ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-2-427.86

БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ

ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬН

/ 3 ТИПОРАЗМЕРА /

Альбом II

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-2-427.86

БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ (3 ТИПОРАЗМЕРА)

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Пояснительная записка.
Альбом II - Технологическая и электротехническая части.
Альбом III - Строительная часть.
Альбом IV - Строительные изделия.
Альбом V - Спецификации оборудования.
Альбом VI - Ведомости потребности в материалах.
Альбом VII - Сметы.

Примененные типовые материалы:
Серия 3.901-13. Выпуск 2. Колонка управления задвижками $Д_у$ 200-400 мм с электрическим приводом типа Б.

АЛЬБОМ II

РАЗРАБОТАН
ЦНИИЭП инженерного оборудования
Главный инженер института А. Кетаов
Главный инженер проекта М. Сирота

УТВЕРЖДЕН Госгражданстроем
приказ №: 280 от 5 сентября 1986 г.
ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ институтом
ЦНИИЭП инженерного оборудования
приказ №: 58 от 19 сентября 1986 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

NN п.п	Наименование	NN листов	NN страниц
1	Содержание альбома		2
	Технологическая часть		
2	Общие данные	ТХ-1	3
3	Примеры компановок	ТХ-2	4
4	План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	ТХ-3	5
5	Элемент плана. Разрез 1-1	ТХ-4	6
6	Элемент плана. Разрез 2-2		
	Детали аэраторов	ТХ-5	7
7	Механизм скребковый. Разрез 4-4	ТХ-6	8
8	Механизм скребковый. Разрез 5-5	ТХ-7	9
9	Механизм скребковый. Вид А	ТХ-8	10
10	Труба поворотная. Разрезы. Вид В	ТХ-9	11
	Электротехническая часть		
11	Общие данные. Схема подключения		
	электрооборудования	ЭМ-1	12
12	Кабельный журнал. Расположение		
	электрооборудования и прокладка		
	кабеля	ЭМ-2	13

АЛЬБОМ II

Ведомость основных комплектов

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
ТХ	Технологическая часть	Альбом II
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
ЭМ	Электротехническая часть	Альбом II

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	
Ссылочные документы		
Серия 3.901-13 выпуск 2	Колонка управления задвиж-	
	ками Ду200-400мм с электри-	
	ческим приводом типа Б	
Прилагаемые документы		
СО	Спецификация оборудования	Альбом V
ВМ	Ведомость потребности	
	в материалах	Альбом VI

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Примеры компоновок	
3	План. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	
4	Элемент плана. Разрез 1-1	
5	Элемент плана. Разрез 2-2	
	Детали аэраторов	
6	Механизм скребковый. Разрез 4-4	
7	Механизм скребковый. Разрез 5-5	
8	Механизм скребковый. Вид А	
9	Труба поворотная. Разрезы. Вид В.	

Условные обозначения.

—М1— Поступающая сточная вода
—М2— Осветленная вода
—И2— Плавающие вещества
—И3— Осадок
—И5— Активный ил циркулирующий
—П2— Опорожнение
—АО— Воздух.

1. Отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка ▭
2. В проекте учтены задвижки, монтируемые на трубопроводах за границей проектирования.
3. Крепление аэраторов разработаны на чертежах марки КЖ.
4. В проекте принят механизм скребковый марки МС01-9А с уменьшенной высотой скребка и с измененной конфигурацией нижней его части в соответствии с принятыми сериями конструкций отстойника
5. Антикоррозийное покрытие трубопроводов под водой-лаком ХС-784 по ГОСТ 7313-75 за 3 раза по грунтовке ХС-010; на открытом воздухе-окраска масляной краской по ГОСТ 8292-75 за 2 раза.
6. Вертикальный участок трубопровода осадка крепить к металлическим деталям крепления струенаправляющего щита.
7. Местоположение подводящего лотка уточняется при привязке проекта.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта Сирота М. Сирота.

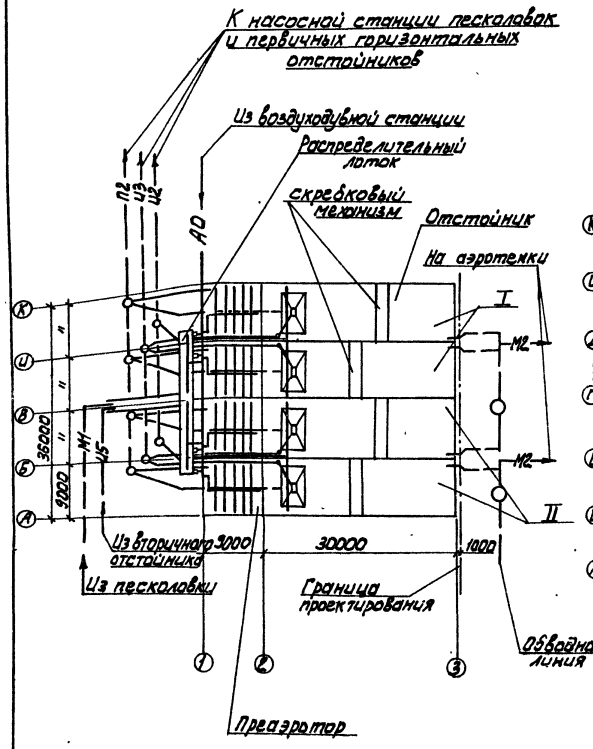
ПРИВЯЗАН						
ИНВ. N						
				902-2-427.86	ТХ	
ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ		БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ (3 ТИПОРАЗМЕРА)	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ИНЖ.	МИХЕЕНКОВА			Р	1	9
РУК. ГР.	ЛЕВИНА					
ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА		ОБЩИЕ ДАННЫЕ	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.		
Н. КОНТР.	КЛЕЦЕР					
НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН					

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ

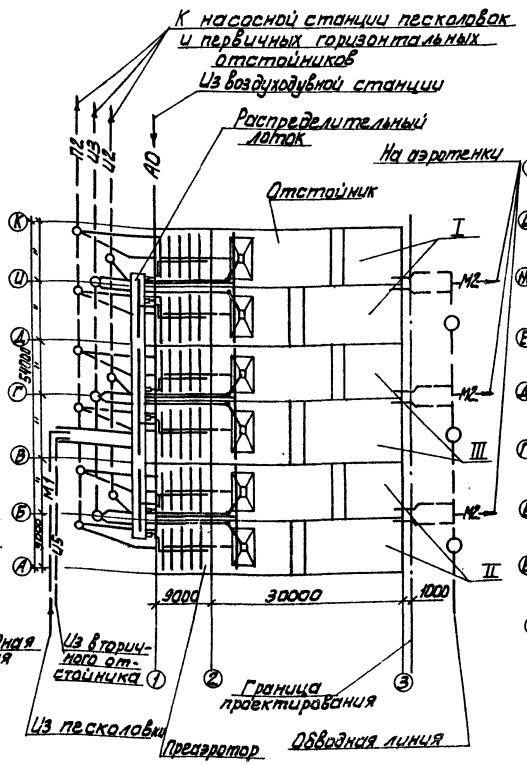
21724-02 4

Альбом II

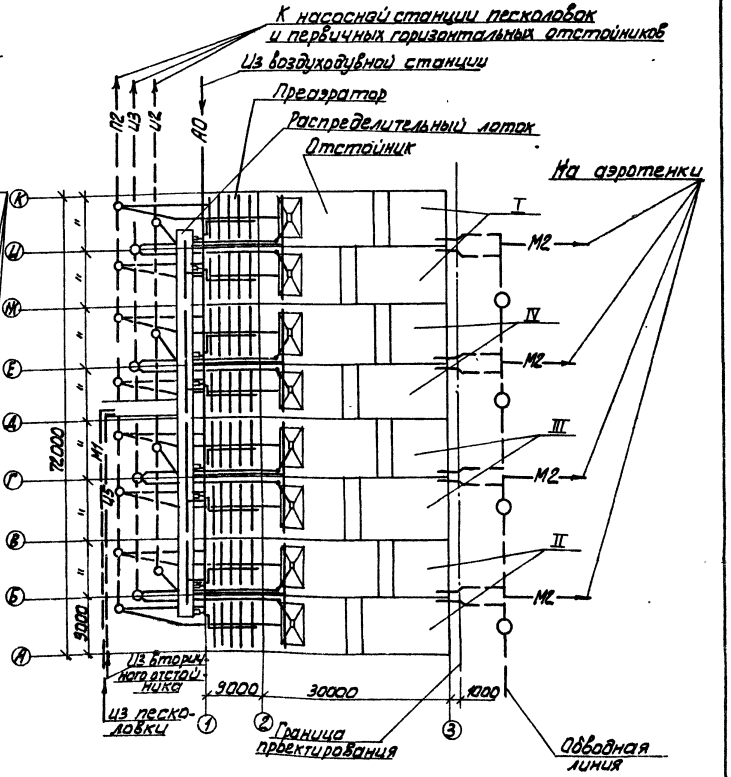
4 отделения



6 отделений



8 отделений

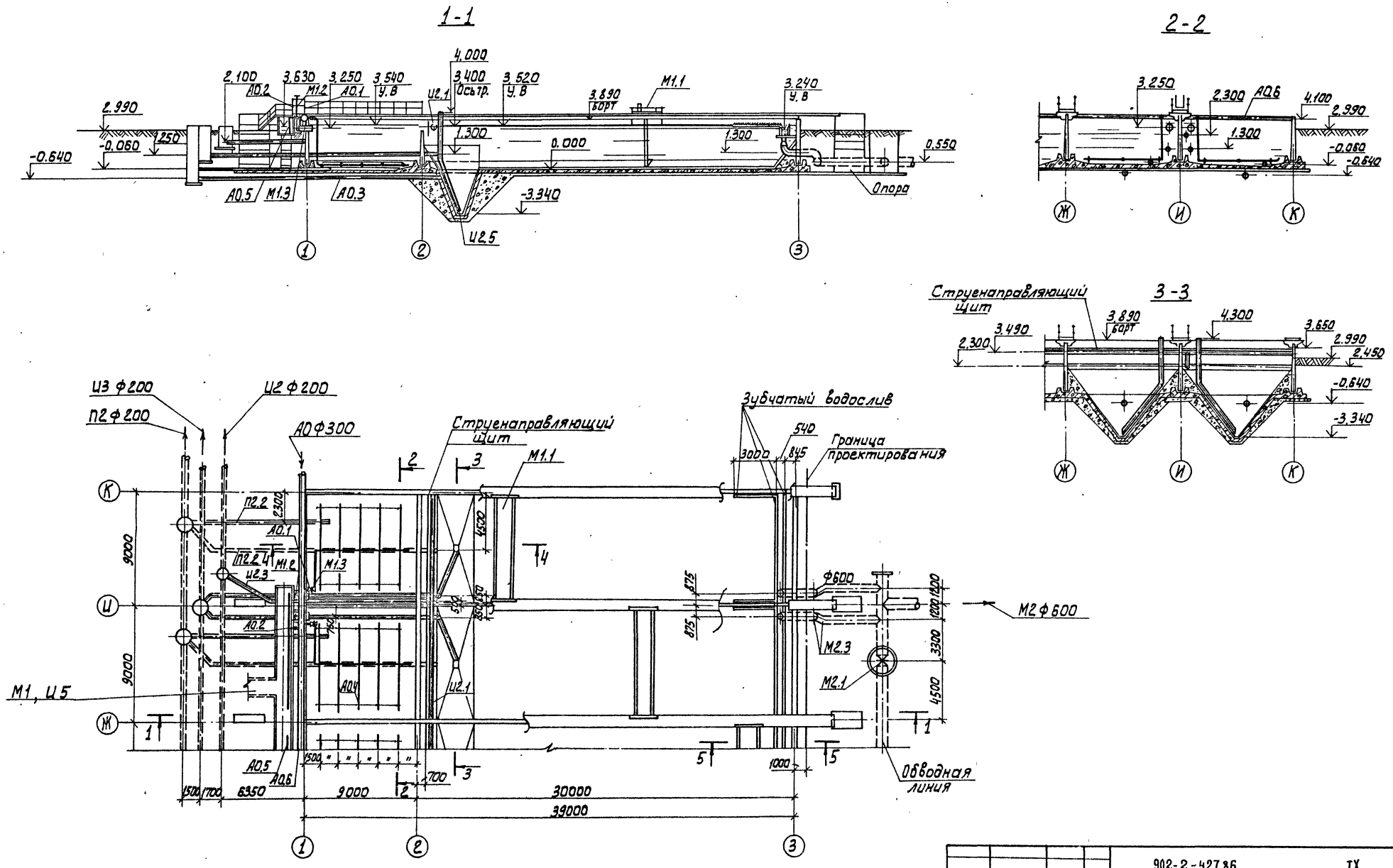


Трубопроводы, показанные пунктиром, в объем проектирования не входят.
Римскими цифрами указаны номера секций по чертежам марки КЖ.
Одна секция состоит из двух отделений.

			902-2-427.86		ТХ
Привязан			Блок преаэраторы-отстойники первичные горизонтальные (3 типоразмера)	Стадия	Лист	Листов
				Р	2	
Инв. №	Провер.	Машинская	Примеры компоновок	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
	Инженер.	Бирова				
	Рук. гр.	Левина				
	Гл. спец.	Сирота				
	Н. контр.	Клецер				
	Нач. отд.	Гольдман				

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

Альбом II



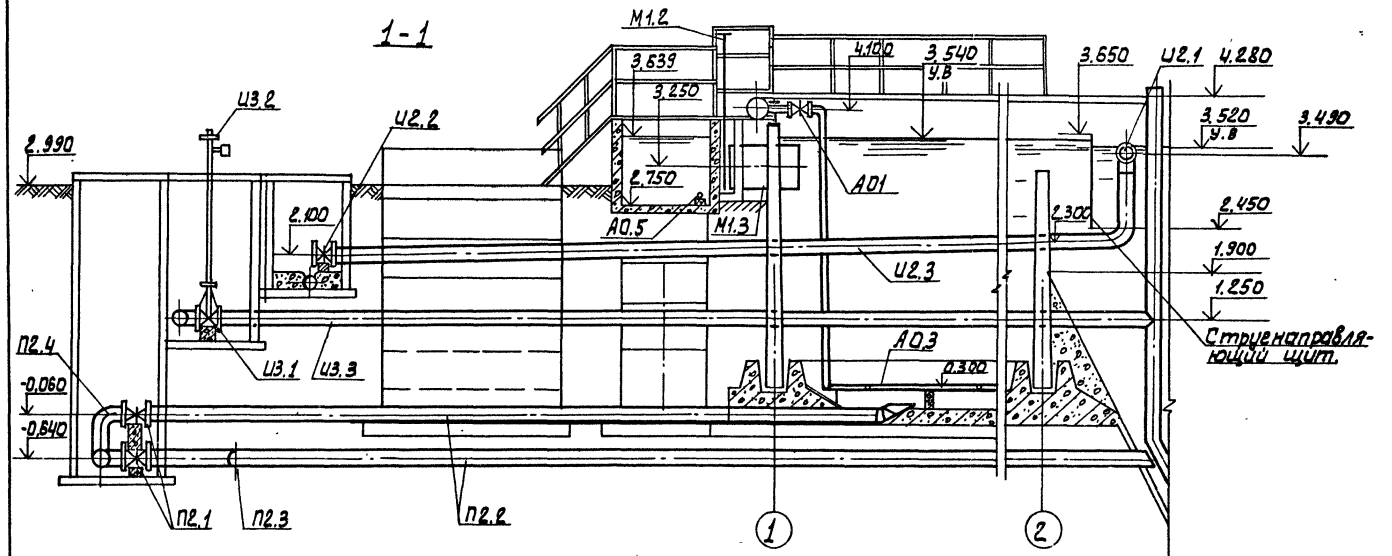
ПРИВЯЗАН	ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ		902-2-427.86	ТХ
	ИНЖ.	МИХЕЕНКОВА		БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ (3 ТИПОРАЗМЕРА)	СТАДИЯ: Р; ЛИСТ: 3; ЛИСТОВ:
	РУК.ГР.	ЛЕВИНА			
	ГЛ.СПЕЦ.	СИРИТА		ПЛАН. РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2; 3-3	ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА.
	Н.КОНТР.	КЛЕЦЕР			
ИНВ. №	НАЧ.ОТД.	ГОЛЬДМАН			

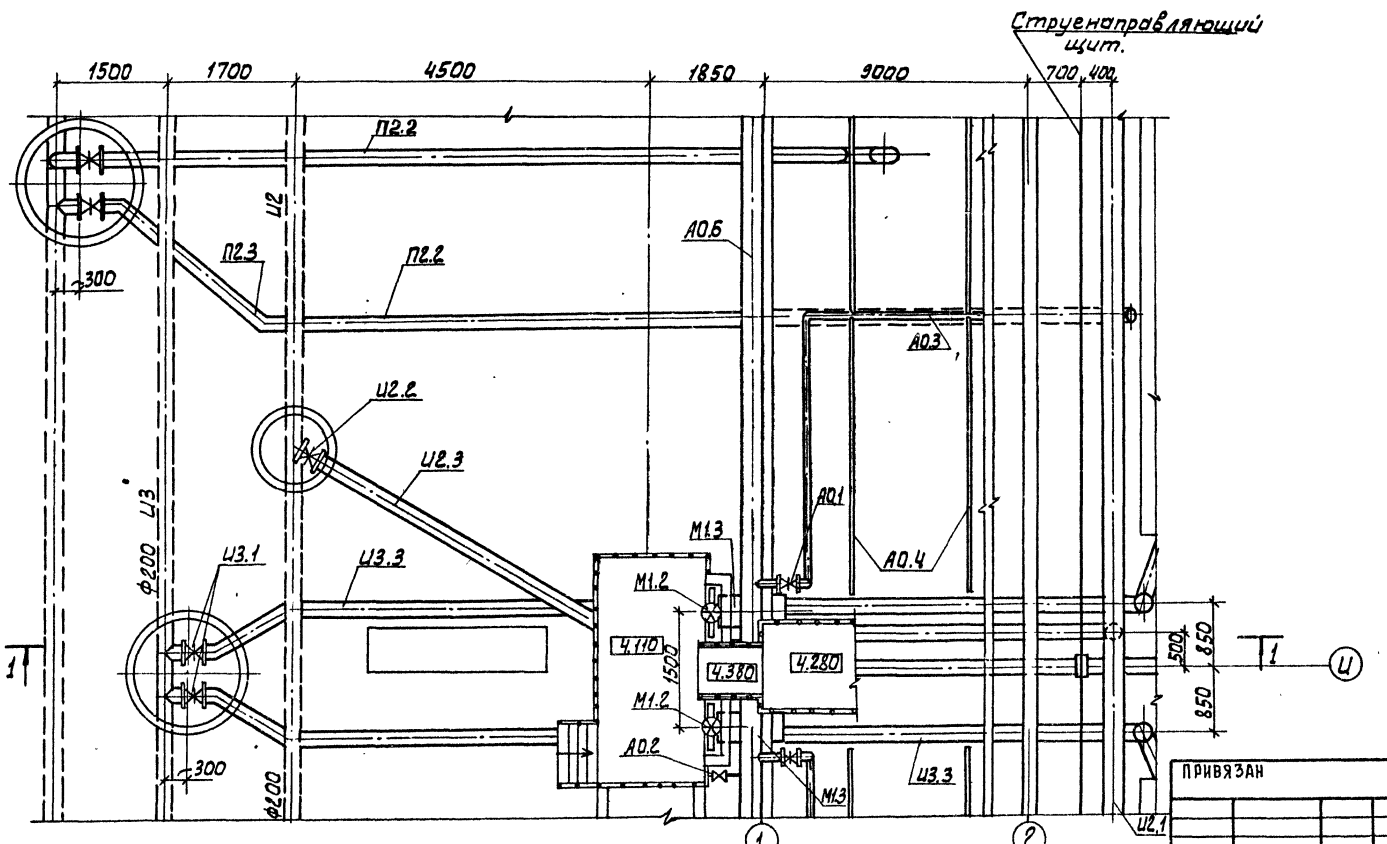
ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.N

21724-02 6

Альбом II

1-1





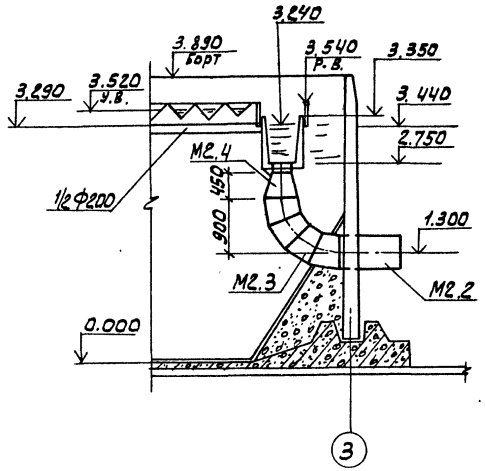
					902-2-427.86		ТХ
Привязан							
			Провер.	Машинская	Блок преазраторы-отстойники первичные горизонтальные (3 типоразмера)	Стадия	Лист	Листов
			Инжен.	Миненкова		Р	4	
			Рук.гр.	Левина				
			Гл.спец.	Сирота	Элемент плана. Разрез 1-1.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
			Н.контр.	Клецер				
			Нач.отд.	Гольдман				
Инв. №								

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

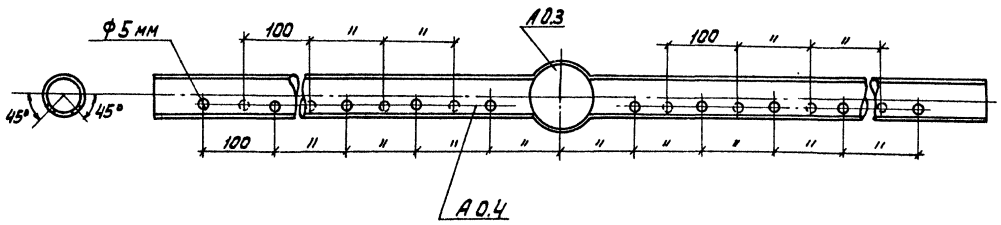
21724-02 7

Альбом II

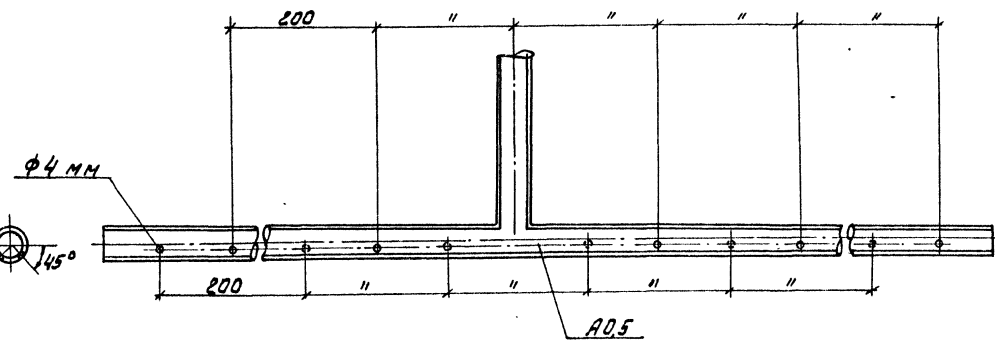
2-2

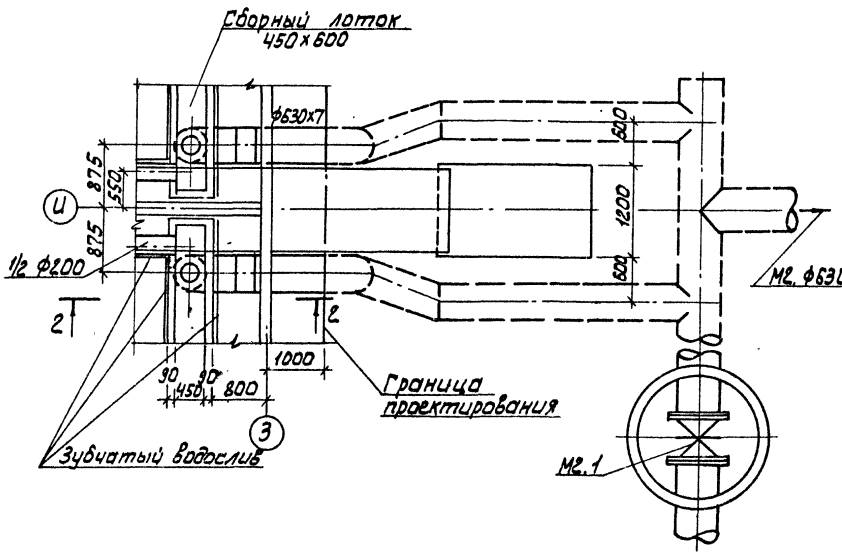


Деталь аэратора в преаэраторе



Деталь аэратора в распределительном канале





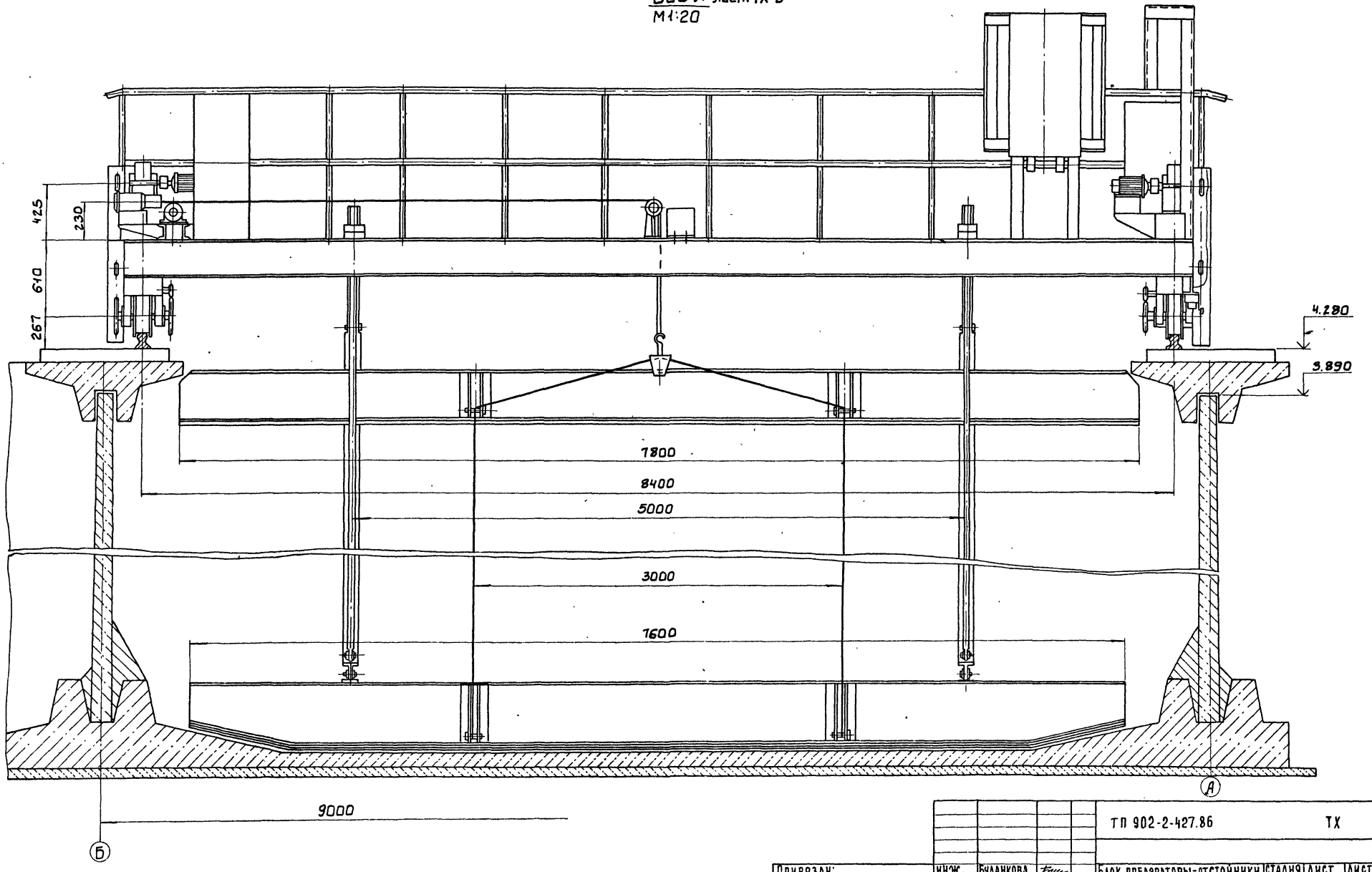
					902-2-427.86	ТХ	
ПРИВЯЗАН							
			ПРОВЕР.	МАШИНСКАЯ	БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ-ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ (3 ТИПОРАЗМЕРА)	СТАДИЯ: Р	ЛИСТ: 5	ЛИСТОВ
			ИНЖЕН.	МИХЕЕНКОВА				
			РУК. ГР.	ЛЕВИНА				
			ГЛ. СПЕЦ.	СИРОТА	ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА. РАЗРЕЗ 2-2 ДЕТАЛИ АЭРАТОРОВ.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва.		
			Н. КОНТР.	КЛЕЦЕР				
ИНВ. №			НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН				

21724-02 8

ИНВ. № ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Альбом II

Вид А лист ТХ-6
М1:20

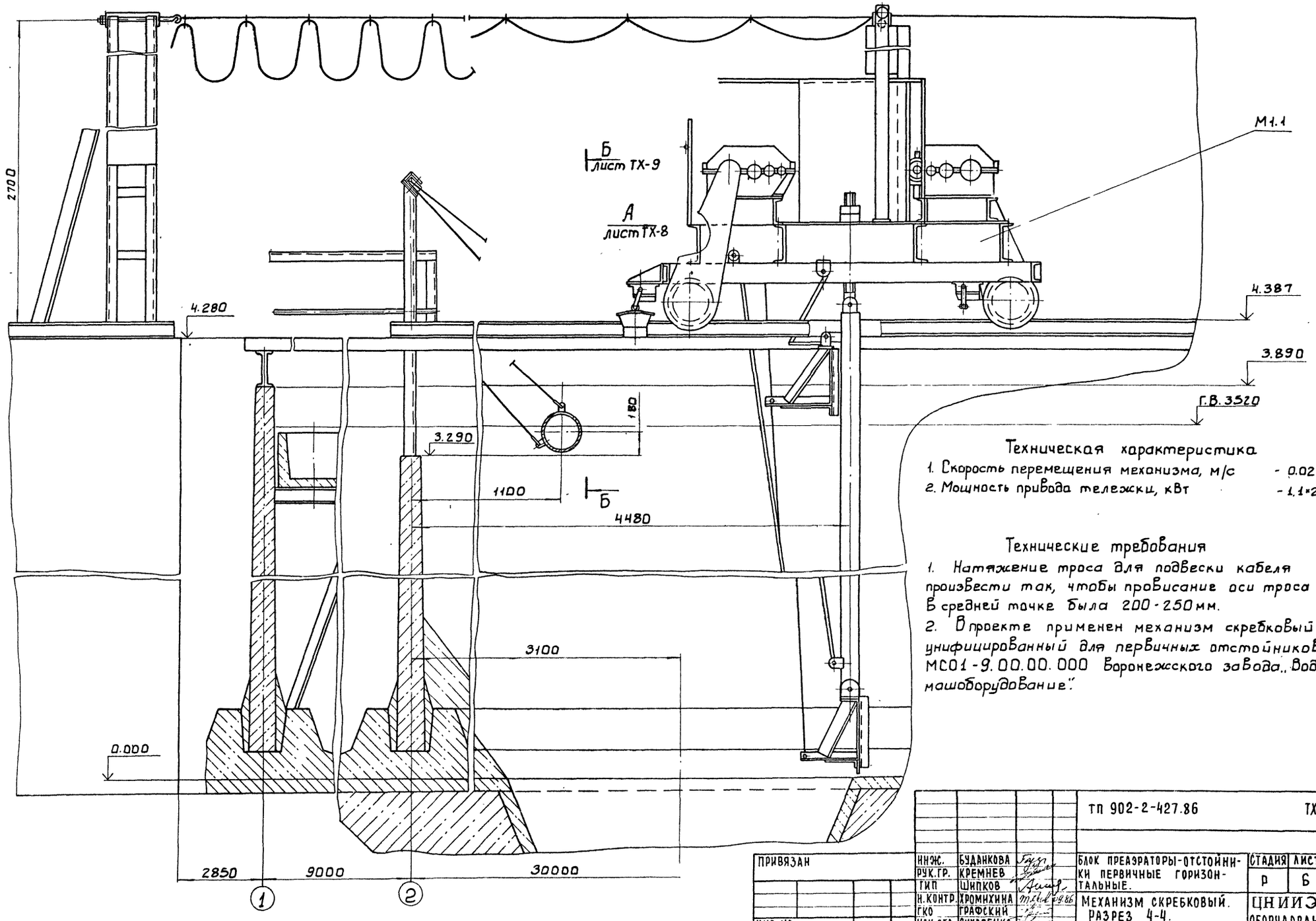


				ТП 902-2-427.86		ТХ	
Привязан:		ИНЖ.	Буданкова	Блок преаэраторы-отстойники первичные горизонтальные	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
		РУК.ГР.	КРЕМНЕВ		Р	8	
		ГИП	ШИПКОВ				
		Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА	Механизм скребковый Вид А.	ЦНИИЭПинж оборудования.		
		ГКО	ГРАФСКИЙ				
Инв.№		НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО				

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

Альбом II

4-4 лист ТХ-



Техническая характеристика

1. Скорость перемещения механизма, м/с - 0.02
2. Мощность привода тележки, кВт - 1.1×2

Технические требования

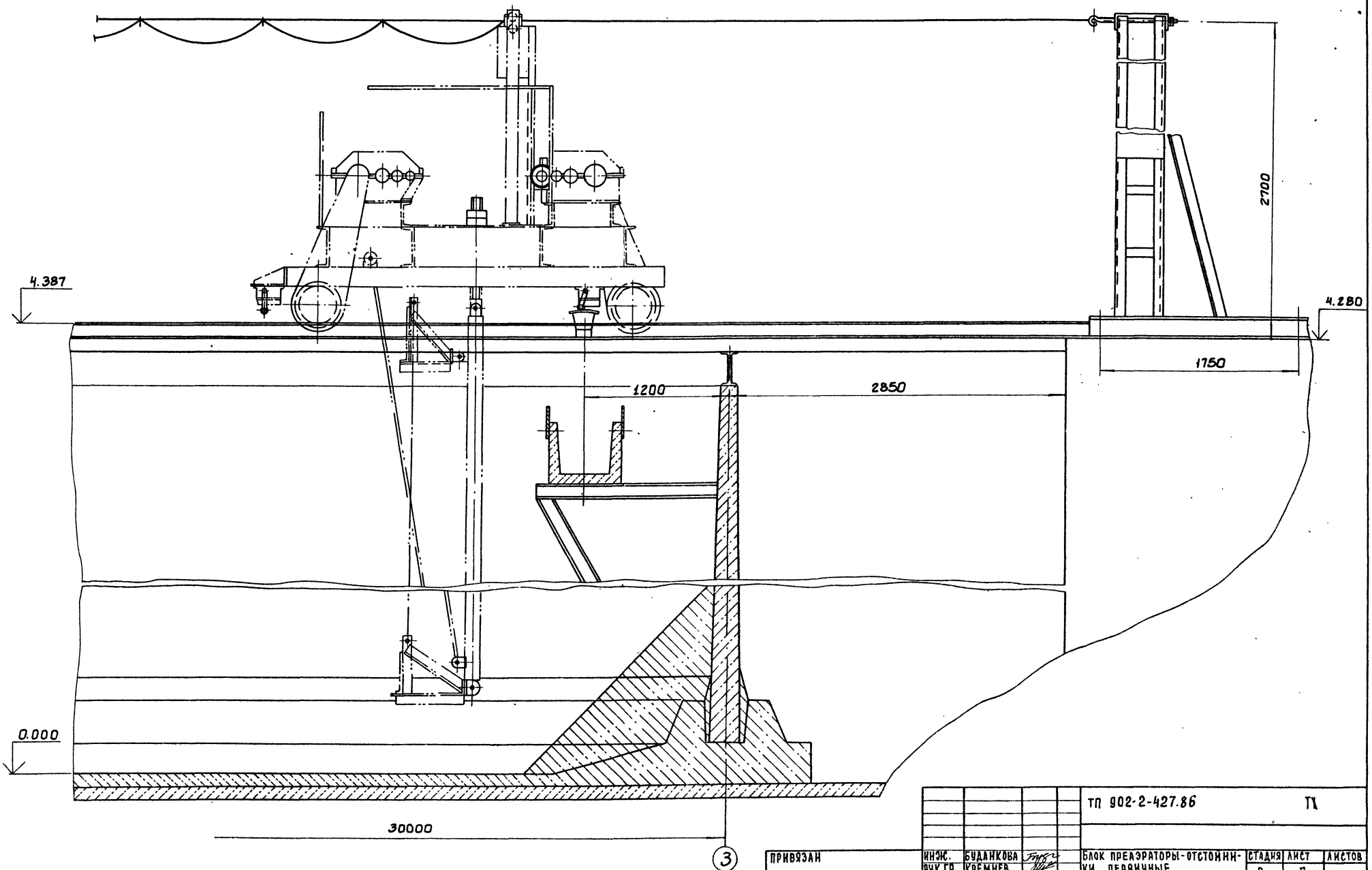
1. Натяжение троса для подвески кабеля произвести так, чтобы провисание оси троса в средней точке была 200-250 мм.
2. В проекте применен механизм скребковый унифицированный для первичных отстойников МС01-9.00.00.000 Воронежского завода „Водмашоборудование".

ПРИВЯЗАН				ТП 902-2-427.86			ТХ
	ИНЖ.	БУДАНКОВА		БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РУК.ГР.	КРЕМНЕВ			Р	Б	
	ГИП	ШИПКОВ					
	Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА	09.86	МЕХАНИЗМ СКРЕБКОВЫЙ. РАЗРЕЗ 4-4.	ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ.		
	ГКО	ГРАФСКИЙ					
ИНВ №	НАЧ.ОТД	СУХАРЕНКО					

ИНВ.№ ПОДЛ. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.N

21724-02 10

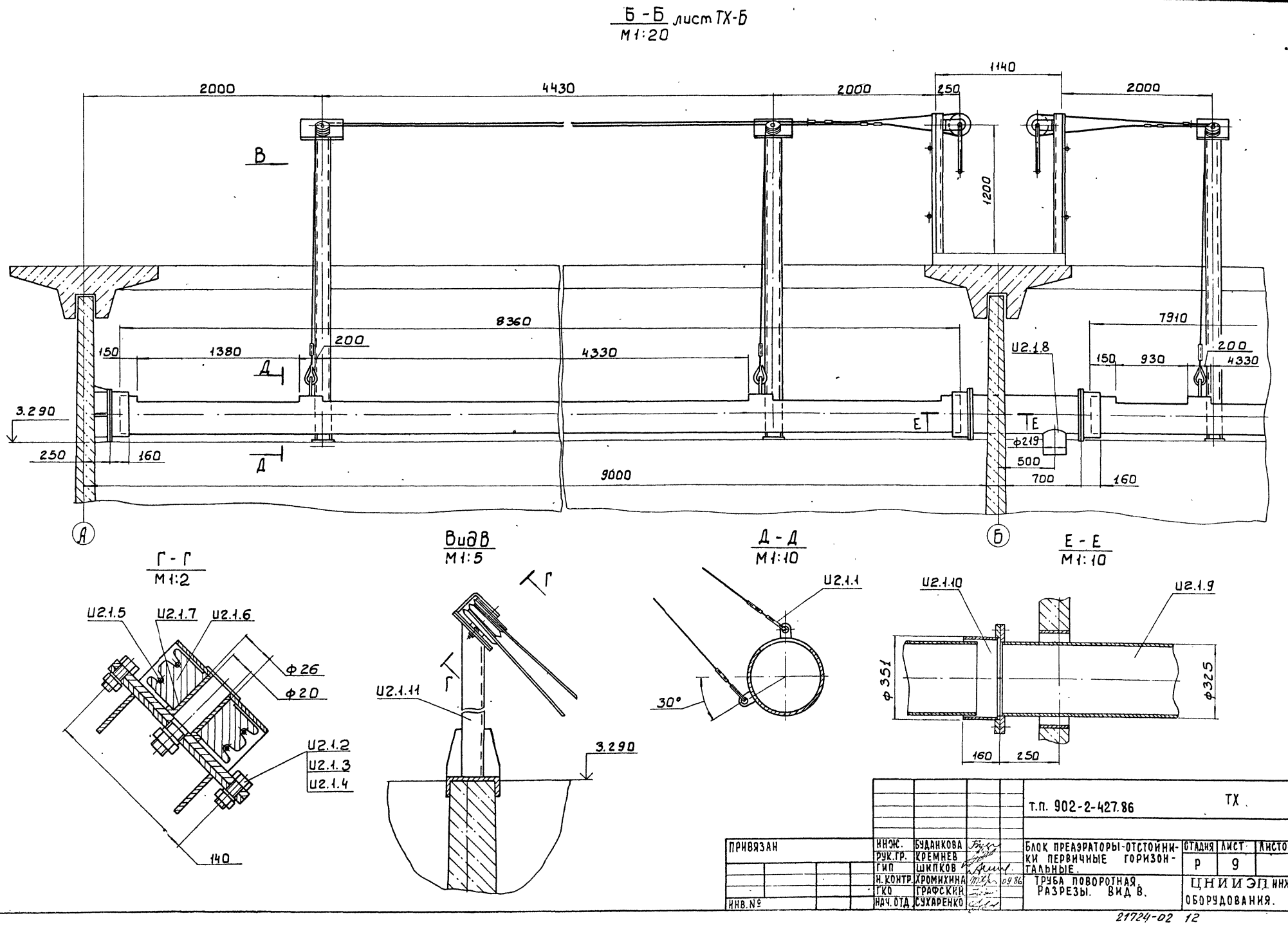
5 - 5 лист ТХ-



Альбом II

ПРИВЯЗАН				ТП 902-2-427.86		ТХ

Альбом II



				т.п. 902-2-427.86			ТХ
ПРИВЯЗАН	ИНЖ.	БУДАНКОВА		БЛОК ПРЕАЭРАТОРЫ-ОТСТОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
	РУК.ГР.	КРЕМНЕВ			Р	9	
	ГИП	ШИПКОВ					
	Н.КОНТР.	ХРОМИХИНА	09.86	ТРУБА ПОВОРОТНАЯ. РАЗРЕЗЫ. ВИД В.	ЦНИИЭП ИНЖ. ОБОРУДОВАНИЯ.		
ИНВ.№	ГКО	ГРАФСКИЙ					
	НАЧ.ОТД.	СУХАРЕНКО					

ИНВ.№ ПОДП. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ.ИНВ.№

21724-02 12

Альбом III

Схема подключения электрооборудования
Вариант с раздельной подачей сырого осадка и избыточного ила

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Схема подключения электрооборудования.	
2	Кабельный журнал. Расположение электрооборудования и прокладка кабеля.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
т. п. 902-2-389.85	Насосная станция песколовок и первичных горизонтальных отстойников	
Альбом III		
	Прилагаемые документы	
ЭМ. СО	Спецификация оборудования	

Проект разработан для одной секции отстойников, состоящий из 2х отделений.

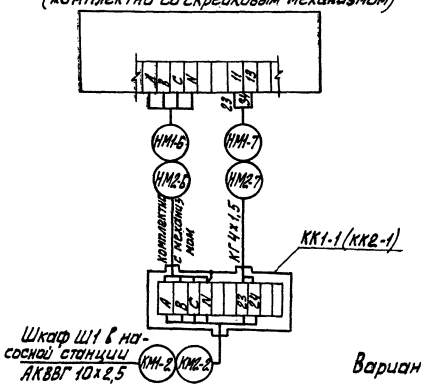
По требованиям, предъявленным в отношении надежности и бесперебойности электроснабжения, электроприемники проектируемой установки относятся ко второй категории потребителей электроэнергии.

Потребляемая мощность электроприемников составляет 5,2 кВт на одну секцию (учтено в т. п. 902-2-389.85).

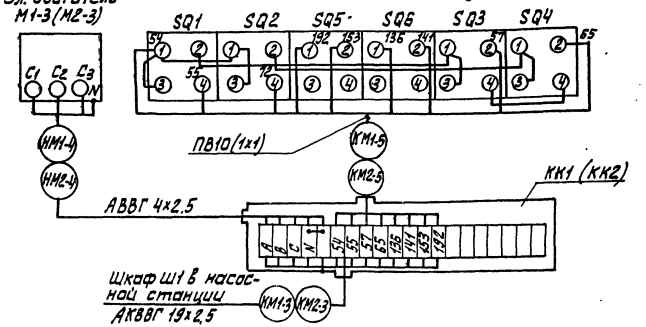
Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта /Постникова/

Скребковый механизм

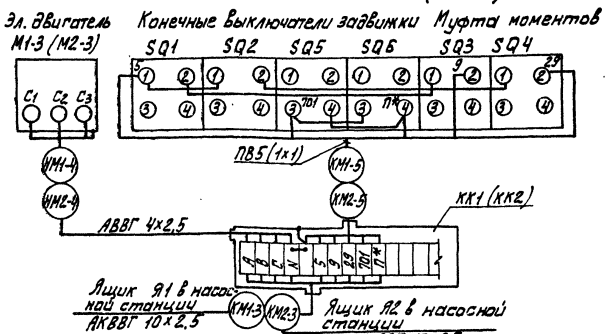


Задвижка М1-3 (М2-3)

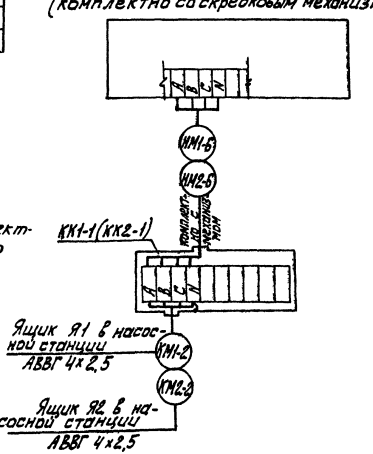


Вариант с одновременной подачей сырого осадка и избыточного ила

Задвижка М1-3 (М2-3)



Скребковый механизм



* Таблица

N задвижки	П
1	709
2	711
3	713
4	715
5	717
6	719
7	721
8	723

Привязан

Инв. №

ТП 902-2-427.86 ЭМ

Нач. отд.	Данилов	
Н. контр.	Мосешко	
Гл. спец.	Гольцман	
ГИП	Постникова	
Рук. гр.	Мосешко	
Инженер	Гечас	

Блок преаэраторы-отстойники первичные горизонтальные

Общие данные. Схема подключения электрооборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

21724-02 13

Альбом II

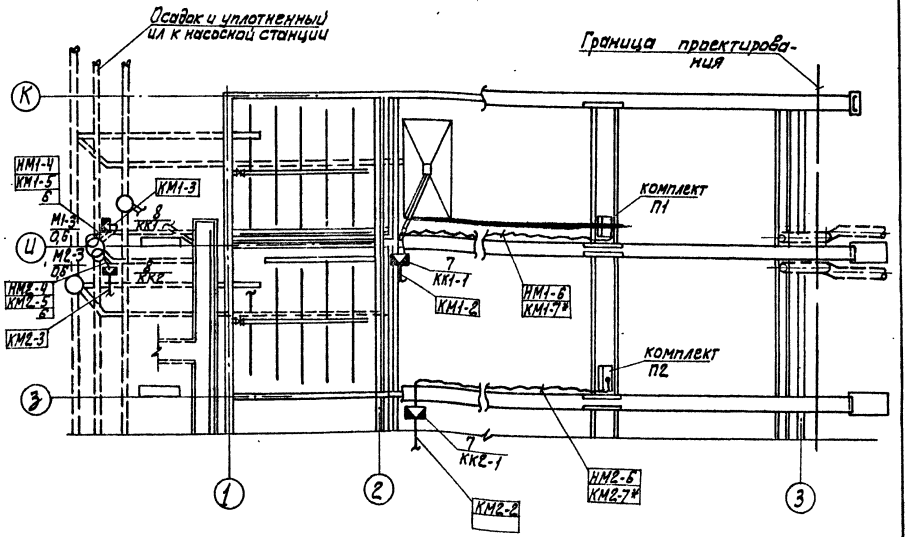
Кабельный журнал

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель по проекту: Марка, напряжение	Кабель по проекту: Кол-во, число жил и сечение	Кабель по проекту: Длина +8% м	Кабель проложен: Марка, напряжение	Кабель проложен: Кол-во, число жил и сечение	Кабель проложен: Длина м
Вариант с раздельной подачей сырого осадка и избыточного ила.								
КМ1-2	Шкаф Ш1 насосной станции	Коробка КК1-1	АКВВГ	10х2,5				
КМ1-3	Шкаф Ш1 насосной станции	Коробка КК1	АКВВГ	19х2,5				
НМ1-4	Коробка КК1	Эл. двигатель М1-3	АВВГ	4х2,5	5			
КМ1-5	Коробка КК1	Выключатели задвижки N1	ПВ1	10(1х1)	10х4			
НМ1-6	Коробка КК1-1	Пульт управления П1	комплект					
НМ1-7	Коробка КК1-1	Пульт управления П1	КГ	3х1,5	40			
КМ2-2	Шкаф Ш1 насосной станции	Коробка КК2-1	АКВВГ	10х2,5				
КМ2-3	Шкаф Ш1 насосной станции	Коробка КК2	АКВВГ	19х2,5				
НМ2-4	Коробка КК2	Эл. двигатель Н2-3	АВВГ	4х2,5	5			
КМ2-5	Коробка КК2	Выключатели задвижки N2	ПВ1	10(1х1)	10х4			
НМ2-6	Коробка КК2-1	Пульт управления П2	комплект					
НМ2-7	Коробка КК2-1	Пульт управления П2	КГ	3х1,5	40			
Вариант с одновременной подачей осадка и избыточного ила								
КМ1-2	Ящик Я1 насосной станции	Коробка КК1-1	АВВГ	4х2,5				
КМ1-3	Ящик Я1 насосной станции	Коробка КК1	АКВВГ	10х2,5				
НМ1-4	Коробка КК1	Эл. двигатель М1-3	АВВГ	4х2,5	5			
КМ1-5	Коробка КК1	Выключатели задвижки N1	ПВ1	5(1х1)	5х4			
НМ1-6	Коробка КК1-1	Пульт управления П1	комплект					
КМ2-2	Ящик Я2 насосной станции	Коробка КК2-1	АВВГ	4х2,5				
КМ2-3	Ящик Я2 насосной станции	Коробка КК2	АКВВГ	10х2,5				
НМ2-4	Коробка КК2	Эл. двигатель М2-3	АВВГ	4х2,5	5			
КМ2-5	Коробка КК2	Выключатели задвижки N2	ПВ1	5(1х1)	5х4			
НМ2-6	Коробка КК2-1	Пульт управления П2	комплект					

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом

Число жил, сечение	Марка, напряжение: АВВГ	АКВВГ	КГ	ПВ1
4х2,5				
10х2,5				
19х2,5				
3х1,5				
1х1				

Расположение электрооборудования и прокладка кабеля.



*Для варианта с раздельной подачей осадка и избыточного ила.

Нач.ОТА	Данилов		
Н.контр	Мосеенко		
ГА спец.	Гольцман		
ГИП	Постникова		
Рук.гр.	Мосеенко		
Инженер	Гечас		

Привязан

Инв.№

ТП 902-2-427.86 ЭМ

Блок преаэраторы-отстойники первичные горизонтальные

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Кабельный журнал. Расположение электрооборудования и прокладка кабеля.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

21724-02 (14)

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

gost.e-ecolog.ru