

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

*«Проектирование системы
теплоснабжения жилого района от ЦТП в
г. Караганда»*

АКТУАЛЬНОСТЬ И ЦЕЛЬ

Целью работы является разработка проекта теплоснабжения жилого района от ЦТП, выбор принципиальных решений по теплоснабжению, рабочего оборудования и средств контроля.

Актуальность темы определяется большим интересом к современным системам теплоснабжения (ССТ), перспективностью развития отрасли в рамках повышения эффективности, экологичности и экономичности теплоснабжающего оборудования.

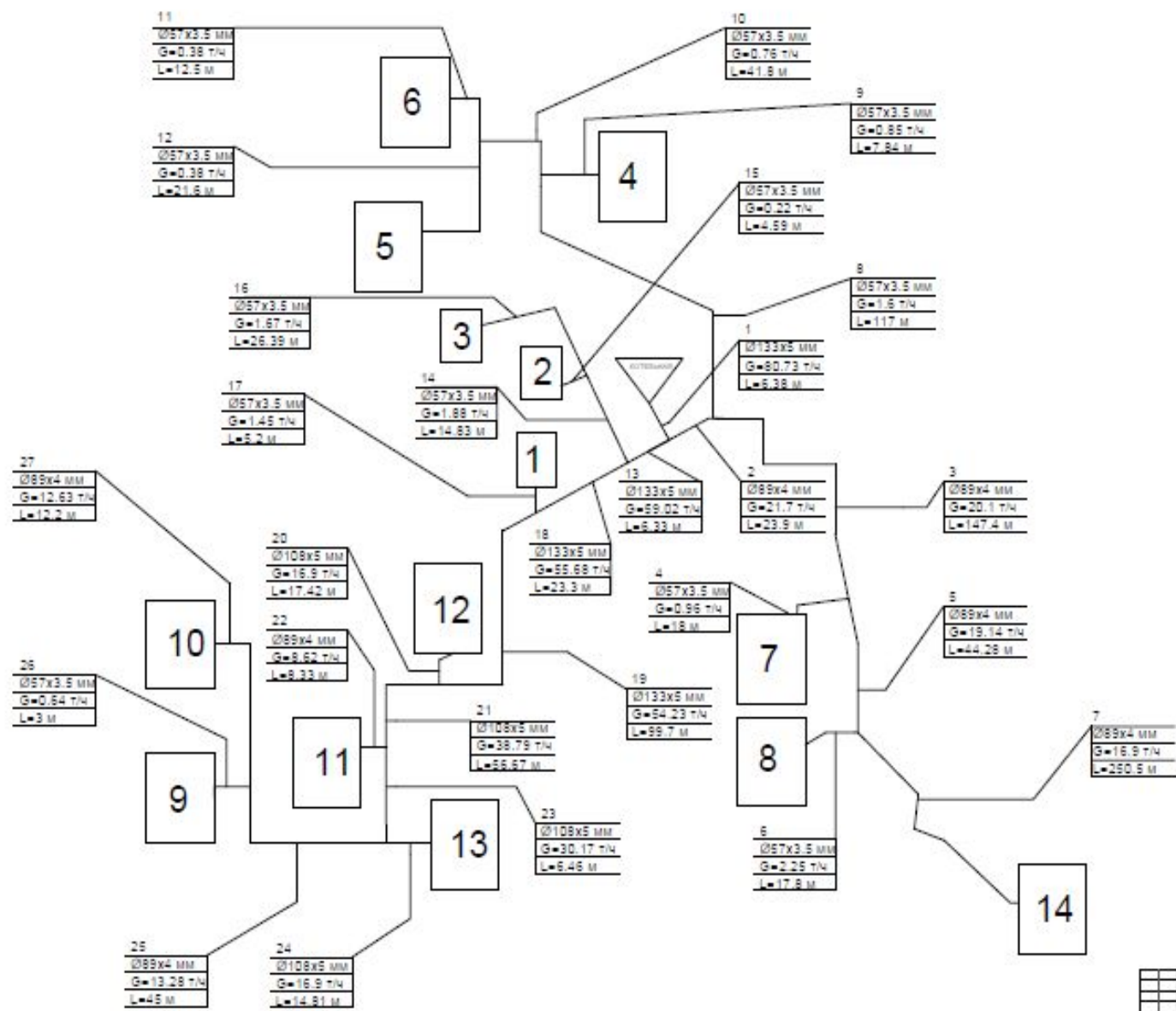
Генеральный план тепловых сетей микрорайона М 1:2000



Экспликация зданий	
№ строения	Наименование
1	Административное
2	Прачечная
3	Хоспис
4	Поликлиника
5	Детский сад №9
6	Детский сад №9
7	Школа №3
8	Школа №3
9	Магазин
10	Жилой дом
11	Жилой дом
12	Жилой дом
13	Жилой дом
14	Жилой дом

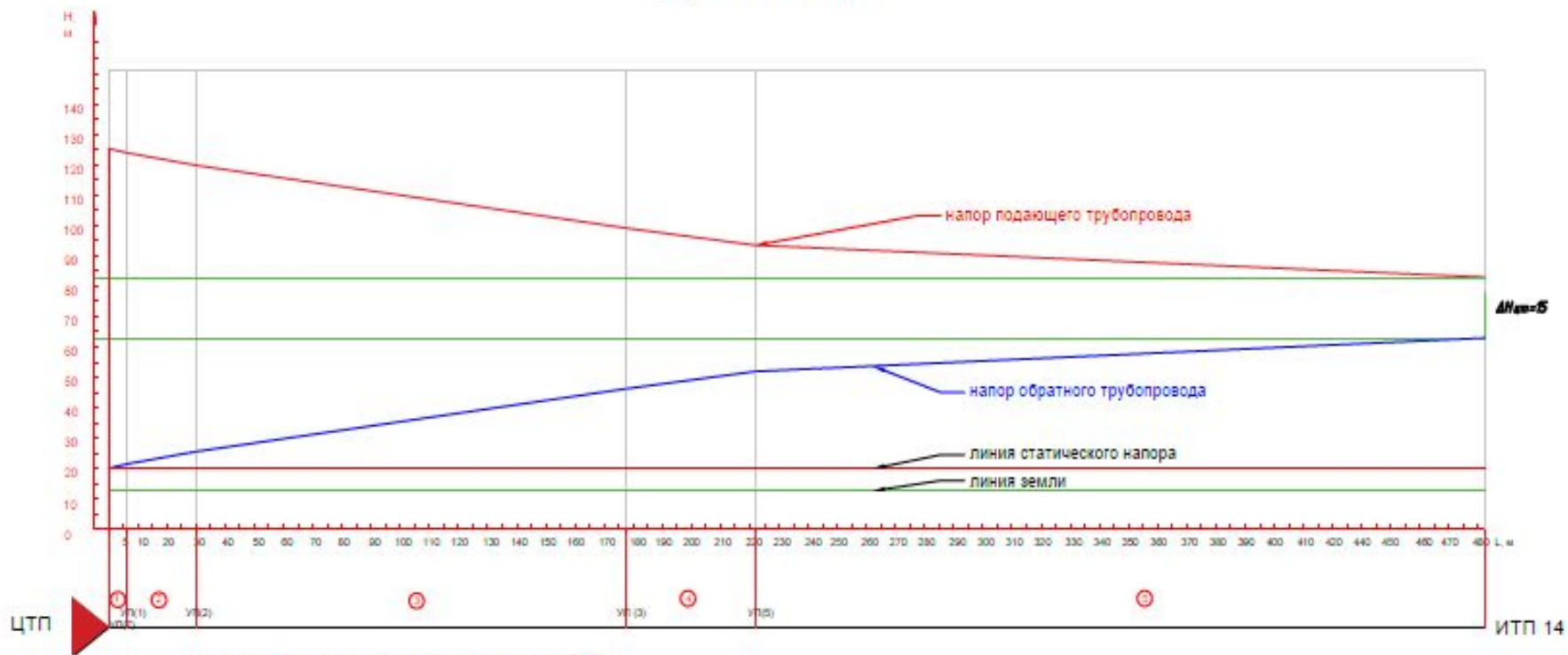
ИТВ.13.03.01.1.2018.4.271		Итого	
Внутренняя эксплуатационная работа		№	л
№	Итого	1	4
Литературный материал		№	
		2019	

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА ТЕПЛОЙ СЕТИ

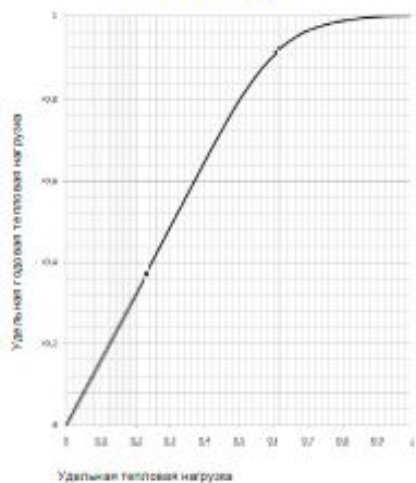


ИТВ-3 03.01.1.2016-271			
Булгарская коммунальная служба			
№ документа	Дата	№ документа	Дата
001	2	001	4
Перечень всех вводов в сеть			№ документа 001

ПЬЕЗОМЕТРИЧЕСКИЙ ГРАФИК (ЦТП- ИТП 14)

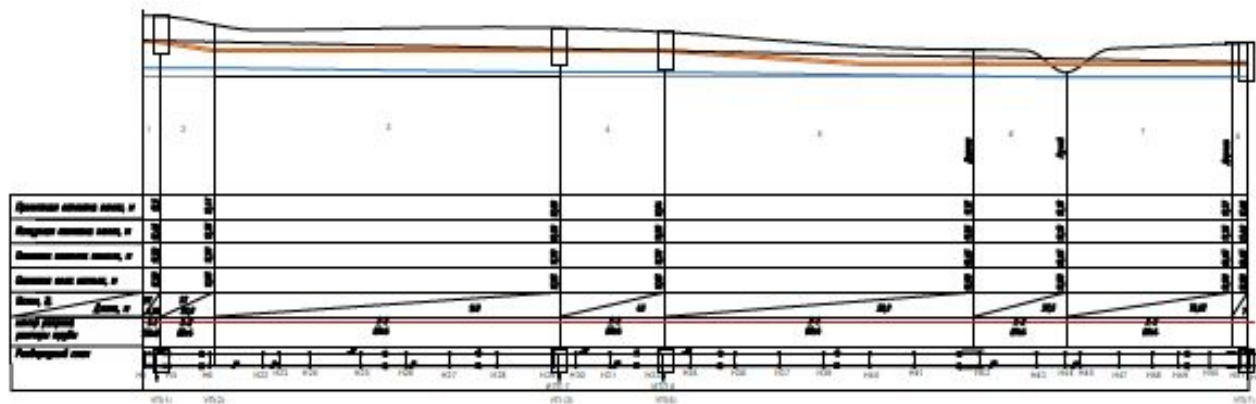


Интегральный график продолжительности
тепловых нагрузок



		ИТВ.13.03.0(1.12)18-4.271	
		Визуальная калибровочная работа	
№ п/п	№ п/п	№ п/п	№ п/п
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24
25	26	27	28
29	30	31	32
33	34	35	36
37	38	39	40
41	42	43	44
45	46	47	48
49	50	51	52
53	54	55	56
57	58	59	60
61	62	63	64
65	66	67	68
69	70	71	72
73	74	75	76
77	78	79	80
81	82	83	84
85	86	87	88
89	90	91	92
93	94	95	96
97	98	99	100

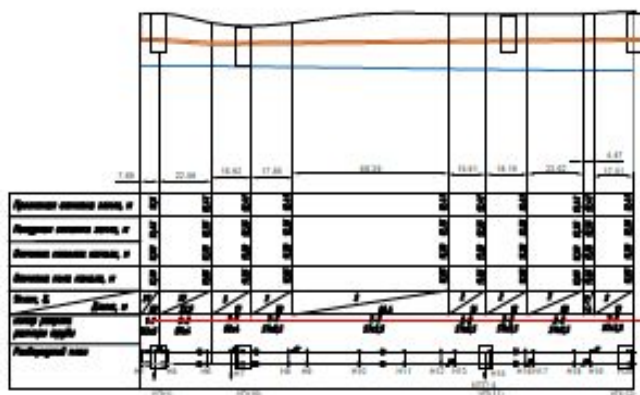
ПРОФИЛЬ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ ОТ ЦТП ДО ЗДАНИЯ 14



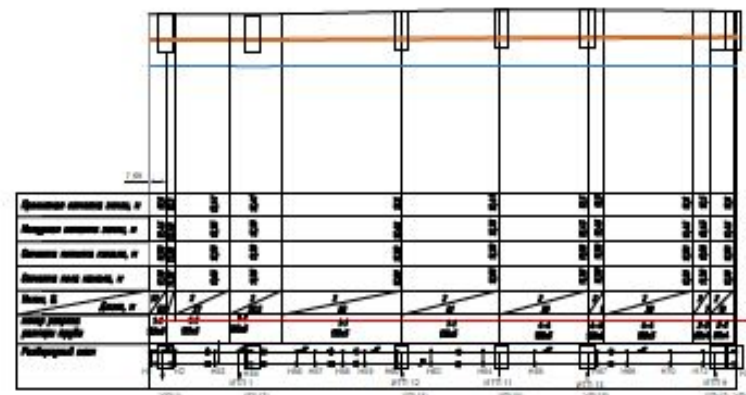
ПРОФИЛЬ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ ОТ ЦТП ДО ЗДАНИЯ 3



ПРОФИЛЬ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ ОТ ЦТП ДО ЗДАНИЯ 5



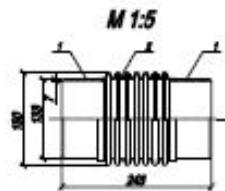
ПРОФИЛЬ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ ОТ ЦТП ДО ЗДАНИЯ 14



ИТИ.13.03.01.1.2018-4.2.Г1	
Выпускная квалификационная работа	
Специальность: Энергетическое оборудование и системы автоматизации	
Направление подготовки: Энергетическое оборудование и системы автоматизации	
Профиль подготовки: Энергетическое оборудование	
Формы контроля:	ЭКР
Средства контроля:	Э
Дата: 04.05.2018	

МОНТАЖНАЯ СХЕМА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

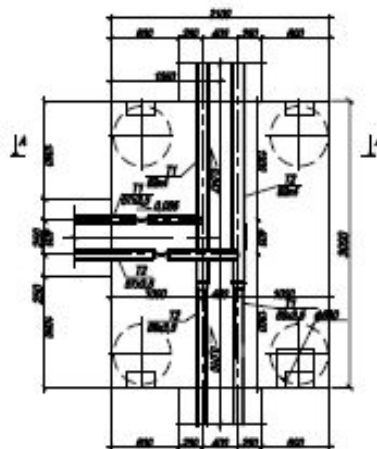
Сифонный компенсатор СК-МК



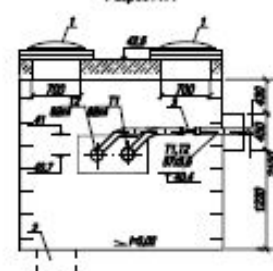
Элементы компенсатора

№ шп.	Наименование
1	Пружина
2	Сифон

План теплофикационной камеры УТ-3 М1:20



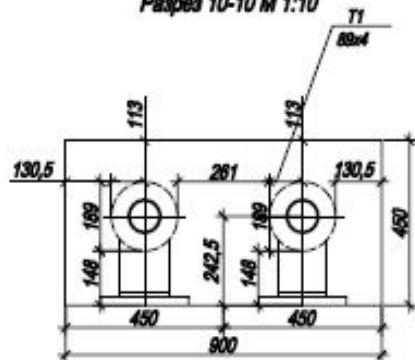
Разрез А-А



Спецификация теплофикационной камеры УТ-3

№ шп.	Наименование
1	Диск
2	Пружина
3	Сифон

Разрез 10-10 М 1:10



ИТВ.18.03.01.1.2018-2.01		Вулкан «Воларика»	
Исполнитель: _____	Проверено: _____	Экз.	Л
Составитель: _____	Согласовано: _____	№	Д
Дата: _____	Место: _____	Итого: _____	Итого: _____



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ