

Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

в г. Смоленске

ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЭНЕРГЕТИК»

1

ЦПП

Тема: «Система теплоснабжения группы производственных цехов  
от котельной»

СЛУШАТЕЛЬ: БАРБАСОВ С. А.

ГРУППА: ПТЭ-1-19

РУКОВОДИТЕЛЬ: К.Т.Н. ДОЦ. МИХАЙЛОВ В. А.

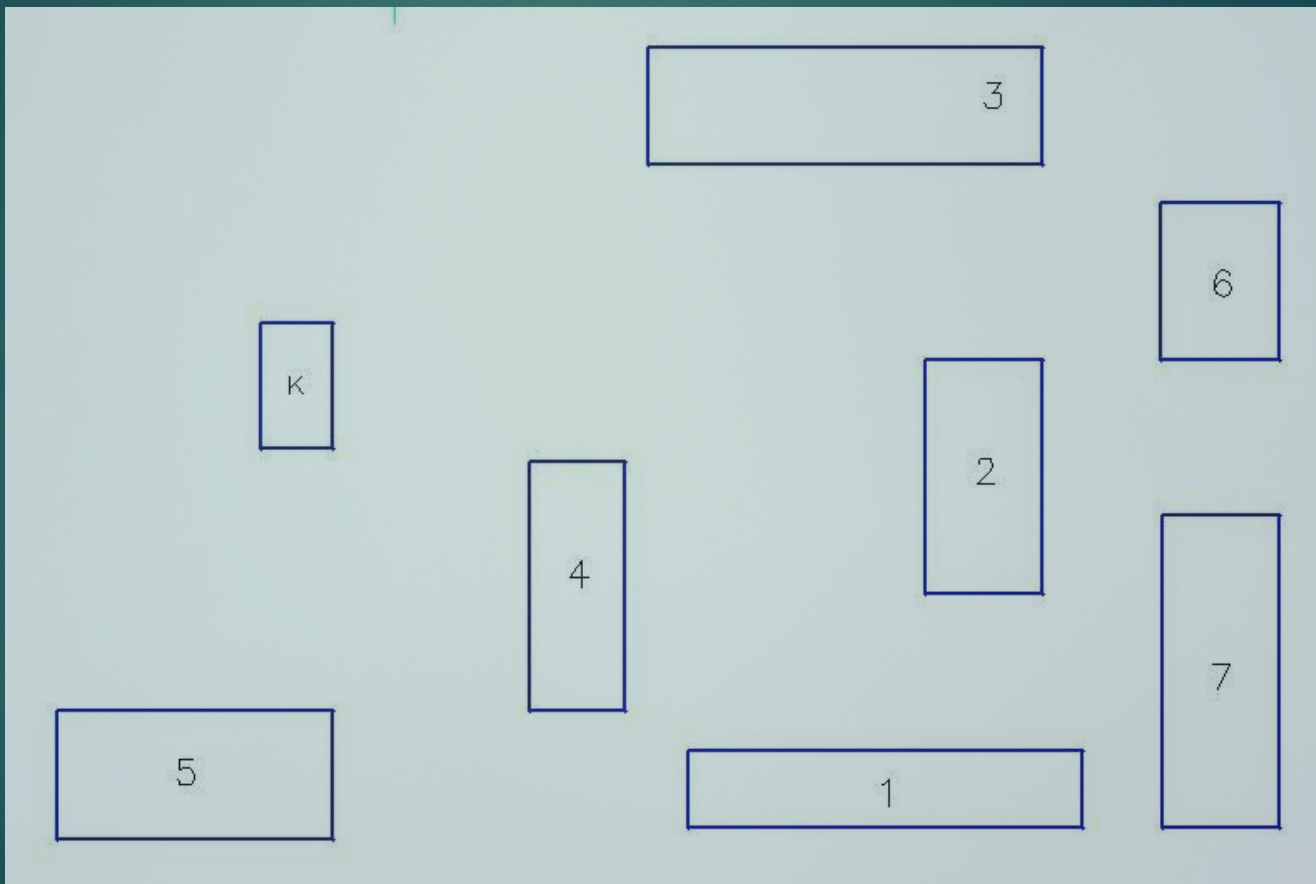
Смоленск 2021

# Схема завода

2

1-цех производства штампов;  
2-сборочный цех;  
3-литейный цех;  
4-инструментальный цех;

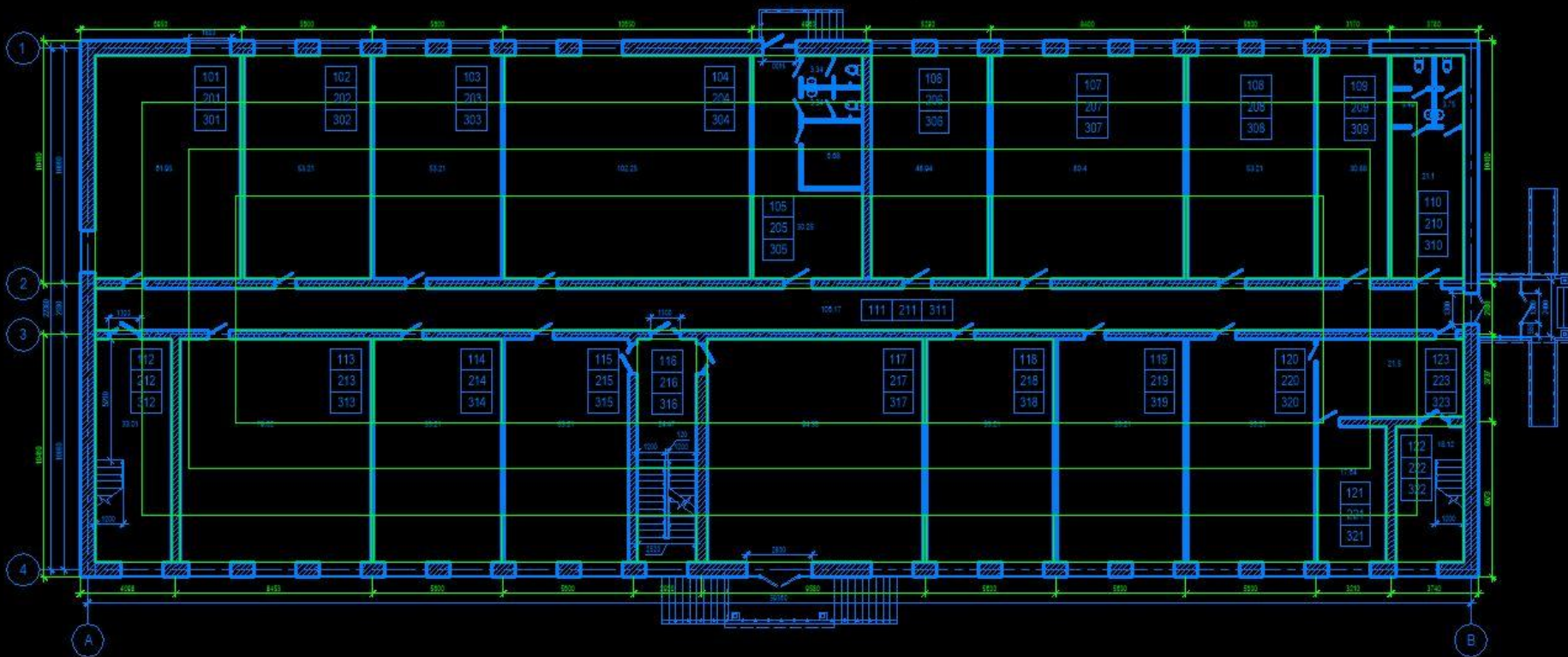
5-механический цех;  
6-гальванический цех;  
7-заводоуправление  
К-котельная



# Здание заводоуправления

3

ПЛАН ПЕРВОГО ЭТАЖА НА ОТМ. 0,000



Теплопотери здания заводоуправления через ограждающие конструкции составили:  
132254 Вт.

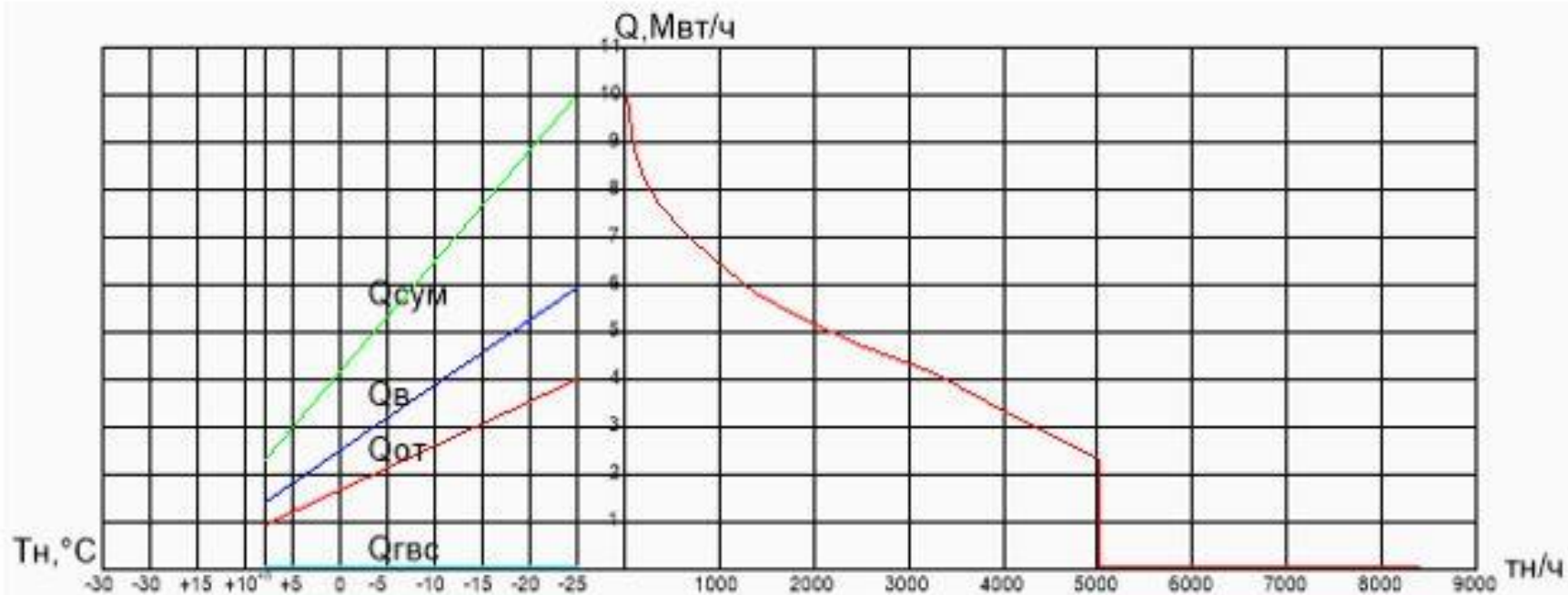
# Результаты теплового расчета производственных цехов

4

№	Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Величина
1	Расход тепла на отопление	$Q_{от}$	МВт	0,974
2	Расход тепла на вентиляцию	$Q_{в}$	МВт	1,585
3	Тепловая мощность на ГВС	$Q_{ГВС}$	МВт	0,017
4	Расход тепла на технологические нужды	$Q_{тех}$	МВт	4,5
5	Суммарная тепловая мощность	$Q_{сум}$	МВт	7,076

# График продолжительности тепловой нагрузки завода

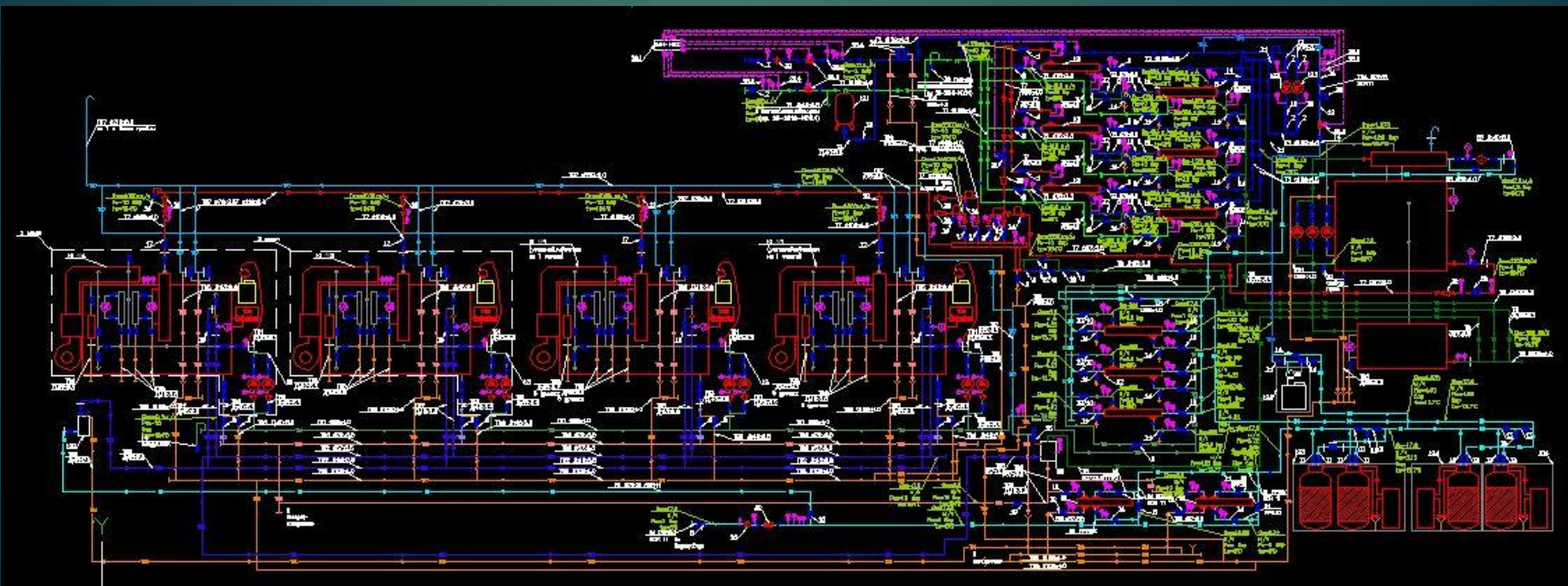
5





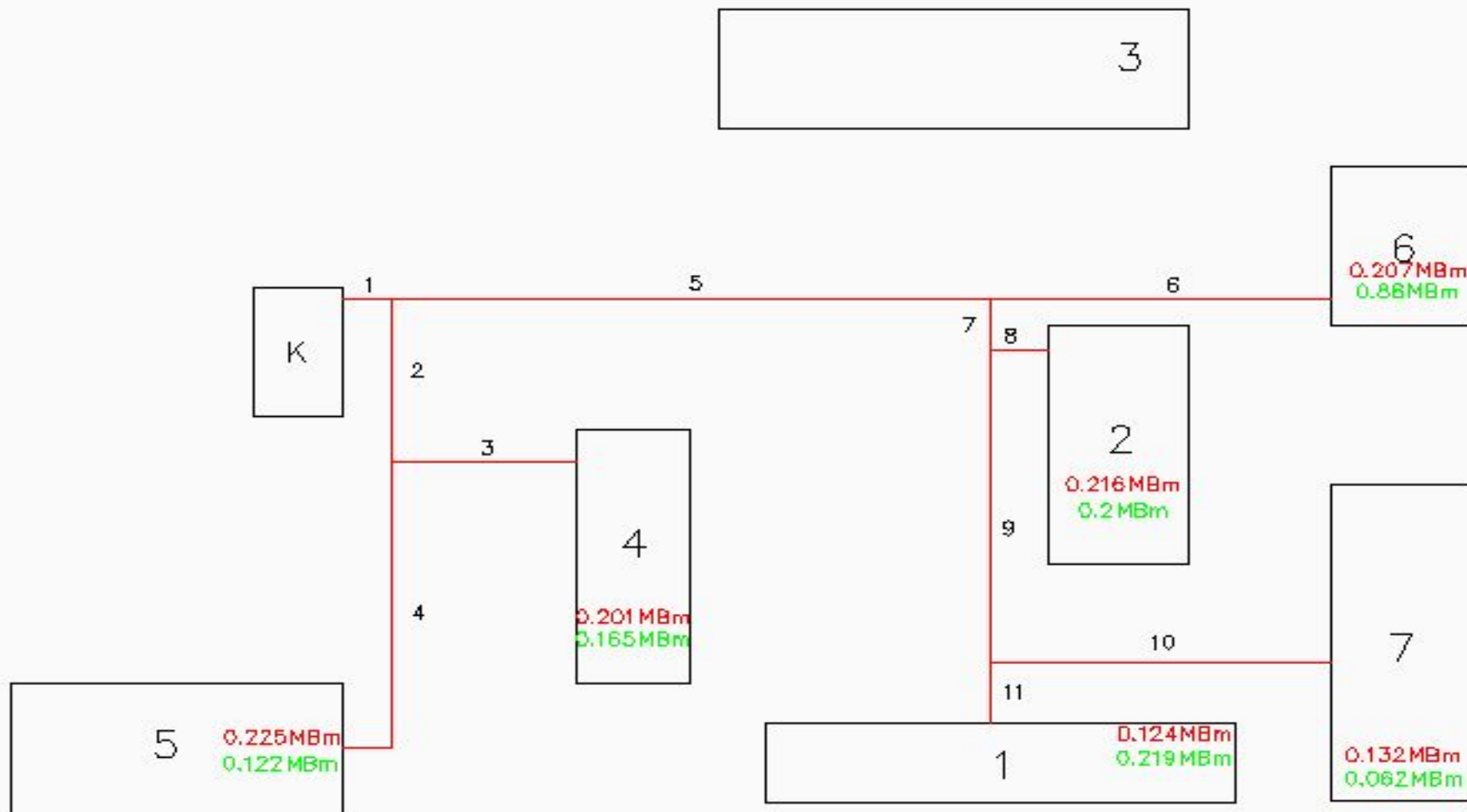
# Принципиальная схема паровой котельной завода

6



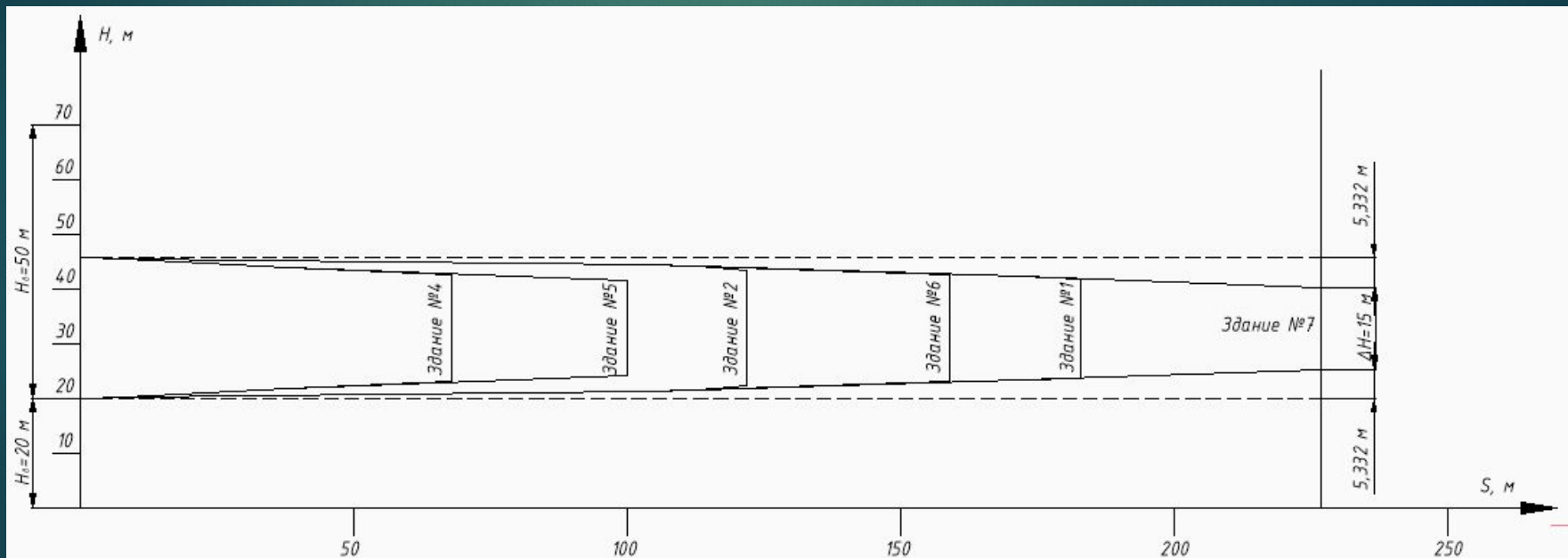
# Схема тепловой сети завода

7



# Пъезометрически график

8





# Основное и вспомогательное оборудование котельной.

9



Спасибо за внимание!