ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

902-3-53.86

АЭРОАКСЕЛАТОР

ДИАМЕТРОМ 18м С ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ СТОЧНЫХ ВОД

Альбом IV

КФ 9387-04
ЦЕНА 1-37

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва. А-445. Смольная ул., 22

Сдано в печать VIII 1987 года

Заказ № 9220 Тираж 210 экз

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-53.86

АЭРОАКСЕЛАТОР ДИАМЕТРОМ 18м С ПНЕВМОМЕХАНИЧЕСКОЙ АЭРАЦИЕЙ СТОЧНЫХ ВОД АЛЬБОМ IV

СОСТАВ ПРОЕКТА

I – Пояснительная записка.
II – Технологические, строительные решения. Электрооборудование. Автоматизация и технологический контроль.
III – Изделия.
IV – Электротехническая часть. Задание заводу-изготовителю.
V – Спецификации оборудования.
VI – Ведомости потребности в материалах.
VII – Сметы.

Разработан проектным институтом Укрводоканалпроект

Директор института Якименко Е.Н.
Главный инженер института Писанко Н.В.
Главный инженер проекта Ковалев А.Г.
Начальник отдела Волошин М.Я.

Утвержден Госстроем СССР
протокол от 3.07.86г № ИИ-19
и введен в действие
в/о «Союзводоканалниипроект»
приказ №231 от 30.07.86г

Типовой проект 902-3-53.86 Альбом IV

Обозначение	Лист	Наименование	Кол. листов	Стр. альб.
-ЭМН;АТХН	1	Ведомость чертежей выпусков. Перечень комплектных устройств	1	2
Задание заводу-изготовителю на НКУ				
ТП 902-3-53.86 -ЭМН	2	Щит ШЩ. Таблица НКУ / Опросный лист НКУ	1	3
ТП 902-3-53.86 -ЭМН	3	Щит ШЩ. Таблица надписей / Общий вид нетипового блока	1	4
ТП 902-3-53.86 -ЭМН	4	Щит ШЩ. Схема электрическая соединений панели 1	1	5
ТП 902-3-53.86 -ЭМН	5	Щит ШЩ. Схема электрическая соединений нетипового блока	1	6

Обозначение	Лист	Наименование	Кол. листов	Стр. альб.
Задание заводу-изготовителю на щиты систем автоматизации технологических процессов				
ТП 902-3-53.86 -АТХН	ЗС	Заказная спецификация щитов	1	7
ТП 902-3-53.86 -АТХН	1	Щит КИП. Общий вид	5	8÷12
ТП 902-3-53.86 -АТХН	2	Щит КИП. Таблица соединений	2	13;14
ТП 902-3-53.86 -АТХН	3	Щит КИП. Таблица подключений	2	15;16
Принципиальные схемы (альбом II)				
ТП 902-3-53.86 -АТХ		Схема функциональная технологического контроля	1	81
ТП 902-3-53.86 -АТХ		Схема принципиальная электропитания щита КИП	1	82
ТП 902-3-53.86 -АТХ		Схемы принципиальные технологических измерений	1	83

1. При комплектовании задания заводу-изготовителю на щиты систем автоматизации технологических процессов из альбома II приложить стр.....
2. Задание заводу изготовителю на НКУ и щиты технологического контроля для акселераторов диаметром 24м, аналогична заданиям заводу для акселераторов 18м.

Перечень комплектных устройств				
Наименование	Кол. НКУ	Кол. шкафов панелей	Обозначение таблицы НКУ	Примеч.
щит ШЩ	1	1	ТП 902-3- -ЭМН л.2	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Главный инженер проекта /А.Г. Ковалев/

Инв. №				Привязан
ГИП	Ковалев			ТП902-3-53.86 -ЭМН;АТХН
Нач.отд.	Терехов			Аэроакселатор диаметром 18 м
Н.контр.	Щиголь			Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
Гл.спец.	Щиголь		25.06	
Рук.гр.	Локошко		16	Ведомость чертежей выпуска. Перечень комплектных устройств
Инж.	Тимко			Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Пров.	Локошко			

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

КФ 9387-04 3

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

Таблица НКУ

Поз. обозначение и номер монтажной рубрики	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		ШОК N 1		
		БОЭ 8506-3770	1	
		БОЭ 5422-2674	2	
		БОЭ 9901-0046	1	
		черт. N ТП 902-3-53.86-ЭМН-3	1	
SF1;SF3		Выключатель		
		А63 МУЗ Jp2A отс.5	2	
KL2 5KL-8KL		Реле ПЭ-37-22У3		
		U ~ 220В	5	
KT2		Реле ВС 44-2-3УХЛ4		Возможна замена на КЭП-12У
		U ~ 220В	1	

Опросный лист

Наимен. щита		ШЩ
Тип металлоконструкции		ШОК
N шкафа		1
N панели		1
Тип блока	19	Ввод
	18	БОЭ 8506-3770
	17	МЭ; МВ
		БОЭ 5422-2674
	16	МЭ; МВ
	15	БОЭ 5422-2674
	14	
	13	БОЭ 9901-0004Б
	12	
	11	
	10	
	9	
	8	
	7	черт. N ТП 902-3-53.86-ЭМН-3
	6	
	5	
	4	
	3	
	2	
	1	
Заводской N		

Привязан	ГИП	Ковалев		ТП 902-3-53.86 -ЭМН			
	Нач.отд.	Терехов		Аэроакселатор диаметром 18 м	Стадия	Лист	Листов
	Н.контр.	Щиголь			Р	2	
	Гл.спец.	Щиголь	25.06				
	Рук.гр.	Локошко	86	Таблица НКУ и технических данных аппаратуры по заказу. Опросный лист.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев		
	Инж.	Тимко					
Инв. №	Пров.	Локошко					

КФ 9387-04 4

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

Альбом IV

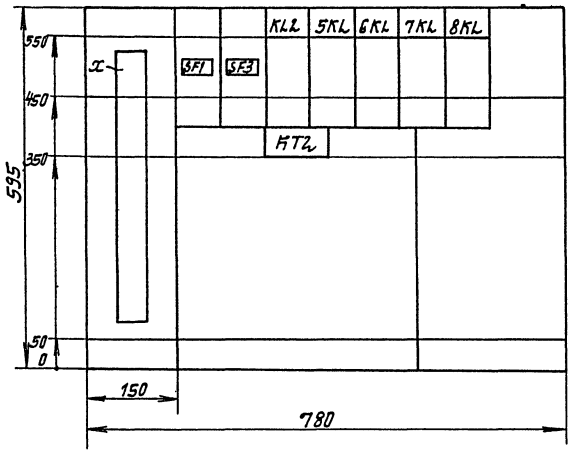
Типовой проект 902-3-53.86

Таблица надписей

Поз. обознач. по схеме	Места надписей	Текст надписи	Примечание
	БОЭ 8506-3770		Панель
Q1	В рамке	Ввод ~ 380/220В	
	БОЭ5422-2674		
SF1	В рамке	Задвижки М5; М6	Блок 2
SF1	—— " ——	Задвижки М8; М7	Блок 3
	БОЭ 9901-00046		Дверь
KH1	В рамке	Турбодаэратор М1 Авария	
KH2	—— " ——	Турбодаэратор М2 Авария	
KH3	—— " ——	Турбодаэратор М3 Авария	
HLW1	—— " ——	Контроль напряжения	
KH4	—— " ——	Турбодаэратор М4 Авария	
KH5	—— " ——	Задвижка М5 Неисправность	
KH6	—— " ——	Задвижка М6 Неисправность	
KH7	—— " ——	Задвижка М7 Неисправность	
KH8	—— " ——	Задвижка М8 Неисправность	
KH9	—— " ——	Общие цепи М5-М8 Нет напряжения	
KH10, KH11, KH12	—— " ——	Резерв	
SB1	—— " ——	Опробование сигнала	
SAH1	—— " ——	Сигнализация	
SAH1	На ключе	Д - МI - МII	
SB2	В рамке	Съем сигнала	
	Черт N т902-3-53.86 -ЭМН-3		Панель
SF1	В рамке	Авар. сигнализация	
SF3	—— " ——	М5÷М8. Общие цепи	
	—— " ——	KL2	
	—— " ——	5KL	
	—— " ——	6KL	
	—— " ——	7KL	
	—— " ——	8KL	
	—— " ——	KT2	

Нетиповой блок

М 1:5



Гип	Ковалев			ТП 902-3-53.86 -ЭМН	
Нач.отд	Терехов				
Н.контр	Щиголь			Аэроакселатор диаметром 18м	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Гл.спец	Щиголь		25.06.86		
Рук.гр	Лакошко			Таблица надписей. Общий вид нетипового блока.	Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев
Инж	Тимко				
Пров.	Лакошко				

Привязан

Инв. №

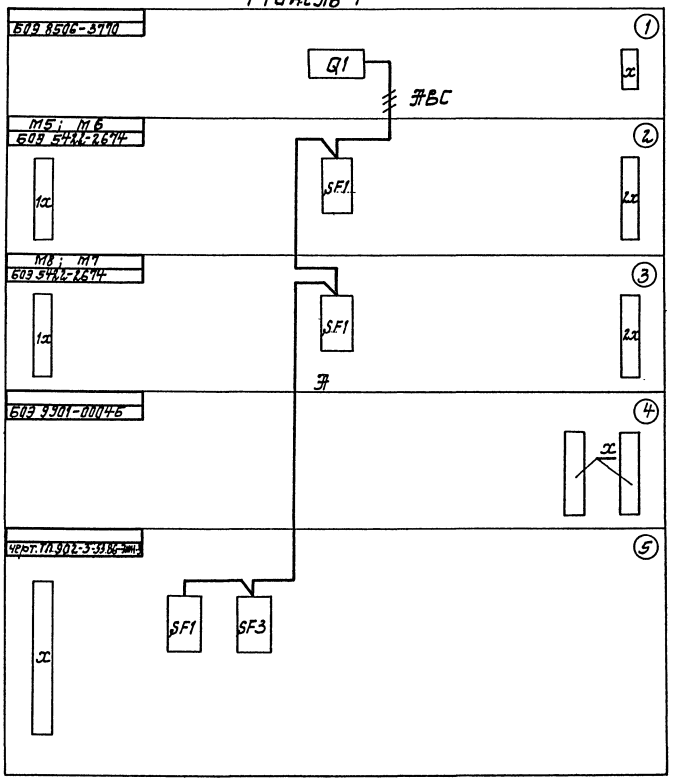
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

кф 9387-04. 5

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

Панель 1



Откуда идет: № блока аппарата	Обозначение блока аппарата	Маркировка на зажимах	Куда поступает: № блока аппарата	Обозначение блока аппарата	Маркировка на зажимах	Маркировка направления по линии питающей сети	Примечание
2	1x	3	5	x	3	5-9	
2	1x	10	5	x	4	5-15	
2	1x	6	5	x	5	5-17	
2	2x	3	5	x	6	6-9	
2	2x	10	5	x	7	6-15	
2	2x	6	5	x	8	6-17	
3	1x	3	5	x	12	8-9	
3	1x	10	5	x	13	8-15	
3	1x	6	5	x	14	8-17	
3	2x	3	5	x	9	7-9	
3	2x	10	5	x	10	7-15	
3	2x	6	5	x	11	7-17	
4	x	31	5	x	1	701	
4	x	35	5	x	30	N	
4	x	3	5	x	2	715	
2	1x	14	4	x	25	5-711	
2	2x	14	4	x	26	6-711	
3	1x	14	4	x	2	8-711	
3	2x	14	4	x	1	7-711	
4	2x	7	4	2x	11	T1	
2	1x	2	2	1x	5	5-3	
2	1x	5	2	1x	9	5-3	
2	2x	2	2	2x	5	6-3	
2	2x	5	2	2x	9	6-3	
3	1x	2	3	1x	5	8-3	
3	1x	5	3	1x	9	8-3	
3	2x	2	3	2x	5	7-3	
3	2x	5	3	2x	9	7-3	
2	1x	12	5	x	16	5-703	
2	2x	12	5	x	19	6-703	
3	1x	12	5	x	25	8-703	
3	2x	12	5	x	22	7-703	
4	x	31	4	x	32	701	
4	x	32	3	2x	11	701	
3	2x	11	2	2x	11	701	
2	2x	11	2	1x	11	701	
2	1x	11	3	1x	11	701	
4	x	34	3	2x	15	N	
3	2x	15	2	2x	15	N	

Продолжение таблицы

2	2x	15	2	1x	15	N
2	1x	15	3	1x	15	N

Проверил

Инв. №

ГИП	Кабалев	
Нач.сект.	Терехов	
Н.контр.	Шигаль	
Гл.спец.	Шигаль	10.86
Рук.гр.	Лакшка	
Инж.	Гничко	
Пров.	Лакшка	

ТП 902-3-53.86 -ЭМН

Эркселатор диаметром 18 м

Щит ЩЦ. Панель 1 Схема электрических соединений.

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

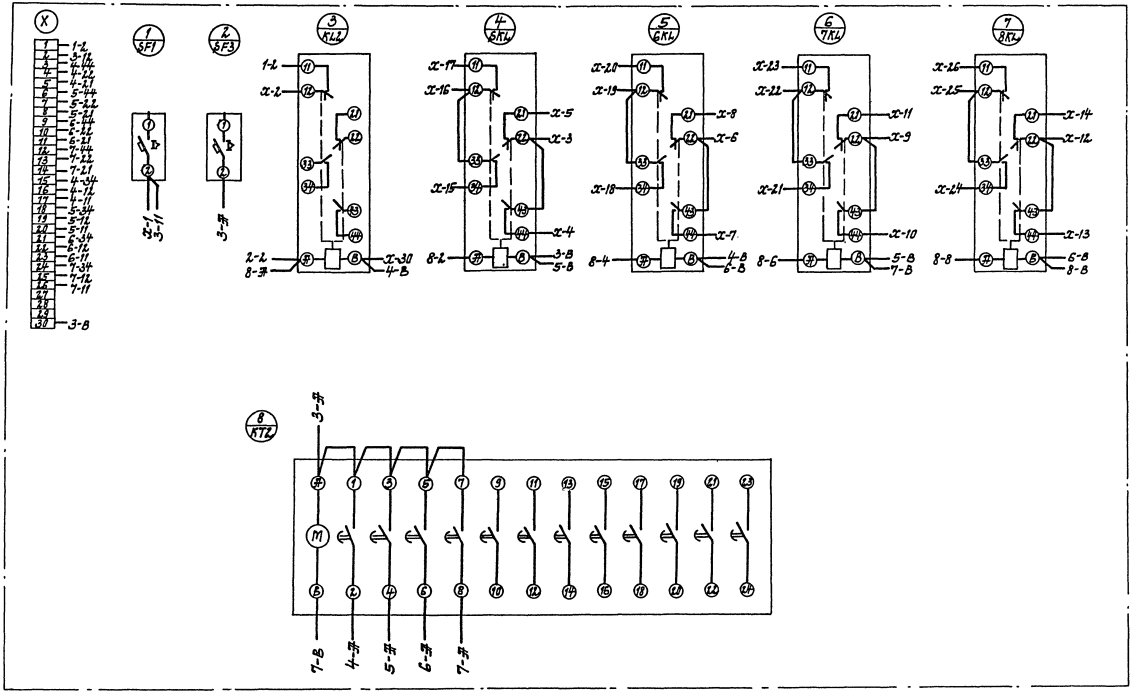
Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

КФ 9387-04 6

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

Альбом II

Типовой проект 902-3-53.86



Гип	Ковалев			ТП 902-3-53.86 -ЭМН		
Нач.отд.	Терехов					
Н.контр	Щигаль			Аэроакселатор диаметром 18м	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Щигаль		25.06		Р	5	
Рук.гр.	Локошко		86	Щит. ЩШ. Панель 1. Нетиповой блок 1. Схема электрическая соединений.	Гостроой СССР Укрводоканалпроект Киев		
Инж.	Тимко						
Пров.	Локошко						

Привязан

Инв. №

Подпись и дата

Взам. инв. №

КФ 9387-04 7

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение документов и н.опросного листа	Единица измерения: Наименование	Единица измерения: Код	Код завода-изготовителя	Код оборудования материала	Цена единицы тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования кг
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	I Щиты								
	Щит КИП, состоящий из щитов по ОСТ 36.13-76								
1	Щит ЩПК-2-3Л-I (1000+800)	черт. общего вида							
	УЧ1РОО								
		ТП902-3-53.86	компл.					1	
		АТХН-1 лист 2							
2	Щит ЩПК-2-3П-I (1000+800)	черт общего вида							
	УЧ1РОО								
		ТП902-3-53.86							
		АТХН-1 лист 2	компл.					1	
	II Аппаратура и приборы, поставляемые комплектно со щитами								
1	Выключатель пакетный ~220В, 10А	ПВ2-10	шт					4	
2	Реле промежуточное ~220В, 50ГЦ	РПУ2-362-20У3Б	шт					1	
3	Щиток электропитания ~220В	ЭЩП-2М	шт					16	
	Плавкая вставка 0,5А ТУ 36.1101-73								

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Привязан:

Инв. N

ГИП	Ковалев		
Нач. отд.	Терехов		
Н. контр.	Шиголь		
Гл. спец.	Шиголь		28.06
Рук. гр.	Локошко		86.
Ст. инж.	Ройзен		
Пров.	Локошко		

ТП 902-3-53.86 - АТХН-3С

Аэроакселатор диаметром 18м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	1

Щит КИП
Заказная спецификация щитов и электроаппаратуры

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

КФ 9387-04 8

Типовой проект 902-3-53.86 Альбом IV

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Документация		
	ТП 902-3-53.86-АТХН-2	Таблица соединений	2	
	ТП 902-3-53.86-АТХН-3	Таблица подключения	2	
		Стандартные изделия		
1		Щит ЩПК-2-3П-I(1000×800)	1	
		У41Р00 ОСТ 36.13-76		
2		Щит ШПК-2-3П-I(1000×800)	1	
		У41Р00 ОСТ 36.13-76		
3		Скоба ТК3-126-83	20	
		Прочие изделия		
		Прибор вторичный		
5	1в, 2в, 4г,	РП 160-08	12	
6	5в	РП 160-12	1	
7	1г, 2г,	С-1М	8	
		Блок нелинейных преобразов.		
8	1б, 2б	БНП-04	8	
		Блок питания		
9	6	22БП-36	2	
		Выключатель пакетный		
10	S1÷S4	~220В 10А ПВ 2-10	4	

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11	KV	Реле РПУ2-36220 У3Б	1	
		~220В 50 гц.		
		Щиток электропитания		
12	1ЩП ÷ 16ЩП	ЗЩП-2М ~220В	16	
		Плавкая вставка 0,5А		
		ТУ36.1101-73		
		Блок зажимов		
13		Б324-4П16-8/8У3-10	7	
14		Упор ТУ36.1751-74	8	
15		Рамка РПМ 66×26	45	
		ТУ 1130-74		
		Материалы		
		Провод 500	м 120	
		ГОСТ 6323-79 ПВ1×1,0		

Привязан

Инв. N

ГИП	Кабалев		
Нач.отд.	Терехов		
Н.контр.	Шигаль		
Гл.спец.	Шигаль		12.86
Рук.гр.	Лакшко		86
Гл.инж.	Розен		
Пров.	Лакшко		

ТП 902-3-53.86-АТХН-1

Аэроаккумулятор диаметром 18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

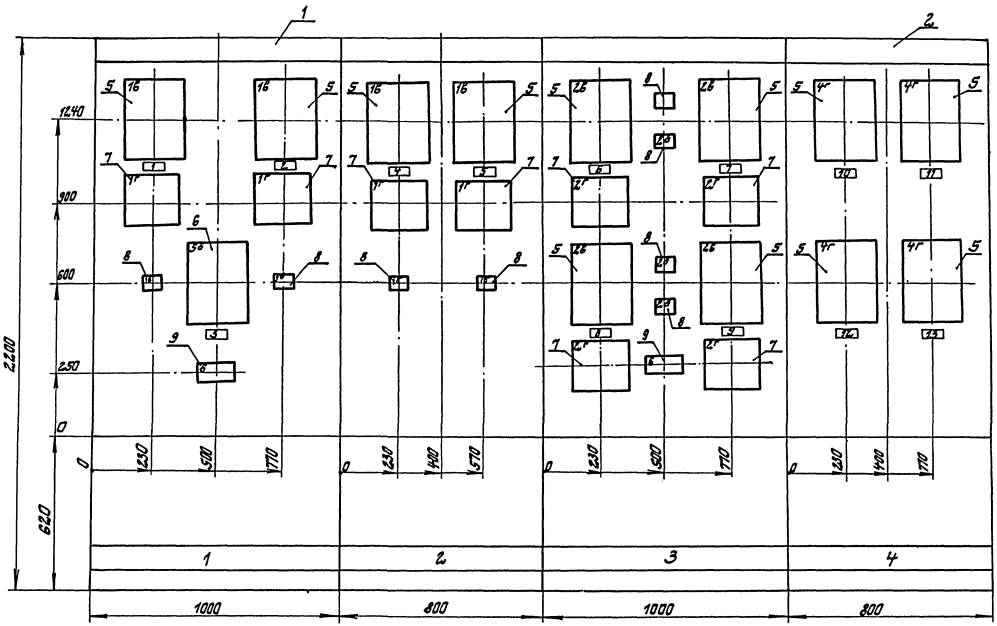
Щит КИП Общий вид

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

КФ 9387-04 9

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Типовой проект 902-3-53.86 Альбом IV



1. Покрытие - вариант 8 ОСТ36.13-76

2. Таблицы соединений и подключений выполнены на основании схем ТП902-3-53.86-АТХ листы: 2,3,4,5,6

Привязан

Инв. №

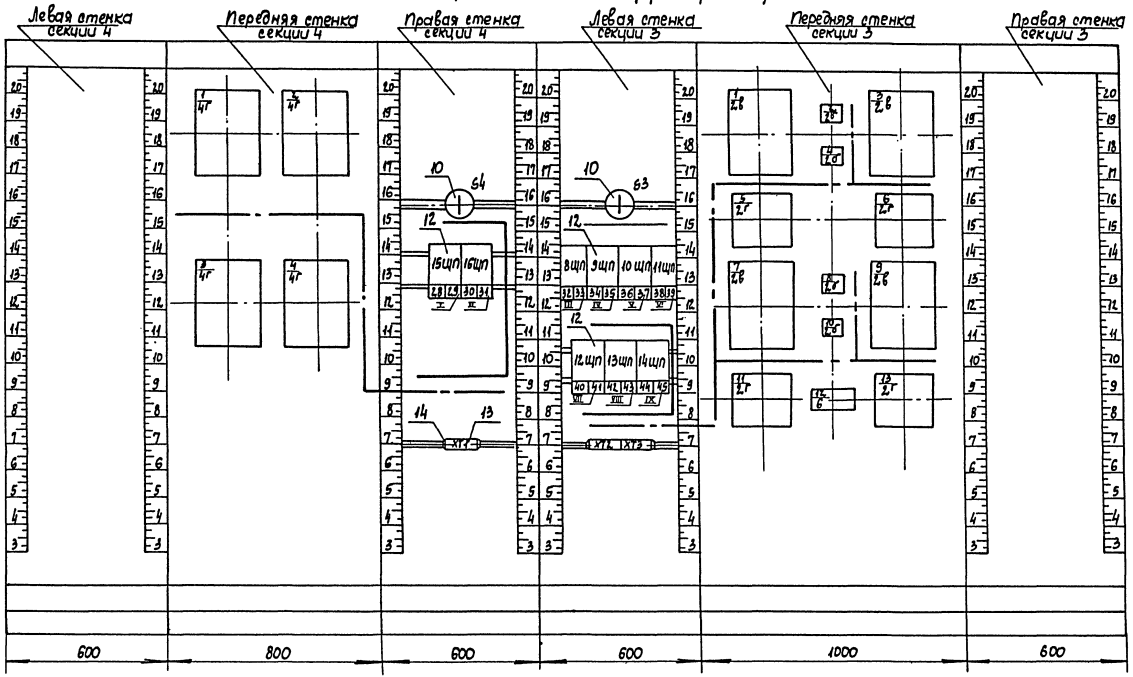
ТП902-3-53.86 - АТХН-1 Лист 2

кф 9387-04 10

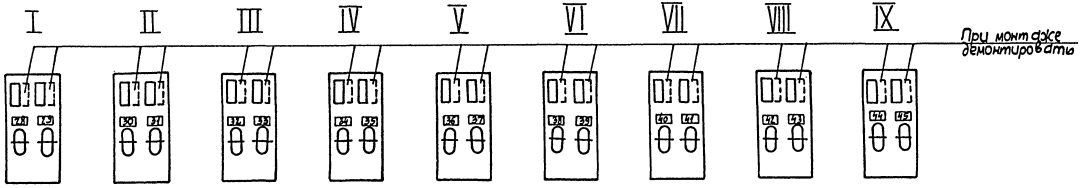
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 902-3-53.86 Альбом III

Вид на внутренние плоскости 1/. развернуто 1/.



М1:5



При монтаже демонтировать

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

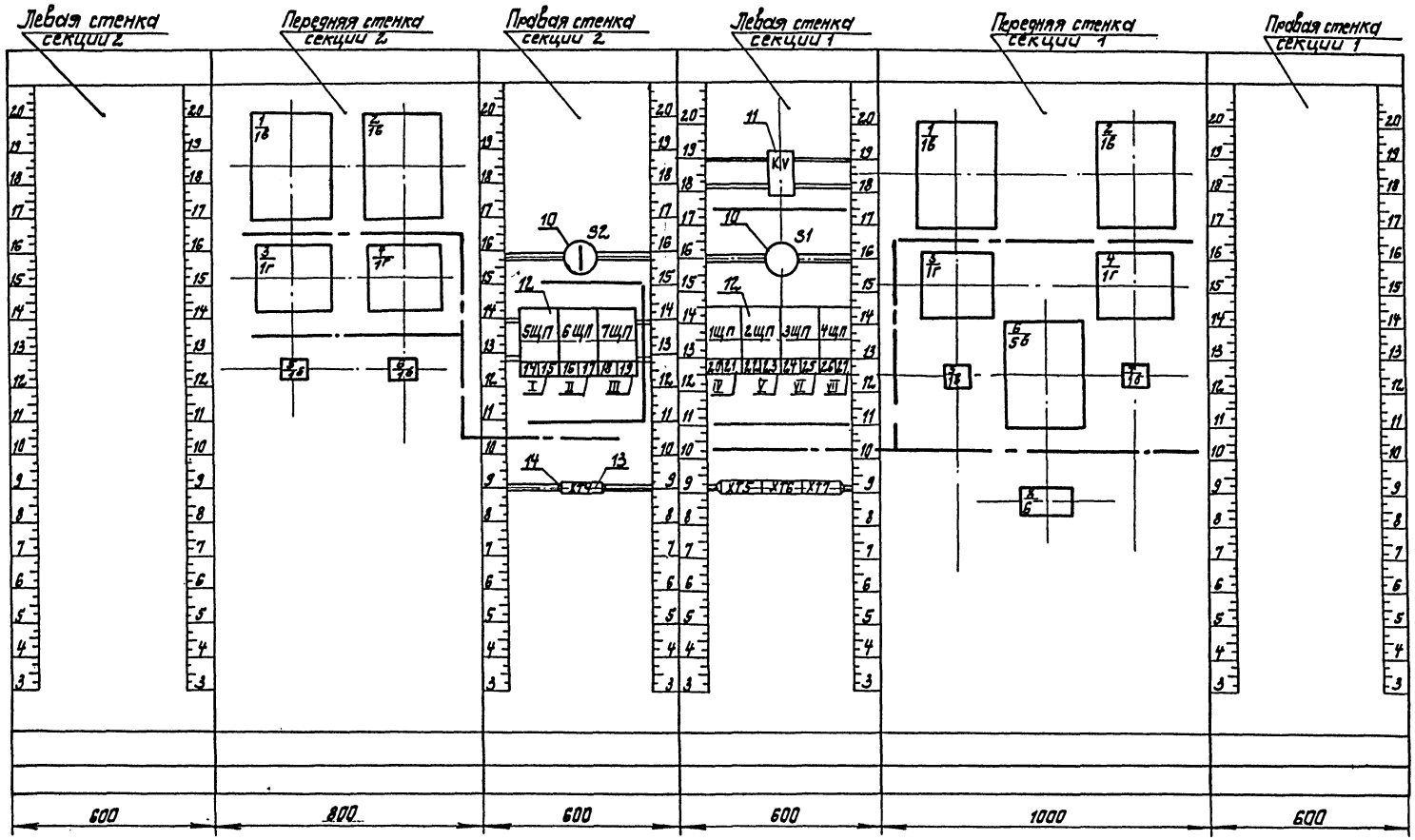
привязан

Инв. N

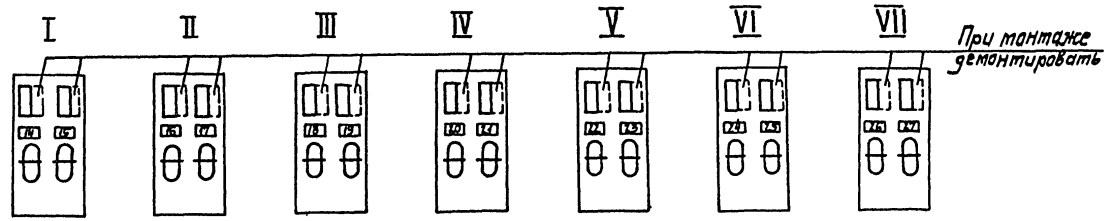
ТП 902-3-53.86 АГХН-1 Лист 3

кф 9387-04 11

Вид на внутренние плоскости (развернуто).



М 1:5



Привязан.

Инв. №

ТП 902-3-53.86 -АТХН-1

Лист 4

КФ 9387-04 12

Таблица
Надписи на табло и в рамках

Продолжение табл.

N надп.	Надпись	Кол.
1	Аэроакселатор N1	1
	Расход стоков	
2	Аэроакселатор N2	1
	Расход стоков	
3	Температура стоков,	1
	поступающих в аэроакселл.	
4	Аэроакселатор N3	1
	Расход стоков	
5	Аэроакселатор N4	1
	Расход стоков	
6	Аэроакселатор N1	1
	Расход избыточного ила	
7	Аэроакселатор N2	1
	Расход избыточного ила	
8	Аэроакселатор N3	1
	Расход избыточного ила	
9	Аэроакселатор N4	1
	Расход избыточного ила	
10	Аэроакселатор N1	1
	Концентр. раствор. кислорода	
11	Аэроакселатор N2	1
	Концентр. раствор. кислорода	
12	Аэроакселатор N3	1
	Концентр. раствор кислорода	
13	Аэроакселатор N4	1
	Концентр. раствор кислорода	
14	~220 В РП 160	1
	Аэроакселатор N3 Расход	

N надп.	Надпись	Кол.
15	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N4 Расход	
16	~220 В Блок БНП-04	1
	Аэроакселатор N3	
17	~220В Блок БНП-04	1
	Аэроакселатор N4	
18	~ 220В С-1М	1
	Аэроакселатор N3	
19	~220 В С-1М	1
	Аэроакселатор N4	
20	~220 В РП- 160	1
	Температура	
21	~220 В РП-160	1
	Аэроакселаторы Расход	
22	~220 В РП-160	1
	Аэроакселатор N2 Расход	
23	~220В Блок БНП-04	1
	Аэроакселатор N1	
24	~220В Блок БНП-04	1
	Аэроакселатор N2	
25	~220В С-1М	1
	Аэроакселатор N1	
26	~220В С-1М	1
	Аэроакселатор N2	
27	~220В 1ВП	1
	Блок питания 22БП-36	

Таблица
Надписи на табло и в рамках

Продолжение табл.

N надп.	Надпись	Кол.
28	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N1 концентр.	
29	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N2 концентр	
30	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N3 концентр	
31	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N4 концентр.	
32	~ 220В РП 160	1
	Аэроакселатор N1 Расход	
33	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N2 Расход	
34	~220В РП- 160	1
	Аэроакселатор N3 Расход	
35	~220В РП 160	1
	Аэроакселатор N4 Расход	
36	~ 220В. Блок БНП	1
	Аэроакселатор N1	
37	~220В Блок БНП	1
	Аэроакселатор N2	
38	~220В Блок БНП	1
	Аэроакселатор N3	
39	~ 220В Блок БНП	1
	Аэроакселатор N4	
40	~220В С-1М	1
	Аэроакселатор N1	
41	~220В С-1М	1
	Аэроакселатор N2	

N надп.	Надпись	Кол.
42	~220В С-1М	1
	Аэроакселатор N3	
43	~220В С 1М	1
	Аэроакселатор N4	
44	~ 220В 2БП	1
	Блок питания 22 БП-36	
45	резерв	1

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

Привязан

Инв. №

ТП 902-3-53.86 АТХН-1 Лист 5

КФ 9387-04 13

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Техничес	кие требовани	я	
	Таблица	соединений вы	полнена	
	на основании	схем: ТП. 902-2-	АТХ	Л2÷6
	Секция N4			
421	2/4Г-Х1:1Б	ХТ1:3		
422	2/4Г-Х1:2Б	ХТ1:4		
437	1/4Г-Х1:1Б	ХТ1:5		
438	1/4Г-Х1:2Б	ХТ1:6		
447	4/4Г-Х1:1Б	ХТ1:7		
448	4/4Г-Х1:2Б	ХТ1:8		
457	3/4Г-Х1:1Б	ХТ1:9		
458	3/4Г-Х1:2Б	ХТ1:10		
803	2/4Г-Х23:1А	15Щп:F29		
805	1/4Г-Х23:1А	15Щп:F30		
807	4/4Г-Х23:1А	16Щп:F31	ПВ1×1.0	
809	3/4Г-Х23:1А	16Щп:F32		
Л11	S4:Л1	ХТ1:1		
Л51	S4:С1	15Щп:S33		
	15Щп:S3	15Щп:S34		
	15Щп:S34	16Щп:S35		
	16Щп:S35	16Щп:S36		
0	1/4Г-Х23:1Б	2/4Г-Х23:1Б		
	2/4Г-Х23:1Б	4/4Г-Х23:1Б		
	4/4Г-Х23:1Б	3/4Г-Х23:1Б		
	3/4Г-Х23:1Б	ХТ1:0		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Секция N3			
Л11	S3:Л1	ХТ2:1		
Л41	S3:С1	8Щп:S19		
	8Щп:S19	8Щп:S20		
	8Щп:S20	9Щп:S21		
	9Щп:S21	9Щп:S22		
	9Щп:S22	10Щп:S23		
	10Щп:S23	10Щп:S24		
	10Щп:S24	11Щп:S25		
	11Щп:S25	11Щп:S26		
	11Щп:S26	12Щп:S27		
	12Щп:S27	12Щп:S28		
	12Щп:S28	13Щп:S29		
	13Щп:S29	13Щп:S30		
	13Щп:S30	14Щп:S31		
	14Щп:S31	14Щп:S32		
1-28	8Щп:F15	3/2в-Х23:1А		
2-28	8Щп:F16	1/2в-Х23:1А		
3-28	9Щп:F17	9/2в-Х23:1А		
4-28	9Щп:F18	7/2в-Х23:1А		
1-27	10Щп:F19	2/2б:1		
2-27	10Щп:F20	4/2б:1		
3-27	11Щп:F21	8/2б:1	ПВ1×1,0	
4-27	11Щп:F22	10/2б:1		
1-29	12Щп:F23	6/2Г-Ш3:1		
2-29	12Щп:F24	5/2Г-Ш3:1		
3-29	13Щп:F25	13/2Г-Ш3:1		
4-29	13Щп:F26	11/2Г-Ш3:1		
817	14Щп:F27	12/6:1		
1-23	3/2в-Х1:2Б	2/2б-Х5:7		
1-24	3/2в-Х1:1Б	6/2Г-Ш2:3		
2-23	1/2в-Х1:2Б	4/2б-Х5:7		
2-24	1/2в-Х1:1Б	5/2Г-Ш2:3		
1-21	2/2б-Х1:11	ХТ2:3		
1-22	2/2б-Х1:12	ХТ2:4		
1-30	2/2б-Х5:10	6/2Г-Ш2:1		
2-21	4/2б-Х1:11	ХТ2:7		
2-22	4/2б-Х1:12	ХТ2:8		
2-30	4/2б-Х5:10	5/2Г-Ш2:1		
3-21	8/2б-Х1:11	ХТ:3:1		
3-22	8/2б-Х1:12	ХТ3:2		
3-23	9/2в-Х1:2Б	8/2б-Х5:7		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
3-30	8/2б-Х5:10	13/2Г-Ш2:1		
3-24	9/2в-Х1:1Б	13/2Г-Ш2:3		
4-21	10/2б-Х1:11	ХТ3:5		
4-22	10/2б-Х1:12	ХТ3:6		
4-23	7/2в-2Б	10/2б-Х5:7		
4-24	7/2в-Х1:1Б	11/2Г-Ш2:3		
4-30	10/2б-Х5:10	11/2Г-Ш2:1		
1-25	12/6:8	ХТ2:5		
1-26	12/6:14	ХТ2:6		
2-25	12/6:16	ХТ2:9		
2-26	12/6:22	ХТ2:10		
3-25	12/6:7	ХТ3:3		
3-26	12/6:13	ХТ3:4		
4-25	12/6:15	ХТ3:7		
4-26	12/6:21	ХТ33:8	ПВ1×1,0	
0	1/2в-Х23:1Б	2/2б:2		
	2/2б:2	4/2б:2		
	4/2б:2	3/2в-Х23:1Б		
	3/2в-Х23:1Б	6/2Г-Ш3:2		
	6/2Г-Ш3:2	5/2Г-Ш3:2		
	5/2Г-Ш3:2	7/2в-Х23:1Б		
	7/2в-Х23:1Б	8/2б:2		
	8/2б:2	10/2б:2		
	10/2б:2	9/2в-Х23:1Б		
	9/2в-Х23:1Б	13/2Г-Ш3:2		
	13/2Г-Ш3:2	11/2Г-Ш3:2		
	11/2Г-Ш3:2	ХТ2:2		

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

Привязан

Инв. N

ГИП	Ковалев		
Нач. отд.	Терехов		
Н. контр.	Щиголь		
Гл. спец.	Щиголь		25.06
Рук. гр.	Локошко		86
Ст. инж.	Ройзен		
Пров.	Локошко		

ТП 902-3-53.86 - АТХН-2

Аэроакселатор диаметром 18м

Стадия: Р | Лист: 1 | Листов: 2

Шит КИП. Таблица соединений

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

КФ 9387-04 14

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Технические требования			
	Таблица соединений выполнена на основании схем: т.п. 902-2		АТХН	Л2÷6
	Секция № 2			
4-11	5/1б-х1:11	хт4:7		
4-12	5/1б-х1:12	хт4:8		
4-13	5/1б-х5:7	1/1в-х1:2б		
4-14	1/1в-х1:1б	3/1г-ш2:3		
4-17	5/1б:1	6щп: F12		
4-18	1/1в-х23:1Д	5щп: F10		
4-19	3/1г-ш3:1	7щп: F14		
3-11	6/1б-х:11	хт4:3		
3-12	6/1б-х1:12	хт4:4		
3-13	6/1б-х5:7	2/1в-х1:2б		
3-14	2/1в-х1:1б	4/1г-ш2:3		
3-17	6/1б:1	6щп: F11		
3-18	2/1в-х23:1Д	5щп: F9		
3-19	4/1г-ш3:1	7щп: F13		
3-20	4/1г-ш2:1	6/1б-х5:10	ПВ1×1,0	
4-20	3/1г-ш2:1	5/1б-х5:10		
Л11	S2:Л1	хт4:1		
Л31	S2:С1	5щп:S13		
	5щп:S13	5щп:S14		
	5щп:S14	6щп:S15		
	6щп:S15	6щп:S16		
	6щп:S16	7щп:S17		
	7щп:S17	7щп:S18		
0	1/1в-х23:1б	2/1в-х23:1б		
	2/1в-х23:1б	4/1г-ш3:2		
	4/1г-ш3:2	3/1г-ш3:2		
	3/1г-ш3:2	5/1б:2		
	5/1б:2	6/1б:2		
	6/1б:2	хт4:2		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
	Секция №1			
Л11	хт7:4	S1:Л1		
	S1:Л1	KV:2		
0	хт7:6	KV:2Д		
	KV:2Д	1/1в-х23:1б		
	1/1в-х23:1б	2/1в-х23:1б		
	2/1в-х23:1б	4/1г-ш3:2		
	4/1г-ш3:2	3/1г-ш3:2		
	3/1г-ш3:2	5/1б:2		
	5/1б:2	6/5б-х23:1б		
	6/5б-х23:1б	7/1б:2		
2-11	5/1б-х1:11	хт5:5		
2-12	5/1б-х1:12	хт5:6		
2-13	5/1б-х5:7	1/1в-х1:2б		
2-14	1/1в-х1:1б	3/1г-ш2:3		
2-17	5/1б:1	3щп: F5		
2-18	1/1в-х23:1Д	2щп: F3		
2-19	3/1г-ш3:1	4щп: F7		
1-11	7/1б-х1:11	хт5:1	ПВ1×1.0	
1-12	7/1б-х1:12	хт5:2		
1-13	7/1б-х5:7	2/1в-х1:2б		
1-14	2/1в-х1:1б	4/1г-ш2:3		
1-17	7/1б:1	2щп: F4		
1-18	2/1в-х23:1Д	1щп: F2		
1-19	4/1г-ш3:1	3щп: F6		
1-20	4/1г-ш2:1	7/1б-х5:10		
2-20	3/1г-ш2:1	5/1б-х5:10		
1-15	8/6:8	хт5:3		
1-16	8/6:14	хт5:4		
2-15	8/6:7	хт5:7		
2-16	8/6:13	хт5:8		
3-15	8/6:15	хт6:3		
3-16	8/6:21	хт6:4		
4-15	8/6:16	хт6:7		
4-16	8/6:22	хт6:8		
815	8/6:1	4щп: F8		

Проводник	Откуда идет	Куда поступает	Данные провода	Примечание
811	6/5б-х1:2Д	хт7:1		
812	6/5б-х1:2б	хт7:2		
813	6/5б-х1:3б	хт7:3		
			ПВ1×1,0	
801	1щп: F1	6/5б-х23:1Д		
Т1	KV:11	хт7:7		
Т8	KV:11Д	хт7:8		

Привязан

Инв. №

Гип	Ковалев	
Нач.отд	Терехов	
Н.контр	Щигаль	
Гл.спец	Щигаль	25.06.86
Рук.гр	Локошко	
Ст.инж	Гризен	
Пров.	Локошко	

ТП 902-3-53.86 -АТХН-2

Аэроакселатор диаметром 18 м

Щит КИП
Таблица соединений.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

КФ 9387-04 15

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

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

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

Технические требования

Таблица подключения выполнена на основании схем и таблицы соединений:

Секция №4

Передняя стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1/4Г		
		X1		
437	1Б		2Б	438
		X23		
805	1А		1Б	0
		2/4Г		
		X1		
421	1Б		2Б	422
		X23		
803	1А		1Б	0*
		3/4Г		
		X1		
457	1Б		2Б	458
		X23		
809	1А		1Б	0*
		4/4Г		
447	1Б		2Б	448
		X23		
807	1А		1Б	0*

Правая стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		S4		
Л11	Л1		С1	Л41
		15ЩП		
Л51*	S33П		F29	803
	S34П		F30	805
		16ЩП		
Л51	S35П		F31	807
	S36П		F32	809
		XT1		
Л11	1		2	0
421	3		4	422
437	5		6	438
447	7		8	448
457	9		10	458

Секция №3

Левая стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		S3		
Л11	Л1		С1	Л41
		9ЩП		
Л41	S19П		F15	1-28
	S20П		F16	2-28
		9ЩП		
Л41*	S21П		F17	3-28
	S22П		F18	4-28
		10ЩП		
Л41*	S23П		F19	1-27
	S24П		F20	2-27
		11ЩП		
Л41*	S25П		F21	3-27
	S26П		F22	4-27
		12ЩП		
Л41*	S27П		F23	1-29
	S28П		F24	2-29
		13ЩП		
Л41*	S29П		F25	3-29
	S30П		F26	4-29
		14ЩП		
Л41	S31П		F27	817
	S32П		F28	
		XT2		
Л11	1		2	0
1-21	3		4	1-22
1-25	5		6	1-26
2-21	7		8	2-22
2-25	9		10	2-26
		XT3		
3-21	1		2	3-22
3-25	3		4	3-26
4-21	5		6	4-22

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
4-25	7		8	4-26
	9		10	

Передняя стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1/2Б		
		X1		
2-24	1Б		2Б	2-23
		X23		
2-28	1А		1Б	0*
		2/2Б		
1-27	1		2	0*
		X1		
1-21	11		12	1-22
		X5		
1-23	7		10	1-30
		8/2Б		
		X1		
1-24	1Б		2Б	1-23
		X23		
1-28	1А		1Б	0*
		4/2Б		
2-27	1		2	0*
		X1		
2-21	11		12	2-22
		X5		
2-23	7		10	2-30
		5/2Г		
		Ш2		
2-30	1		3	2-24
		Ш3		
2-29	1		2	0*
		6/2Г		
		Ш2		
1-30	1		3	1-24
		Ш3		
1-29				0*

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		7/2Б		
		X1		
4-24	1Б		2Б	4-23
		X23		
4-28	1А		1Б	0*
		8/2Б		
3-27	1		2	0*
		X1		
3-21	11		12	3-22
		X5		
3-23	7		10	3-30
		9/2Б		
		X1		
3-24	1Б		2Б	3-23
		X23		
3-28	1А		1Б	0*
		10/2Б		
4-27	1		2	0*
		X1		
4-21	11		12	4-22
		X5		
4-23	7		10	4-30
		11/2Г		
		Ш2		
4-30	1		3	4-24
		Ш3		
4-29	1		2	0*
		12/2Б		
817	1	П	2	
1-25	8		14	1-26
2-25	16		22	2-26
3-25	7		13	3-26
4-25	15		21	4-26
		13/2Г		
		Ш2		
3-30	1		3	3-24
		Ш3		
3-29	1		2	0*

Привязан

Инв. №

ГИП	Ковалев		
Нач. отд.	Черезов		
Н. контр.	Шиголь		
Ст. спец.	Шиголь		25.06
Рук. гр.	Локошко		86
Ст. инж.	Гайзен		
Пров.	Локошко		

ТП 902-3-53.86 -АТХН-3

Аэроакселатор диаметром 18 м

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Щит КИП
Таблица подключений

Госстрой СССР Укрводоканалпроект Киев

кф 9387-04 16

Альбом IV

Типовой проект 902-3-53.86

Технические требования

Таблица подключения выполнена на основании схем и таблицы соединений:

Секция N 2

Передняя стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1/1в		
		х1		
4-14	1Б		2Б	4-13
		х23		
4-18	1Я		1Б	0*
		2/1в		
		х1		
3-14	1Б		2Б	3-13
		х23		
3-18	1Я		1Б	0*
		3/1г		
		ш2		
4-20	1		3	4-14
		ш3		
4-19	1		2	0*
		4/1г		
		ш2		
3-20	1		3	3-14
		ш3		
3-19	1		2	0*
		5/1а		
4-17	1		2	0*
		х1		
4-11	11		12	4-12
		5		
4-13	7		10	4-20
		6/1б		
3-17	1		2	0*
		х1		
3-11	11		12	3-12
		х5		
			10	3-20

Правая стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		S2		
Л11	Л1		С1	Л31
		5щп		
Л31	S13п		F9	3-18
	S14п		F10	4-18
		6щп		
Л31*	S15п		F11	3-17
	S16п		F12	4-17
		7щп		
Л31	S17п		F13	3-19
	S18п		F14	4-19
		хт4		
Л11	1		2	0
3-11	3		4	3-12
3-15	5		6	3-16
4-11	7		8	4-12
4-15	9		10	4-16

Секция N1

Левая стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		KV		
Л11	2	К	2Я	0
Т1	11	Р	11Я	Т8
		S1		
Л11	Л1		С1	Л21
		1щп		
Л21	S5п		F1	801
	S6п		F2	1-18
		2щп		
Л21*	S7п		F3	2-18
	S8п		F4	1-17
		3щп		
Л21*	S9п		F5	2-17
	S10п		F6	1-19
		4щп		
Л21	S11п		F7	2-19
	S12п		F8	815
		хт5		
1-11	1		2	1-12
1-15	3		4	1-16
2-11	5		6	2-12
2-15	7		8	2-16
	9		10	
		хт6		
3-11	1		2	3-12
3-15	3		4	3-16
4-11	5		6	4-12
4-15	7		8	4-16
	9		10	
		хт7		
811	1		2	812
813	3		4	Л11
	5		6	0
Т1	7		8	Т8
	9		10	

Передняя стенка

Проводник	Вывод	Вид контакта	Вывод	Проводник
		1/1б		
		х1		
2-14	1Б		2Б	2-13
		х23		
2-18	1Я		1Б	0*
		2/1б		
1-14	1Б	х1	2Б	1-13
		х23		
1-18	1Я		1Б	0*
		3/1г		
		ш2		
2-20	1		3	2-14
		ш3		
2-19	1		2	0*
		4/1г		
		ш2		
1-20	1		3	1-14
		ш3		
1-19	1		2	0*
		6/5б		
		х1		
811	2Я		2Б	812
813	3Б			
		х23		
801	1Я		1Б	0
		8/6		
815	1	П	2	
1-15	8		14	1-16
4-15	16		22	4-16
2-15	7		13	2-16
3-15	15		21	3-16

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

Привязан

Инв. №

Гип	Ковалев		
Нач.отд.	Терехов		
Н.контр.	Щиголь		
Гл.спец.	Щиголь		25.06
Рук.гр.	Локошко		26.
Ст.инж.	Райзен		
Пров.	Локошко		

ТП 902-3-53.86 -ЯТХН-3

Аэроакселатор диаметром 18 м

Щит КИП
Таблица подключений.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	2

Госстрой СССР
Укрводоканалпроект
Киев

КФ 9387-04

(17)

gost.e-ecolog.ru