

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Система теплоснабжения участка приготовления деионизированной и деминерализованной воды	
3	Опоры трубопроводов	

[illegible]

Наименование	Примечание
1 Проверка трубопроводов на контроль сварных швов	
2 Приемка сварных стыковых соединений трубопроводов	

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
5.903-13 вып. 1-95	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей	
часть 1	Детали трубопроводов. Рабочие чертежи	
5.903-13 вып. 8-95	Опоры трубопроводов подвижные. Рабочие чертежи	
	<u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u>	
06-НТ II-000-ОВ.21.С1	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Общие указания

1. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с СП 18.13330.2011 "Генеральные планы промышленных предприятий", СП 124.13330.2012 "Тепловые сети", СП 61.13330.2012 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов", Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением" далее ФНП.
2. Теплоноситель – вода с параметрами 70–40°C.
3. Рабочее давление для подающего и обратного трубопроводов равно наибольшему давлению в подающем трубопроводе с учетом рельефа местности $P_{раб}=5$ бар, для гидравлического испытания $P_{исп}=6$ бар.
4. В соответствии с Приложением 3, "Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов" от 2012 г. трубопроводы тепловых сетей собственных нужд к зданиям относятся к IV категории.
5. Схема теплоснабжения – закрытая.
6. Трубопроводы прокладываются на хомутовых опорах, размещенных на подвесках, шаг размещения опор 4 метра.
7. Для подвода теплоносителя использовать трубы стальные Ст20 по ГОСТ 10704–91 с тепловой изоляцией цилиндров K-Flex-ST, толщиной 13мм, покрытые алюминиевой пленкой ALU.
8. После сварки произвести контроль качества сварных швов физическими неразрушаемыми методами контроля в объеме в соответствии с п. 5.17 СНиП 3.05.03–85.
9. Сварные стыковые соединения труб и деталей трубопроводов должны выполняться в соответствии с требованиями ТС–581 Д п.3, серии 5.903–13 вып.1.
10. Проверке сплошности сварных швов физическими методами контроля подвергаются 5 % общего количества поперечных стыков, но не менее трех стыков, выполненных каждым сварщиком.
11. Транспортировку, хранение и монтаж труб, деталей и опор трубопроводов, изготовленных из углеродистой стали, обеспечить при температуре не ниже минус 20°C, арматуры в соответствии требованиями заводов-изготовителей.
12. Подключение вновь проектируемых трубопроводов системы теплоснабжения участка приготовления ДМ и ДІ воды– осуществляется к существующим сетям Т16/Т26. Размещение точки врезки 2–3/Ж–И, отм +11,600мм, врезка производится в трубу Тр108х3,5.
13. Расход теплоносителя составляет 10м³/ч, давление до 3 бар, в точке подключения– фланец DN50, материал AISI304.

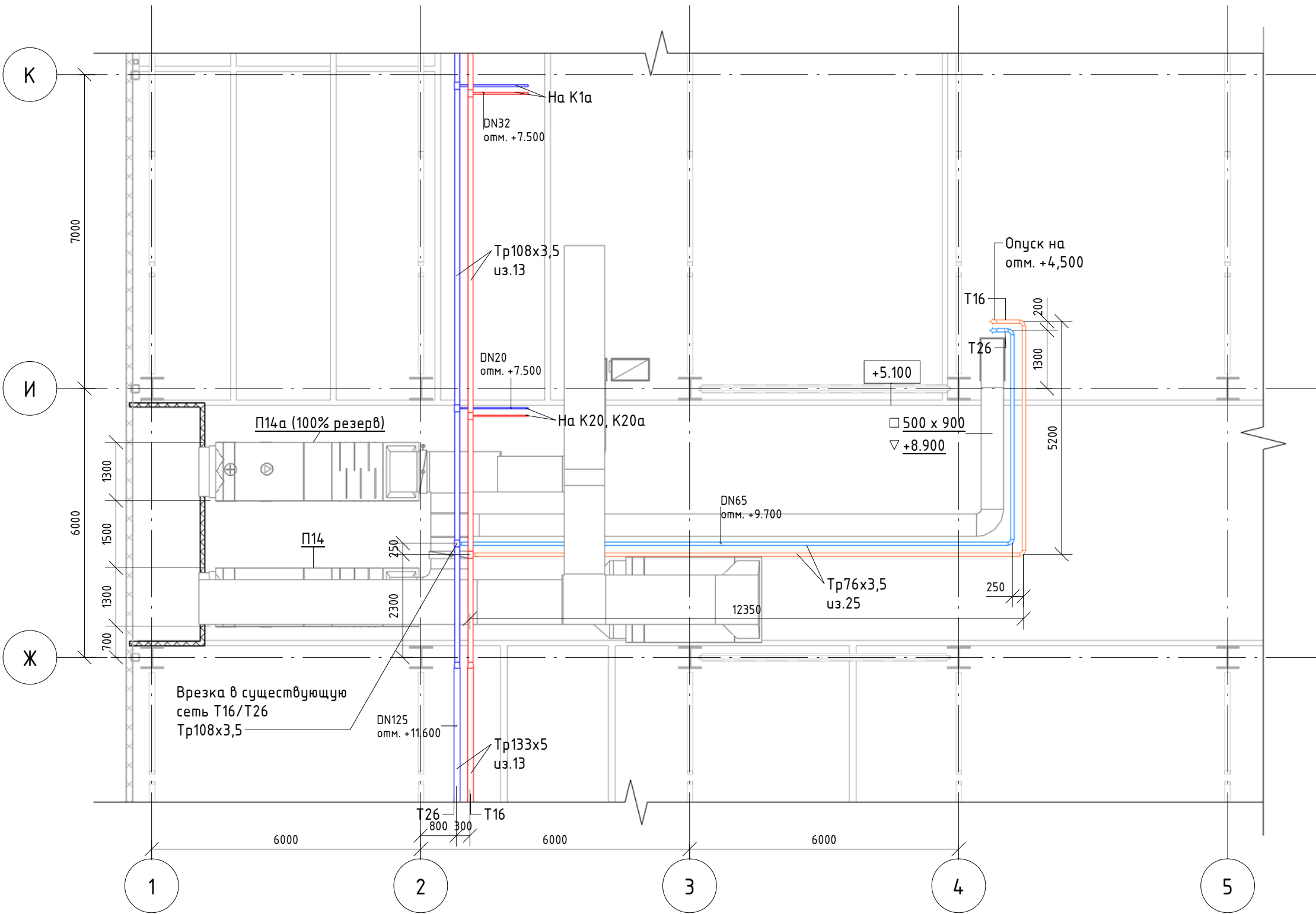
ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Обозначение	Наименование	Примечание
06-НТ II-000-0B19	Тепло и холодоснабжение кондиционеров, чистых помещений и центральных кондиционеров.	
06-НТ II-000-0B20	Сети теплоснабжения	
06-НТ II-000-0B21	Сети теплоснабжения. Участок приготовления ДМ и ДІ воды.	

						06-НТ II-000-ОВ.21				
						Техническое перевооружение Завода ООО Хевел . Увеличение производительности технологической линии НТ.				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разраб.	Кузнецова				08.18	Сети теплоснабжения. Участок приготовления ДМ и ДІ воды.		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ефремов				08.18			Р	1	
Рук.	Андреев				08.18					
Н.контр.	Мельниченко				08.18	Общие данные				
ГИП	Калинин				08.18					

Формат А3

План на отм +5,100, в осях 1-5/Ж-К.



План на отм +0,000, в осях 4-6/И-К

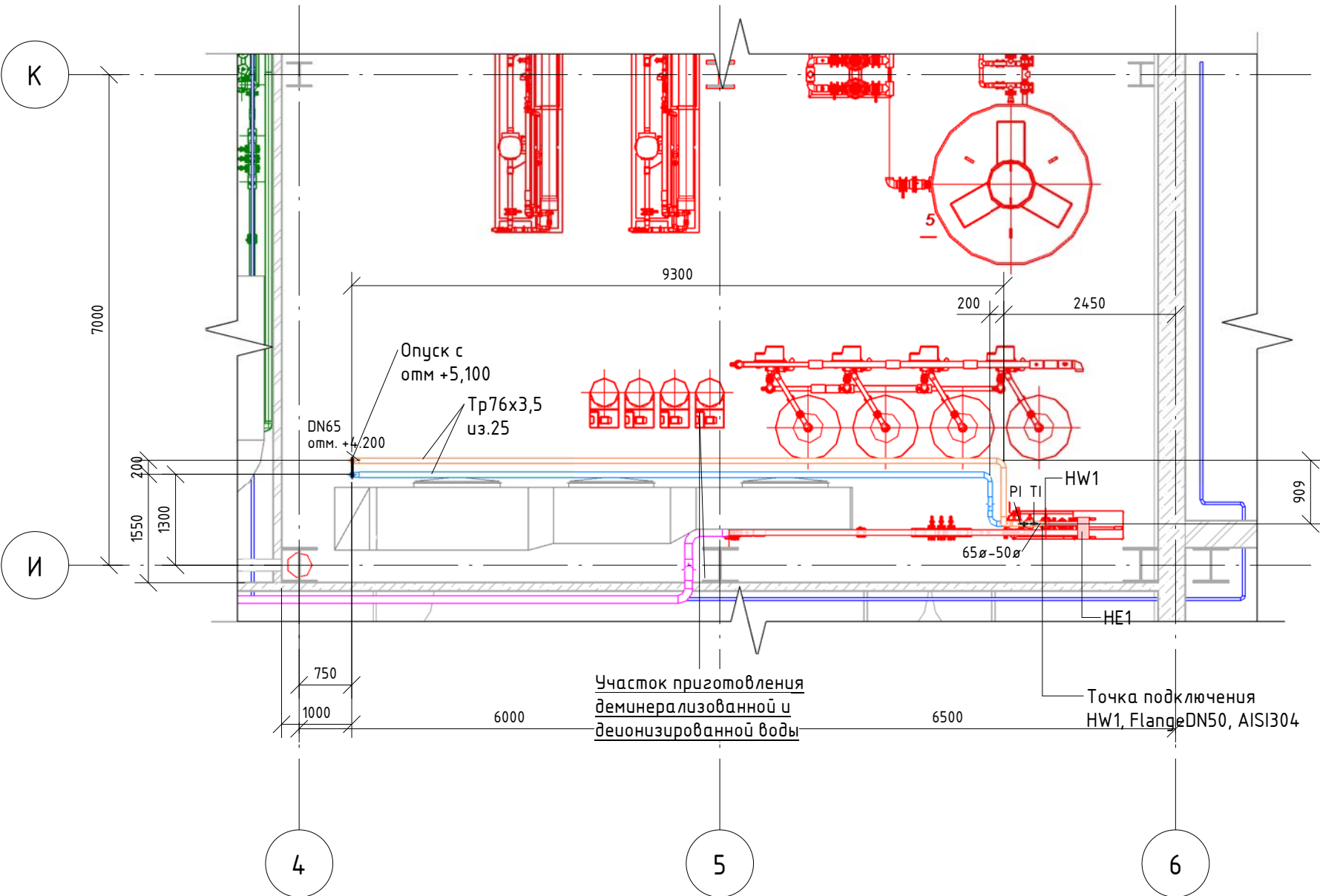
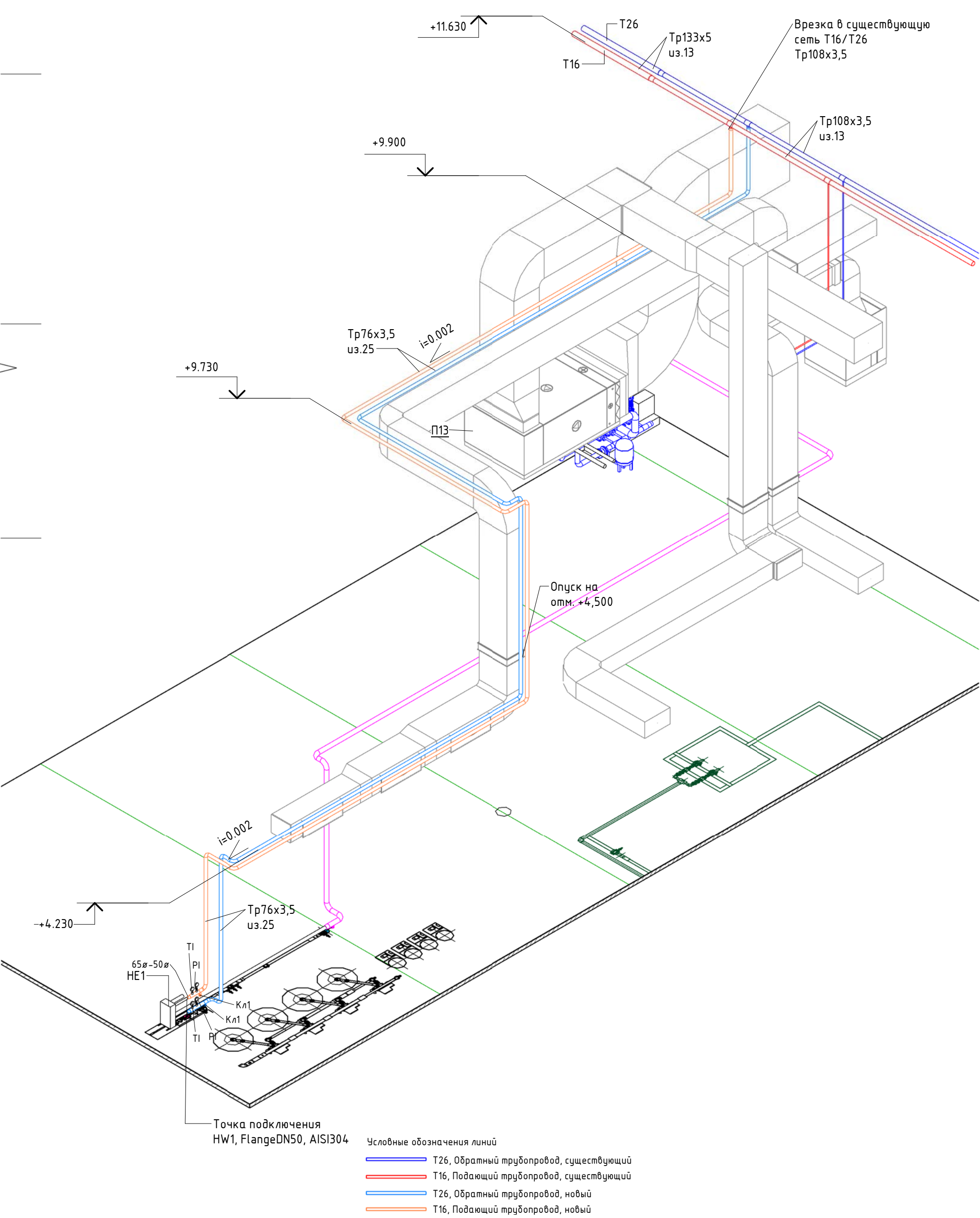


Схема Т16/Т26.



- Условные обозначения линий
- T26, Обратный трубопровод, существующий
 - T16, Подающий трубопровод, существующий
 - T26, Обратный трубопровод, новый
 - T16, Подающий трубопровод, новый

06-НТ II-000-ОВ.21

Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел".
Увеличение производительности технологической линии НТ

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Кузнецова				08.18
Проверил	Ефремов				08.18
Рук.	Калинин				08.18
Н. контроль	Мельниченко				08.18
ГИП	Калинин				08.18

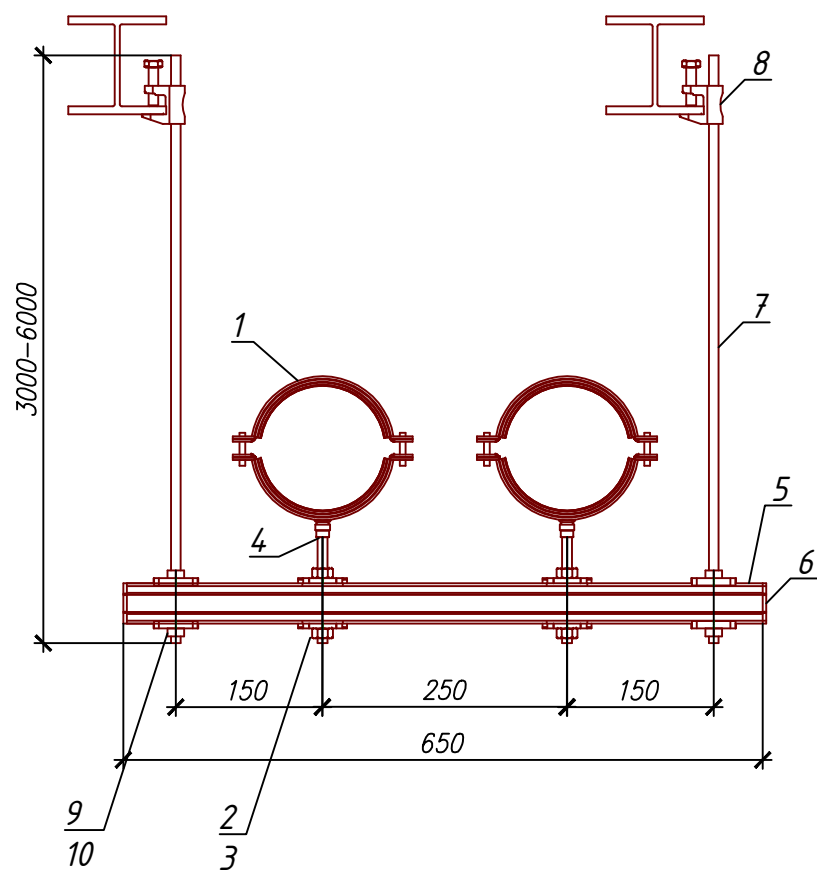
Сети теплоснабжения. Участок
приготовления ДМ и ДИ воды.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Система теплоснабжения участка приготовления
деминерализованной и деминерализованной воды



ОП1. Подвеска трубопроводов Ду80-Ду150,



Материал для крепления трубопроводов				Таблица 3	
№ по з.	Артикул	Наименование	Длина мерных позиций L, м	Кол-во элементов в опоре, шт	
1	2073473	Хомут МР-PI 87-92 M10	-	2	
2	369679	Шайба монтажная MQZ-L11	-	4	
3		Гайка шестигранная M10 оцинк	-	4	
4		Резьбовая шпилька M10x3000 оцинк	0.30	2	
5	373795	Монтажный профиль Hilti MQ-52, 3м	0.70	1	
6	369685	Декоративная заглушка MQZ-E41	-	2	
7		Резьбовая шпилька M12x3000 оцинк	3.00	4	
8	228155	Зажим струбцина MAB-17	-	2	
9		Гайка шестигранная M12 оцинк	-	6	
10	369681	Шайба монтажная MQZ-L17	-	4	

						06-НТ II-000-ОВ.21					
						Техническое перевооружение Завода ООО Хевел . Увеличение производительности технологической линии НТ.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб.	Кузнецова				08.18	Сети теплоснабжения. Участок приготовления ДМ и ДІ воды.			Стадия	Лист	Листов
Проверил	Ефремов				08.18				Р	3	
Рук.	Андреев				08.18						
Н.контр.	Мельниченко				08.18	Опоры трубопроводов					
ГИП	Калинин				08.18						