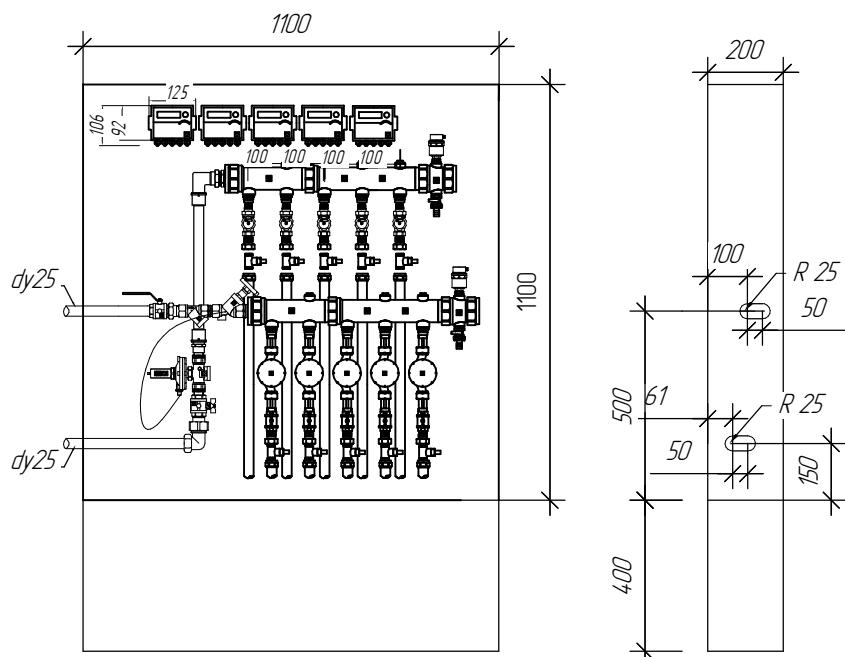
|             |           |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |
|-------------|-----------|------|-------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|
|             |           |      |       |       |      | 3015-1-08                                                                                                                                                                                                                                                     |      |        |
|             |           |      |       |       |      | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж/дом со встроенными пом. общественного назначения, текстотом и подвешной а/станцией №2 (по депплану) – 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анжуйский парк" в Анжуйском районе Калужского р-на Нижегородской обл. |      |        |
| Изм.        | Колыч     | Лист | №Экз. | Подп. | Дата | Страница                                                                                                                                                                                                                                                      | Лист | Листов |
| ГИП         | Ходякин   | 11   |       |       |      | Р                                                                                                                                                                                                                                                             | 18   |        |
| Рук. группы | Андреева  |      |       |       |      | Теплоснабжение Система №6. Теплоснабжение калорифера П2 Система №7. Теплоснабжение калорифера П1                                                                                                                                                              |      |        |
| Исполнит    | Мирошнина |      |       |       |      | 000 МСК «Маст К» г. Нижний Новгород                                                                                                                                                                                                                           |      |        |
| Н.контр     | Забавина  | 12   |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |

ПКМ 1  
(арт.: RF1\* 8240 24SR)



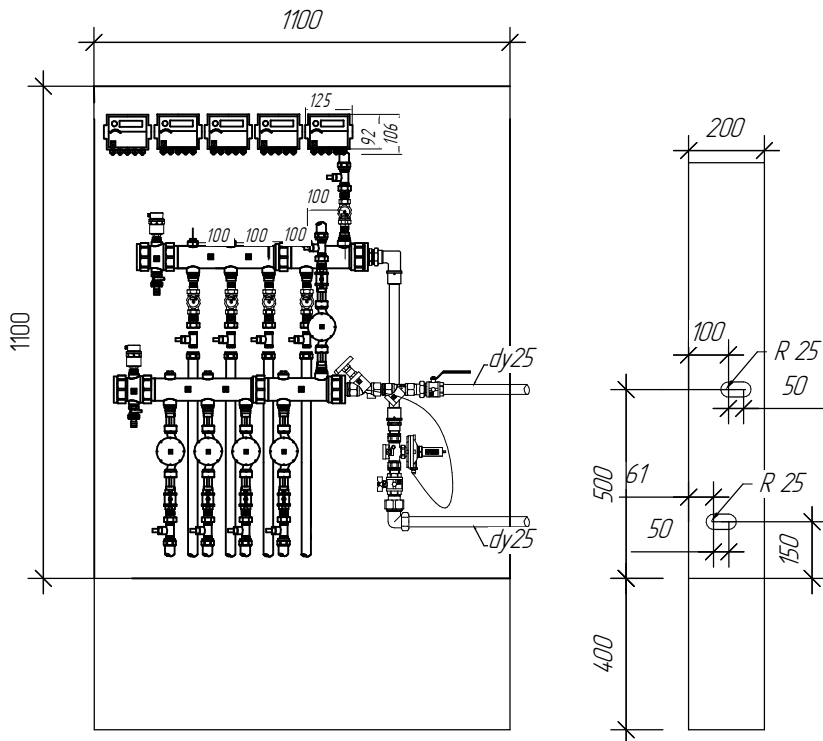
- 1) Автоматический регулятор перепада давления  $\phi$  20;
- 2) Распределительный коллектор  $\phi$  40;
- 3) Диаметры отводов на потребители:  
- отвод №1 G 1";  
- отвод №2 G 3/4";  
- отвод №3 G 3/4";  
- отвод №4 G 3/4";
- 4) Балансировочные клапаны на отводах:  
- отвод №1 Штремакс-М  $\phi$  20;  
- отвод №2 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №3 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №4 Штремакс-М  $\phi$  15;
- 5) Балансировочный клапан перед подающим коллектором Штремакс-R  $\phi$  20

ПКМ 2  
(арт.: RF1\* 8350 35SL)



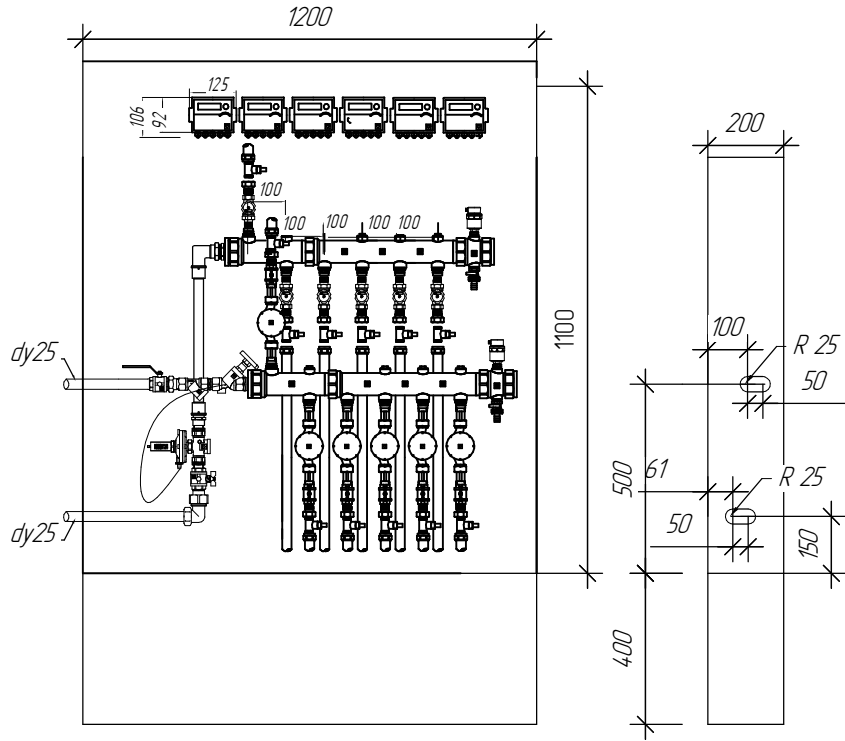
- 1) Автоматический регулятор перепада давления  $\phi$  25;
- 2) Распределительный коллектор  $\phi$  50;
- 3) Диаметры отводов на потребители:  
- отвод №1 G 3/4";  
- отвод №2 G 3/4";  
- отвод №3 G 3/4";  
- отвод №4 G 3/4";  
- отвод №5 G 3/4";
- 4) Балансировочные клапаны на отводах:  
- отвод №1 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №2 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №3 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №4 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №5 Штремакс-М  $\phi$  15;
- 5) Балансировочный клапан перед подающим коллектором Штремакс-R  $\phi$  25

ПКМ 3  
(арт.: RF1\* 8350 35SR)



- 1) Автоматический регулятор перепада давления  $\phi$  25;
- 2) Распределительный коллектор  $\phi$  50;
- 3) Диаметры отводов на потребители:  
- отвод №1 G 1/2" (Ду15-стальная водогазопроводная труба);  
- отвод №2 G 1";  
- отвод №3 G 3/4";  
- отвод №4 G 3/4";  
- отвод №5 G 3/4";
- 4) Балансировочные клапаны на отводах:  
- отвод №1 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №2 Штремакс-М  $\phi$  20;  
- отвод №3 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №4 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №5 Штремакс-М  $\phi$  15;
- 5) Балансировочный клапан перед подающим коллектором Штремакс-R  $\phi$  25

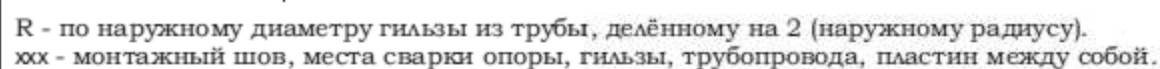
ПКМ 4  
(арт.: RF1\* 8350 36SL)



- 1) Автоматический регулятор перепада давления  $\phi$  25;
- 2) Распределительный коллектор  $\phi$  50;
- 3) Диаметры отводов на потребители:  
- отвод №1 G 1/2" (Ду15-стальная водогазопроводная труба);  
- отвод №2 G 3/4";  
- отвод №3 G 3/4";  
- отвод №4 G 3/4";  
- отвод №5 G 3/4";  
- отвод №6 G 3/4";
- 4) Балансировочные клапаны на отводах:  
- отвод №1 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №2 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №3 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №4 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №5 Штремакс-М  $\phi$  15;  
- отвод №6 Штремакс-М  $\phi$  15;
- 5) Балансировочный клапан перед подающим коллектором Штремакс-R  $\phi$  25

|             |            |      |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |      |
|-------------|------------|------|-------|-------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|
|             |            |      |       |       |      | 3015-1-0B                                                                                                                                                                                                                                                   |                                     |      |
|             |            |      |       |       |      | 27-этажный 1-секционный многоквартирный ж/дом со встроенными пом. общественного назначения, техэтажом и подземной а/стоянкой, №2 (по генплану) – 1 пусковой комплекс. Жилищный комплекс "Анжудынский парк" в д.Анжудынка Кстовского р-на Нижегородской обл. |                                     |      |
| Изм.        | Колуч.     | Лист | №зак. | Подп. | Дата |                                                                                                                                                                                                                                                             | Стадия                              | Лист |
| ГИП         | Ходькин    | 11   |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                             | P                                   | 19   |
| Рук. группы | Андреева   | 11   |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |      |
| Исполнит    | Постникова | 11   |       |       |      |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |      |
| Н.контр     | Заборова   | R    |       |       |      | Отопление. Поэтажный коллекторный модуль ПКМ1-ПКМ4                                                                                                                                                                                                          | ООО МСК «Маст К» г. Нижний Новгород |      |

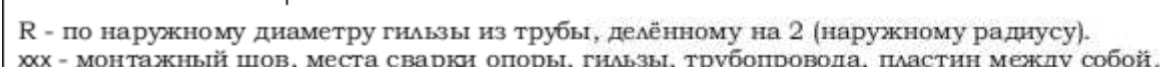
## ЭНЕРГИЯ



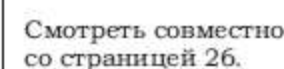
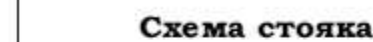
**ЭНЕРГИЯ**      **Конструкция направляющих опор  
для компенсаторов «Энергия» Ду15 - 40 мм.**



| №                                                                     | Наименование                           | Количество | Примечание         |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------|--------------------|
| 1                                                                     | Компенсатор «Энергия»                  | 1          | По диаметру стойка |
| 2                                                                     | Стояк отопления                        | 1          | По проекту         |
| 3                                                                     | Хомут сантехнический (фирма «Энергия») | 2          | По диаметру стойка |
| 4                                                                     | Анкер (фирма «Энергия»)                | 2          |                    |
| 5                                                                     | Шпилька (фирма «Энергия»)              | 2          |                    |
| Конструкция направляющих опор компенсаторов «Энергия»<br>Ду15 - 40 мм |                                        |            | Лист 1             |
|                                                                       |                                        |            | Листов 1           |

**КОМПЕНСАТОРЫ  
ЭНЕРГИЯ**

**Схема крепления стояка, оснащённого компенсаторами «Энергия» Ду50 - 125 мм.**



**Порядок производства монтажных работ:**

- 1 - монтаж стояка, неподвижных и скользящих опор;
- 2 - монтаж направляющих опор;
- 3 - монтаж компенсатора («врезка»).

Примечания:

- 1 - не допускается воздействие на компенсатор изгибающего и вращающего моментов;
- 2 - не допускается попадание сыпучих и твёрдых веществ в гофры компенсатора; также запрещено покрывать сильфон компенсатора теплоизоляцией;
- 3 - кабель электросварки не должен контактировать с сильфоном компенсатора;
- 4 - в процессе сварки компенсатора сильфон необходимо обмотать защитным материалом для предотвращения попадания частиц металла;
- 5 - не подвергать компенсатор сильным ударам;
- 6 - не допускается сдавливание компенсатора в процессе монтажа (трубной, незафиксированной неподвижной опорой), растягивать компенсатор также нельзя;
- 7 - компенсаторы, запроектированные в соответствии с типовыми схемами (стр. 17 - 22), не требуют дополнительной растяжки или сжатия.

|                                                                                                                |        |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| Схема крепления стояка, оснащённого компенсаторами «Энергия»<br>Ду 50 - 125 мм.<br>Узел 1 (неподвижная опора). | Лист   | 1 |
|                                                                                                                | Листов | 2 |

Примечание:  
Монтаж компенсаторов "Энергия-Термо" (для прямолинейных стояков с поэтажными  
врезками) выполнять согласно пасо́бия фирмы "Компенсаторы "Протан-Энергия" Москва, 2014

[illegible]