

тн	150-705-70
-20	φ20 φ32
-30	φ20 φ32
-40	φ20 φ32

На отопление
производственно-
вспомогательного
здания / см. л. 08-3
производственно-
вспомогательного
здания / отм. 2.500

Узел управ-
ления / см.
л. 08-7, 8

Из наружной
тепловыделительной
установки

тн	150-705-70
-20	φ40 φ32
-30	φ40 φ32
-40	φ40 φ32

Ст. 14

Ст. 13

Ст. 12

Ст. 11

Ст. 10

Ст. 9

Ст. 8

Ст. 7

Ст. 6

Ст. 5

Ст. 4

Ст. 3

Ст. 2

Ст. 1

Ст. 0

Ст. -1

Ст. -2

Ст. -3

Ст. -4

Ст. -5

Ст. -6

Ст. -7

Ст. -8

Ст. -9

Ст. -10

Ст. -11

Ст. -12

Ст. -13

Ст. -14

Ст. -15

Ст. -16

Ст. -17

Ст. -18

Ст. -19

Ст. -20

Ст. -21

Ст. -22

Ст. -23

Ст. -24

Ст. -25

Ст. -26

Ст. -27

Ст. -28

Ст. -29

Ст. -30

Ст. -31

Ст. -32

Ст. -33

Ст. -34

Ст. -35

Ст. -36

Ст. -37

Ст. -38

Ст. -39

Ст. -40

Ст. -41

Ст. -42

Ст. -43

Ст. -44

Ст. -45

Ст. -46

Ст. -47

Ст. -48

Ст. -49

Ст. -50

Ст. -51

Ст. -52

Ст. -53

Ст. -54

Ст. -55

Ст. -56

Ст. -57

Ст. -58

Ст. -59

Ст. -60

Ст. -61

Ст. -62

Ст. -63

Ст. -64

Ст. -65

Ст. -66

Ст. -67

Ст. -68

Ст. -69

Ст. -70

Ст. -71

Ст. -72

Ст. -73

Ст. -74

Ст. -75

Ст. -76

Ст. -77

Ст. -78

Ст. -79

Ст. -80

Ст. -81

Ст. -82

Ст. -83

Ст. -84

Ст. -85

Ст. -86

Ст. -87

Ст. -88

Ст. -89

Ст. -90

Ст. -91

Ст. -92

Ст. -93

Ст. -94

Ст. -95

Ст. -96

Ст. -97

Ст. -98

Ст. -99

Ст. -100

Ст. -101

Ст. -102

Ст. -103

Ст. -104

Ст. -105

Ст. -106

Ст. -107

Ст. -108

Ст. -109

Ст. -110

Ст. -111

Ст. -112

Ст. -113

Ст. -114

Ст. -115

Ст. -116

Ст. -117

Ст. -118

Ст. -119

Ст. -120

Ст. -121

Ст. -122

Ст. -123

Ст. -124

Ст. -125

Ст. -126

Ст. -127

Ст. -128

Ст. -129

Ст. -130

Ст. -131

Ст. -132

Ст. -133

Ст. -134

Ст. -135

Ст. -136

Ст. -137

Ст. -138

Ст. -139

Ст. -140

Ст. -141

Ст. -142

Ст. -143

Ст. -144

Ст. -145

Ст. -146

Ст. -147

Ст. -148

Ст. -149

Ст. -150

Ст. -151

Ст. -152

Ст. -153

Ст. -154

Ст. -155

Ст. -156

Ст. -157

Ст. -158

Ст. -159

Ст. -160

Ст. -161

Ст. -162

Ст. -163

Ст. -164

Ст. -165

Ст. -166

Ст. -167

Ст. -168

Ст. -169

Ст. -170

Ст. -171

Ст. -172

Ст. -173

Ст. -174

Ст. -175

Ст. -176

Ст. -177

Ст. -178

Ст. -179

Ст. -180

Ст. -181

Ст. -182

Ст. -183

Ст. -184

Ст. -185

Ст. -186

Ст. -187

Ст. -188

Ст. -189

Ст. -190

Ст. -191

Ст. -192

Ст. -193

Ст. -194

Ст. -195

Ст. -196

Ст. -197

Ст. -198

Ст. -199

Ст. -200

Ст. -201

Ст. -202

Ст. -203

Ст. -204

Ст. -205

Ст. -206

Ст. -207

Ст. -208

Ст. -209

Ст. -210

Ст. -211

Ст. -212

Ст. -213

Ст. -214

Ст. -215

Ст. -216

Ст. -217

Ст. -218

Ст. -219

Ст. -220

Ст. -221

Ст. -222

Ст. -223

Ст. -224

Ст. -225

Ст. -226

Ст. -227

Ст. -228

Ст. -229

Ст. -230

Ст. -231

Ст. -232

Ст. -233

Ст. -234

Ст. -235

Ст. -236

Ст. -237

Ст. -238

Ст. -239

Ст. -240

Ст. -241

Ст. -242

Ст. -243

Ст. -244

Ст. -245

Ст. -246

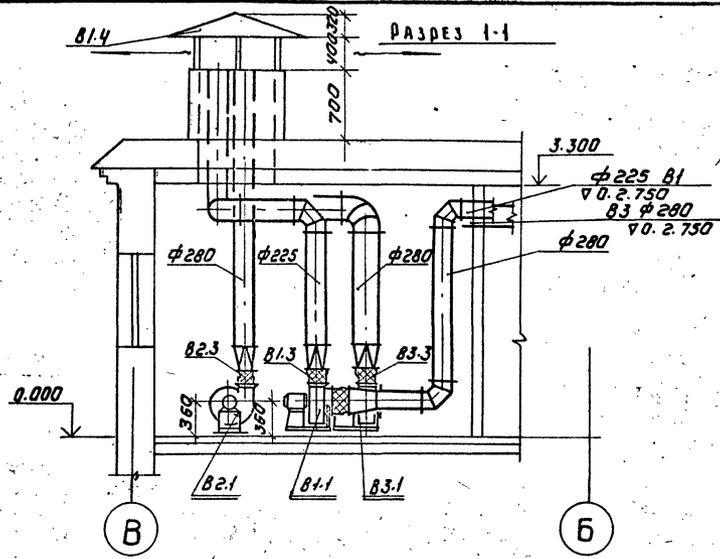
Ст. -247

Ст. -248

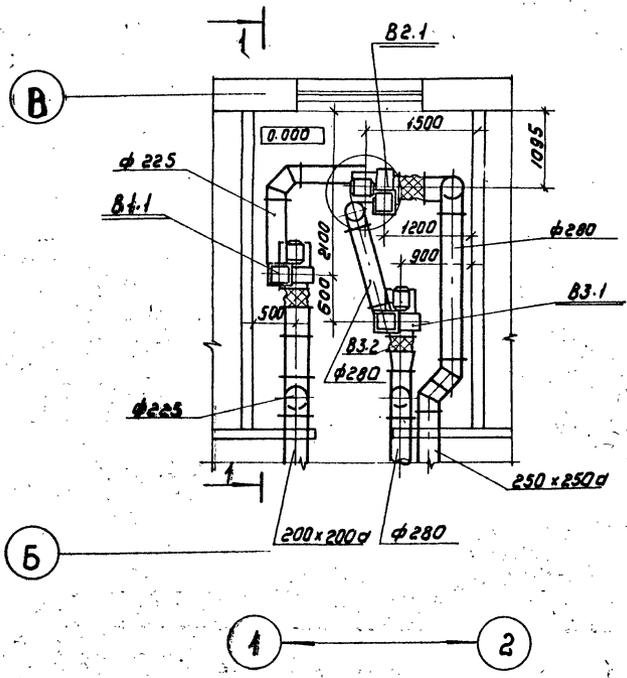
Ст. -249

Ст. -250

Ст. -251



ПЛАН



СПЕЦИФИКАЦИЯ
 ОТОПИТЕЛЬНО - ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ УСТАНОВОК

Марка	Обозначение	Наименование	Масса кол.	Примечание
		B1		
B1.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентгрегат АЗ.2100-1 Ц.Б. вентил. ЦЧ-70 №3.2 исп. 1 Пр. 0° эл. двиг. АДЛ-21-4 N=0.27 кВт, n=1400 об. мин на виброосновании	1	44.0
B1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ3.2	1	3.02
B1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВНА 3.2	1	2.93
B1.4	1.494-32	Зонт з.к. 00.000-09	1	52.0
		B2		
B2.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентгрегат АЗ.2100-1 Ц.Б. вентил. ЦЧ-70 №3.2 исп. 1 "Про" эл. двиг. АДЛ-21-4 N=0.27 кВт n=1400 об. мин на виброосновании	1	44.0
B2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ3.2	1	3.02
B2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВНА3.2	1	2.93
		B3		
B3.1	Учреждение УЮ-400/4	Вентгрегат АЗ.2095-1 Ц.Б. вентил. ЦЧ-70 №3.2 исп. 1 Про° эл. двиг. АДЛ-21-4 N=0.27 n=1400 об. мин	1	44.0
B3.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ3.2	1	3.02
B3.3	5.904-5	Гибкая вставка ВНА3.2	1	2.93

Тп 902-9-12 08

Административно-бытовой корпус для станции биологической очистки сточных вод, пропускной способностью 14,27, 9,8, 70 тыс. м³ в сутки

СТРАНА ЛИСЕТ ЛИСТОВ
 Р 7

ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТКАМЕРА
 ПЛАН. РАЗРЕЗ.

ЦНИИЭП
 инженерного оборудования
 г. Москва

Норм. конт. Швец
 Исполн. Швец
 Вед. инж. Крутикова
 ГИП. Нарциссова
 Нач. отд. Лапотова

Привязан

Н.В. №

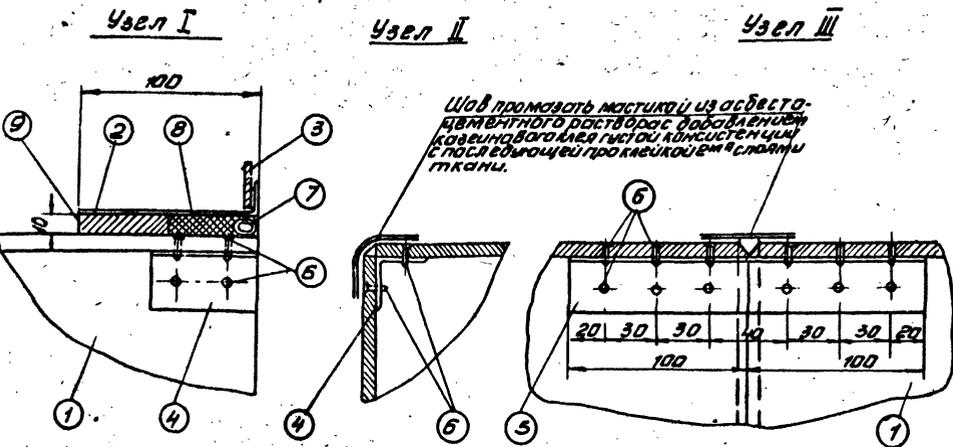
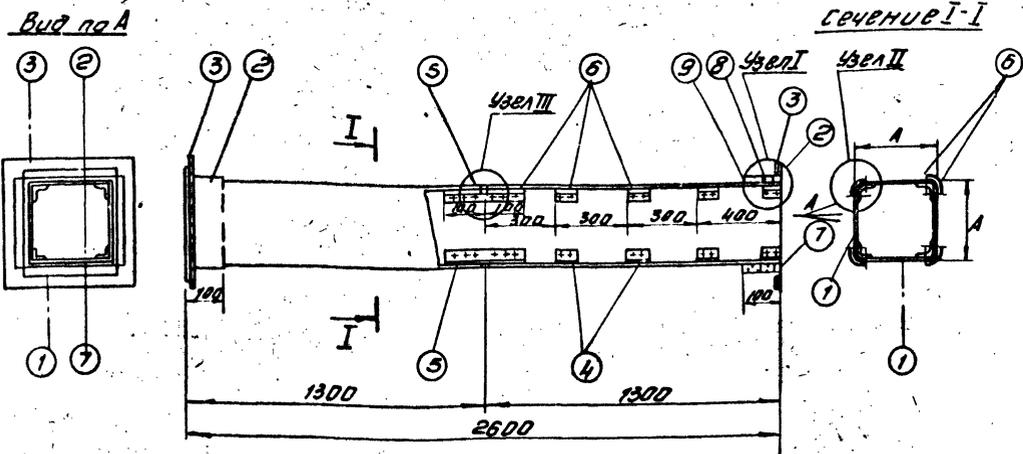
Спецификация

Наименование детали	Стенка воздуховода		Муфта		Фланец		Уголок		Уголок		Шуршп		Уплотнитель канат		Уплотн. площадки		Фланцевое соединение
	№ позиции	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Количество	8	2	2	32	4	176	2	8	9								
Размер канала	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал	Размер	Материал
100	100	асбестоцементный лист 84x8	120x120	120x120	120x120	120x120	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
110	110	асбестоцементный лист 94x8	130x130	130x130	130x130	130x130	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
125	125	асбестоцементный лист 109x8	145x145	145x145	145x145	145x145	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
140	140	асбестоцементный лист 124x8	160x160	160x160	160x160	160x160	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
160	160	асбестоцементный лист 144x8	180x180	180x180	180x180	180x180	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
180	180	асбестоцементный лист 164x8	200x200	200x200	200x200	200x200	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
200	200	асбестоцементный лист 184x8	220x220	220x220	220x220	220x220	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
225	225	асбестоцементный лист 209x8	245x245	245x245	245x245	245x245	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
250	250	асбестоцементный лист 234x8	270x270	270x270	270x270	270x270	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
280	280	асбестоцементный лист 264x8	300x300	300x300	300x300	300x300	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
315	315	асбестоцементный лист 299x8	335x335	335x335	335x335	335x335	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
355	355	асбестоцементный лист 339x8	375x375	375x375	375x375	375x375	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
400	400	асбестоцементный лист 379x8	420x420	420x420	420x420	420x420	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
450	450	асбестоцементный лист 419x8	470x470	470x470	470x470	470x470	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
500	500	асбестоцементный лист 459x8	520x520	520x520	520x520	520x520	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
560	560	асбестоцементный лист 504x8	580x580	580x580	580x580	580x580	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
630	630	асбестоцементный лист 564x8	650x650	650x650	650x650	650x650	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
710	710	асбестоцементный лист 624x8	730x730	730x730	730x730	730x730	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30
800	800	асбестоцементный лист 704x8	820x820	820x820	820x820	820x820	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30	30x30

* Указанные размеры применяются в настоящем проекте.

9. В качестве материала стенок (поз. 1) принят асбестоцементный лист (асбестоцементный) толщиной 8 и 10 мм размером 800-1300 мм. Разрезание листа на части осуществляется гильотинными ножницами (прессом).
10. При монтаже крепления воздуховода осуществляется аналогично креплению металлических воздуховодов с проверкой нагрузки по весу воздуховода. При креплении звено должно опираться в двух точках таким образом, чтобы опоры располагались по обе стороны от шва (узел III), желательнее на равных расстояниях от него и от фланцевого соединения.
11. Конструкция воздуховода принята согласно заданию технического отдела управления.
12. Чертеж разработан в объеме, установленном пунктом 5.4 СН 202-75.
13. Каждое звено воздуховода перед отправкой на строительную площадку должно испытываться на плотность.

Скопировано с чертежа Т0-603, разработанного «Моспроект-1»



Шов промазывать мастикой из асбестоцементного раствора добавленным казеиновым клеем густой консистенции с добавлением проклейки ем 4 слоями ткани.

Подсос или утечка воздуха в размере более 15% от расчетной производительности, в соответствии со СНиП-28-75 не допускается.

1. Настоящий чертеж разработан с целью замены круглых металлических воздуховодов асбестоцементными квадратного сечения в связи с установлением ГОСТ Р 29701-13 от 1974 г. об изменении и дополнении. Технические правил по экономному расходованию основных строительных материалов.
2. Чертеж введен в действие временно до массового освоения промышленностью асбестоцементных воздуховодов.
3. При замене размер "А" стороны квадрата воздуховода назначается по диаметру воздуховода "d".
4. По согласованию с данным чертежом может осуществляться также замена металлических воздуховодов прямоугольного сечения на асбестоцементные соответствующих размеров. При этом размеры фланцев и других крепежных деталей выбираются по большей стороне прямоугольного воздуховода.
5. Фланцевые части а также воздуховоды диаметром более 800 мм изготавливаются из металла.
6. Монтаж асбестоцементных воздуховодов производится в соответствии со специализированным организацией, ведущим монтаж металлических. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность.

6. Муфта поз. 2 перед ее установкой внутри и торец воздуховода снаружи оклеиваются тканью на водонепроницаемом клее, дающем надежную склейку металла и ткани. Закреплены муфты на воздуховоде производится в соответствии с п. 5.65 СНиП-28-75 путем уплотнения зазора между муфтой и воздуховодом пеньковым канатом (поз. 7), смоченным казеиновым клеем и асбестоцементным раствором, с добавлением в него казеинового клея (поз. 8, узел I) с последующим заполнением зазора асбестоцементным раствором густой консистенции, замешанном на расширяющемся цементе с добавлением казеинового клея (поз. 8, узел II).
7. Муфты и фланцы, предварительно перед установкой на воздуховод окрашиваются масляной краской. Весь воздуховод перед установкой грунтуется под маслянную покраску.
8. В чертеже дана максимальная длина звена, которая при необходимости может быть уменьшена.

902-9-12		08	
Административно-бытовой корпус для станции биодетекторной очистки сточных вод проектной способностью 14,2 т.ч. 2.2. Т.0.7.5.м.1/СЧК			
Привезан		И.КОНТ. ПОЛТНИНОВА	
		С.Т.Х. КУРКОВА	
		И.М.И. КАЧАВА	
		Р.К.Г. ПОЛТНИНОВА	
		П.А.И. НАРЫСОВА	
		Н.А.О. ПАЛАНОВА	
ИНВ. №		СТАДИЯ	
		АНСТ	
		Листо 8	
ЗВЕНО ПРЯМОГО УЧАСТКА ШОВОНОГО АСБЕСТОЦЕМЕНТНОГО ВОЗДУХОВОДА		ЦНИИЭП	
		ИНЖЕНЕРНОГО ВОПРОСАНИЯ	
		г. МОСКВА	
17672-02 13		КОПИРОВАЛ АНТИПОВА	
		ФОРМАТ	

Альбом I

Т И Д О В О Й П Р О Е К Т 902-9-12

ИЗДАНИЕ ПОСЛЕДНЕЕ

Матр. №	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ВЕНТИЛЯЦИЯ					
1	Учреждение 410-400/4	Агрегат вентиляторный А4100-2; компа.	1	85	
		а) Вентилятор центробежный цф 70м4 исп. 1; пол. ком. 10°			
		б) Электродвигатель АДЛ2-12-6 N-0.8 кВт; n-1360 об/мин; на виброосновании			
2	Учреждение 410-400/4	Агрегат вентиляторный А3.2100-1; N-30 кг/м²; компа.	2	44	
		а) Вентилятор центробежный цф 70м4 исп. 1; пол. ком. пр. 0°			
		б) Электродвигатель АДЛ2-4 N-0.27 кВт; n-1400 об/мин; на виброосновании			
3	Учреждение 410-400/4	Агрегат вентиляторный А3.2095-1; N-22 кг/м²; компа.	1	44	
		а) Вентилятор центробежный цф 70м4 исп. 1; пол. ком. пр. 0°			
		б) Электродвигатель АДЛ2-4 N-0.27 кВт; n-1400 об/мин; на виброосновании			
4	Учреждение ЯА 61/4	Калорифер стальной пакетиновый многослойной теплоноситель 150-70°С			
		тн - 20°С КВ56-П	1	58,2	шт
		тн - 30°С КВ56-П	1	72,7	шт
		тн - 40°С КВ57-П	1	84,0	шт
5	Учреждение ЯА 61/4	Теплоноситель 95-70°С			
		тн - 20°С КВ57-П	1	84,0	шт
		тн - 30°С КВ58-П	1	96,6	шт
		тн - 40°С КВ58-П	1	96,6	шт
6	Вентиляционный вент з.в.	Заслонка воздушная утепленная КВУ 600х1000 с трубодом М30-4/м	1	57,6	шт
7	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Дз.0,6х1,25	1	37,3	шт
8	5.904-5	Гибкаяставка ВВ-4	1	4,86	шт
9	5.904-5	То же ВНА-4	1	3,62	шт
10	5.904-5	То же ВВ-3,2	3	3,02	шт
11	5.904-5	То же ВНА-3,2	3	2,93	шт
12	1.404-25	Подставки под калорифер n-500мм	4	21	шт
13	1.404-32	Зант ЗК.00.000-09	1	52,0	шт
14	1.404-10	Решетки целлюлозные регулирующие Р150	41	0,41	шт
15	1.404-10	То же Р200	5	0,64	шт
16	1.404-10	Неподвижная мозаичная решетка 150х400	4	1,0	шт
17	1.404-10	То же 150х580	4	1,2	шт

Матр. №	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
18		Воздуховод из гофрированной кровельной стали по ГСТ 19903-74 δ-0.6 Ф225	14		м
19		То же Ф280	41		м
20		То же Ф353	8,5		м
21	0В-13	Воздуховоды асбестоцементные 200х200	12,5		м
22	0В-13	То же 250х250	13		м
23	0В-13	То же 280х280	10,5		м
24	0В-13	То же 315х315	6		м
25		Окраска воздуховодов масляной краской за 2 раза по ГОСТ 2292-75	201		кг
26	2.408-48.3	Изоляция металлических воздуховодов издвелями из штапельного стекловолокна δ-40мм	0,71		м³
27		Покраска по изоляции рулонным стеклотекстуритом	18		м²
Отопление					
1	Маховик	Радиаторы м 140, 140° тн - 20°С по ГСТ 8690-75 тн - 30°С тн - 40°С	23	8,23	3 км. секц. секц. секц.
2	Регистр	Регистр из 3-х труб Ф16х2,8 δ-2,5мм (ком) по ГСТ 10704-76 тн - 20°С То же из 4-х труб Ф-2м (ком) тн - 30°С То же из 3-х труб Ф-3м (ком) тн - 40°С	23	8,23	3 км. секц. секц. секц.
3	Кран	Кран двойной регулировочный Ф15	23	0,66	шт
4	Вентиль	Вентиль запорный муфтабный 15х1/8 Ф15	8	0,7	шт
5	Вентиль	То же 10Б ВБК Ф20	1	0,9	шт
6	Трубопровод	Трубопровод из водогазопроводных труб по ГСТ 8262-75 Ф15 δ-2,5мм тн - 20°С	200	1,16	м
7	То же	То же Ф20 δ-2,5мм тн - 20°С тн - 30°С тн - 40°С	90	1,5	м
8	То же	То же Ф25 δ-2,8мм тн - 20°С тн - 30°С тн - 40°С	80	1,5	м
9	Регистр	Регистр из 12 гл. труб Ф 89х2,8 в обч. - 35м по ГСТ 10704-76	12,53		3 км. секц.
10	Воздуховод	Воздуховоды горизонтальные Д159х4,5 δ-3,5мм по ГСТ 8732-78	2	12,66	шт
11	Изоляция	Изоляция трубопроводов издвелями из штапельного стекловолокна δ-40мм	0,6		м³

Матр. №	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
12		Окраска трубопроводов и радиаторов масляной краской за 2 раза по ГСТ 2292-75			
		тн - 20°С		28,2	кг
		тн - 30°С		30	кг
		тн - 40°С		32,1	кг
13	НОТУ 6-11-135-69	Покраска теплоизоляции рулонным стеклотекстуритом	28		м²
Узел Ввода и теплообменник клапанов					
1		Гребенка из электросварных труб по ГСТ 10704-76 теплоноситель 95-70°С Ф 89х28 в-2м	2		шт
		теплоноситель 150-70° Ф 50 в-2м	2		шт
2	4.903-108.8	Грязевик 16-80 т. 34.04 теплоноситель 95-70°С	2	32,2	шт
		То же 16-50 т. 34.02 теплоноситель 150-70°С	2	19,8	шт
3	Тамский манометр ВМТ-1-80-16 ГСТ 8625-77	Манометр ВМТ-1-80-16 ГСТ 8625-77 теплоноситель 95-70°С	2	1,4	шт
		То же теплоноситель 150-70°С	4	1,4	шт
4	Литбеский промывочный	Трехходовый кран для манометра 1/2" тн - 95-70°С тн - 150-70°С	6		шт
5		теплоноситель 150-70°С	8		шт
6	Литбеский промывочный	Экватор №-1 теплоноситель 150-70° Ф-3мм Ф-15мм тн - 20°С Ф-3,5мм, Ф-15мм тн - 30°-40°С	1		шт
7	Урал-Уфимский	Регулятор УРРДФ-25 теплоноситель 150-70°С	1		шт
8	Литбеский	Клапан ДГ Ф15 теплоноситель 150-70°С	1		шт
9	ОГЗ-588	Водоводяной парогазовый вентиль (ком) теплоноситель 150-70°С	6		секц.
10	ПД запорно-арматура	Вентиль запорный фланцевый 15х1/8 теплоноситель 150-70° Ф25	1	2,7	шт
		То же Ф32	2	4,3	шт
11	ПД запорно-арматура	То же Ф40	4	5,8	шт
12	Генераторный арматурный	То же 15х18ф Ф40	2	15,1	шт
14	Генераторный арматурный	То же 15х18ф Ф25 теплоноситель 95-70°С	1	2,7	шт
15	Генераторный арматурный	То же Ф32 тн - 20, -30°С тн - 40°С	6	4,3	шт
		тн - 40°С	4	4,3	шт
16	Генераторный арматурный	То же Ф40 тн - 20, -30°С тн - 40°С	2	5,8	шт
		тн - 40°С	4	5,8	шт
17	Литбеский промывочный	Задвижка 30х16мм Ф80 теплоноситель 95-70°С	2		шт
18	Литбеский промывочный	Спускной кран Ф15 10Б ВБК	2	0,525	шт

СОГЛАСОВАНО

ПРИВЯЗАН

Н. КОНТР. ПОДПИСАНА
 С.Т. ИЖ. П. РЕШКИНА
 ИСПОЛН. КАЧАЛИНА
 Г.А. ИЖ. М. НАРЦЕСОВА
 ИЛЧ. ОТГ. ПЛАТОНОВ

902-9-12 08

Администрация - БИГОВЫЙ КОМП. ДА СТУАЦИИ
 ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСТ. СТОЛЧНА ВОД
 ПРОДУКЦИОННОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4; 2,1; 3,2; 4,3

СТАТУС АНЕСТ. АНЕСТОВ

Р 9

СПЕЦИФИКАЦИЯ (НАЧАЛО)

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
 Г. МОСКВА

ФОРМАТ

77672-02 44

КОПИРОВАЛ АНТИПОВА

Мат. код поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
19	Семшовский арматурный	Вентиль запорный муфтавый 15х1 18п			
		теплоноситель 150-70° Ф15	2	6,7	шт
20	Семшовский арматурный	То же Ф20 tн=-20°-30°С	8	0,9	шт
		tн=-40°С	2	0,9	шт
21	Семшовский арматурный	То же Ф25 tн=-40°С	6	1,4	шт
22	Семшовский арматурный	То же теплоноситель 95-70° Ф15	2	0,7	шт
23	п.о. Запорож. промартурз	То же Ф32 tн=-20°-30°С	4	2,1	шт
24	п.о. Запорож. промартурз	То же Ф40 tн=-40°	4	3,7	шт
25		Водяный край 15х1 18п Ф15 теплон.150-70	2	0,7	шт
26		То же Ф20 теплон.95-70°	2	0,0	шт
27		Трубопровод из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 Ф20 δ=2,5 мм			
		теплоносит. 150-70° tн=-20°-30°С	22	1,5	м
28		То же Ф25 δ=2,8мм tн=-40°С	22	2,12	м
29		То же Ф32 δ=2,8мм	5	2,73	м
30		То же Ф32 δ=2,8мм теплон.95-70° tн=-20°	27	2,73	м
31		То же Ф40 δ=3,0мм tн=-40°С	27	3,33	м
32		Трубы бесшовные горячекатаные по ГОСТ 8732-78 Ф40 δ=3,0мм теплоносит. 150-70°	8	3,11	м
33		То же Ф76х3,5 теплон. 95-70°	8	6,26	м
34	254.931мж	Клапан регулирующий с исполнительным механизмом ПР-1М Ф15	1		шт
35		Опора под водонагреватель	2		шт

Мат. код поз.	Обозначен.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
36		Уголок для крепления узла по ГОСТ 8509-72 L50x50x5	3		м
37		Окраска трубопроводов масляной краской за 2 раза по ГОСТ 8292-75			
		теплоносит. 150-70° tн=-20°-30°С	106		кг
		tн=-40°	1,2		кг
38		То же теплон. 95-70° tн=-20°-30°С	1,65		кг
		tн=-40°С	1,77		кг
39	2.400-4.81	Изоляция трубопроводов изделиями из стеклотеплельного волокна δ=40мм теплоносит. 150-70° tн=-20°-30°С	0,21		м ³
		tн=-40°С	0,23		м ³
40	2.400-4.81	То же теплоносит. 95-70° tн=-20°-30°С	0,37		м ³
		tн=-40°С	0,38		м ³
41	НОТУ 6-Н-135-69	Покров по изоляции рулонным стеклопластиком теплон. 150-70°			
		tн=-20°-30°С	9,6		м ²
		tн=-40°С	10,1		м ²
42	НОТУ 6-Н-135-69	То же теплон. 95-70°			
		tн=-20°-30°С	12,5		м ²
		tн=-40°С	13,1		м ²
43	Производит. объединен.	Термометр П-5-240-66 ГОСТ 2823-73			
		теплон. 95-70°	3		шт.
		теплон. 150-70°	4		шт.
		Оправа типа П ГОСТ 3029-75 теплон.95-70°	3		шт.
		г. Калин теплон.150-70°	4		шт.
44	Производит. объединен.	Термометр Ч-5-180-66 ГОСТ 2823-73			
		теплон. 95-70°	3		шт
		теплон. 150-70°	4		шт
		Оправа типа Ч ГОСТ 3029-75 теплон.95-70°	3		шт
		г. Калин теплон. 150-70°	4		шт

СОГЛАСОВАНО

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ПЛАТА ВЗЛОМ. ИМЕТЬ

ПРИВЯЗАН		902-9-12		08
АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДНОЙ СПОСОБНОСТЮ 1.4; 2.1; 4.2 ТОНН МЛН С/ЧКИ				
			СТАДИЯ	ЛИСТ
			Р	10
ИНВ. №			СПЕЦИФИКАЦИЯ (ОКОНЧАНИЕ)	
И. КОМП. ПОЛТНИКОВА			ЦНИИЭП	
ИНЖЕНЕР КАЧАЛИНА			ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
СТ. ИНЖ. ОРЕШКИНА			г. МОСКВА	
Г.ИП. НАРИССОВА			ФОРМАТ	
НАЧ. ОТД. ПЛАТОНОВ			77672-02 15	
			КОПИРОВАА АНТИЛОВА	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
БК-1	Общие данные. Начало.	
БК-2	Общие данные. Окончание.	
БК-3	План на отм. 0,000.	
БК-4	Схемы систем в 1 и 2 з.	
БК-5	Схема системы К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 10161-73	Поддоны душевые чугунные эмалированные.	
ГОСТ 22847-77	Унитазы керамические.	
ГОСТ 23759-79	Умывальники керамические.	
ГОСТ 14167-76	Счетчики холодной воды турбинные.	
ГОСТ 2625-77	Манометры избыточного давления, вакуумметры, мановакуумметры показывающие.	
ГОСТ 19874-74	Смесители для ванн и душевых установок.	
ГОСТ 19802-74	Смесители для умывальников и моек.	
ГОСТ 9919-75	Забивки клиновые с неподвижным штифелем фланцевые чугунные на Р _н 1,0 МПа.	
ГОСТ 12677-75	Клапаны обратные подающие муфтовые латунные на Р _н 1,6 МПа.	
ГОСТ 18722-73	Вентили запорные муфтовые и фланцевые из серого чугуна на Р _н 1,6 МПа.	
ГОСТ 3086-74	Вентили запорные муфтовые латунные на Р _н 1,0 и 1,6 МПа.	
ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Трубы.	
ГОСТ 6942.6-80	То же. Патрубки переходные.	
ГОСТ 6942.7-80	То же. Колена.	
ГОСТ 6942.9-80	То же. Отводы 135°.	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта

В.В. Локтюшин В.В. Локтюшин

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание).

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 6942.12-80	То же. Тройники прямые.	
ГОСТ 6942.11-80	То же. Тройники косые 45°.	
ГОСТ 6942.24-80	То же. Ревизиц.	
ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные напорные, изготовленные металлами центробежного и полунепрерывного литья.	
ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные.	
ГОСТ 1255-67	Фланцы с соединительным выступом стальные плоские приварные на Р _н от 1 до 25 кгс/см ² .	
ГОСТ 17375-77	Детали трубопроводов бесшовные приварные из углеродистой стали на Р _н 10 МПа. Отводы кривоизогнутые.	
ГОСТ 17376-77	То же. Тройники.	
ГОСТ 17378-77	То же. Переходы.	

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации.

Наименование системы	Потребный напор на входе в вод. ст.	Расчетный расход				Установленная мощность электрооборудования, кВт	Примечание
		л/сек	л/с	при пиковом расходе	л/с		
Хозяйственно-питьевой водопровод	10	н	4,8	1,32	—	—	
Бытовая канализация	—	—	—	3,6	—	—	

Расчет систем водопровода и канализации произведен по СНиП-30-76 и II-34-76.

АЛБЕМ II

ИНЖЕНЕР ПРОЕКТ 902-9-12

ИНЖЕНЕР ПРОЕКТ 902-9-12

		ПРИВЯЗАН	
Инв. №:		Т П 902-9-12 БК	
Н КОНТР. ДОКТОРИН КАГАНОВИЧ		ИНЖЕН. ПЕТРОВИЧ КАГАНОВИЧ	
СТ. ИНЖ. ДОКТОРИН КАГАНОВИЧ		ИНЖЕН. ПЕТРОВИЧ КАГАНОВИЧ	
ГЛАВ. СПЕЦ. СЕРОВА		НАЧ. УЧА. ТАТЬЯНА	
Администрация бытового комплекса для станций бытового назначения		Участок № 1	
Инженерное бюро		Инженерное бюро	
ЦНИЭП		ЦНИЭП	
Инженерное бюро		Инженерное бюро	

Спецификация систем водопровода и канализации

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
К1. Канализация бытовая					
1	ГОСТ 10161-73	Поддон душевой			
	Гомельский завод сантехоборудования	чугунный эмалированный ванный мелкий	3	60	компл.
2	ГОСТ 22847-77	Унитаз керамический			
	21485.5-76	куй "Компакт" со смывным бачком	2		компл.
3	ГОСТ 23759-79	Умывальник керамический			
		прямоугольный	2		
4	ГОСТ 6942.3-80	Трубы чугунные канализационные			
		φ50, класса Б	21	5,9	м
5	ГОСТ 6942.3-80	То же, φ100	30	13,4	м
6	ГОСТ 6942.6-80	Патрубок ПП-50/100-Б	3	2,2	
7	ГОСТ 6942.7-80	Колена К-50-Б	3	2,1	
8	ГОСТ 6942.7-80	То же К-100-Б	1	5,1	
9	ГОСТ 6942.12-80	Тройник ТП-50×50-Б	3	2,7	
10	ГОСТ 6942.12-80	То же, ТП-100×100-Б	7	7,7	
11	ГОСТ 6942.17-80	Тройник ТК45°-50×50-Б	1	3,1	
12	ГОСТ 6942.17-80	То же, ТК45°-100×50-Б	4	6,0	
13	ГОСТ 6942.17-80	То же, ТК45°-100×100-Б	1	8,4	
14	ГОСТ 6942.9-80	Отвод 0135°-50-Б	7	1,6	
15	ГОСТ 6942.9-80	То же 0135°-100-Б	5	3,7	
16	ГОСТ 6942.24-80	Резиуия Р-50-Б	1	3,0	
В1. Водопровод - хозяйственно-питьевой					
1	Каталог ЦКБА	Задвижка параллельная с выдвигным шпинделем фланцевая 30ч 6бр ф100	3	38,4	
2	Каталог ЦКБА	Задвижка клиноватая с невыдвигным шпинделем, фланцевая 30ч 47бр φ80	1	35,8	
3	Каталог ЦКБА	То же, φ50	1	20	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15ч 3р φ25	5	1,7	
5	Каталог ЦКБА	То же, φ20	3	1,1	

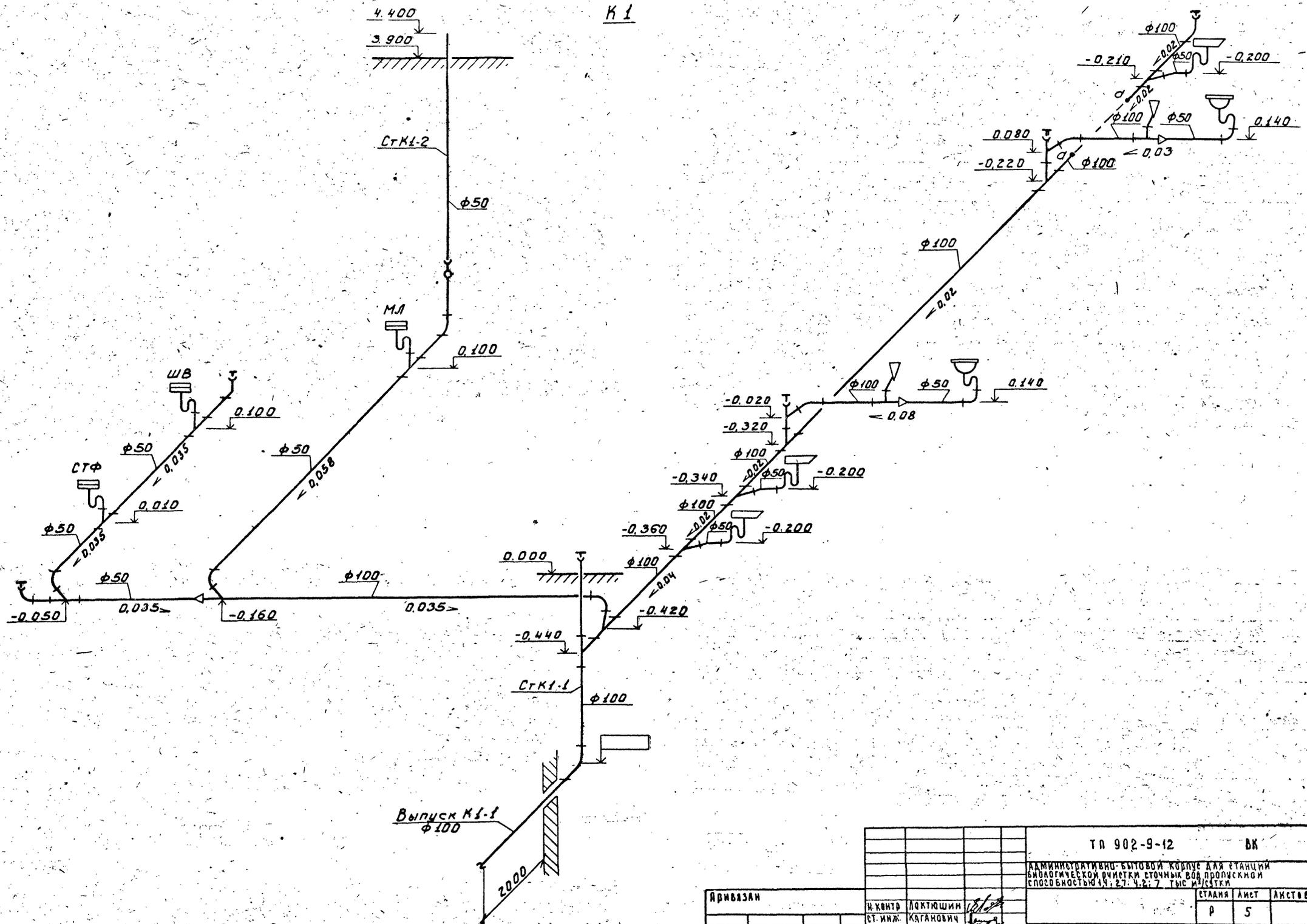
Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
6	Каталог ЦКБА	То же, φ15	3	0,7	
7	Кирзаводский приборостроительный завод	Счетчик турбинный ВТ-50	1		
8	ГОСТ 8625-77	Манометр избыточного давления	1		
9	ГОСТ 1255-67	Фланец 100-Б	6	2,8	
10	ГОСТ 1255-67	Фланец 80-Б	2	2,4	
11	ГОСТ 1255-67	Фланец 50-Б	4	1,5	
12	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные φ100	12	10,8	м
13	ГОСТ 3262-75	То же, φ80	25	7,3	м
14	ГОСТ 3262-75	То же, φ50	22	4,2	м
15	ГОСТ 3262-75	То же, φ25	21	2,1	м
16	ГОСТ 3262-75	То же, φ20	12	1,5	м
17	ГОСТ 3262-75	То же, φ15	18	1,16	м
18	ГОСТ 9583-75	Трубы чугунные напорные класса φ100	5	18,9	м
19	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 100С40 угол 90°	6	2,4	
20	ГОСТ 17375-77	То же, 80С40	3	1,4	
21	ГОСТ 17375-77	То же, 50С60	5	0,5	
22	ГОСТ 17376-77	Тройник 100С40	2	2,7	
23	ГОСТ 17376-77	То же, 80С40	1	1,3	
24	ГОСТ 17376-77	То же, 100×80С40	1	2,5	
25	ГОСТ 17378-77	Переход 100×80С40	1	0,9	
26	ГОСТ 17378-77	То же, 100×50С40	2	0,8	
27	ГОСТ 17378-77	То же, 80×50С40	2	0,6	
Т3. Горячее водоснабжение					
Вариант с централизованым теплоснабжением					
1	ГОСТ 19874-74	Смеситель СМ-ДС для душа со стационарной душевой трубой и сеткой	3	1,4	
2	ГОСТ 19802-74	Смеситель для			

Марка поз	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
		умывальника	2	1,4	
3	Каталог ЦКБА	Задвижка с невыдвигным шпинделем муфтавая УФ13004 φ50	1	3,6	
4	Каталог ЦКБА	Вентиль запорный муфтавый 15ч 1р φ25	2	0,8	
5	Каталог ЦКБА	То же, φ15	1	0,4	
6	ГОСТ 17375-77	Отвод крутоизогнутый 50С60 угол 90°	5	0,5	
7	ГОСТ 17378-77	Переход бесшовный 40×25С60	2	0,1	
8	ГОСТ 17378-77	То же, 50×40С80	1	0,2	
9	ГОСТ 3262-75	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные φ150	17	4,2	м
10	ГОСТ 3262-75	То же, φ40	10	3,3	м
11	ГОСТ 3262-75	То же, φ25	15	2,1	м
12	ГОСТ 3262-75	То же, φ15	17	1,2	м
Вариант с местной котельной					
1	Производственное объединение "Азерт-электротерм"	Электроводонагреватель УНС-100 мощностью 1,25 кВт	3	46	
2	"	емкостью 100л	3	46	
	"	То же УНС-40 емкостью 40л	3	30	
3	Каталог ЦКБА	Клапан обратный подъемный 16Б15к φ15	6	0,23	

ПРИВЯЗАН

ИМВ. №:

902-9-12		ВК	
АДМИНИСТРАТИВНО-БЫТОВОЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 1,4-2,1-4,2 И 7 ТЫС. КУБ. МЕТРОВ			
И. КОНТР. ДОКТОУШИН	ПРОВЕР. КАГАНОВИЧ	ЧЕРТКОМ. АБАШИН	СТ. ИНЖ. КАГАНОВИЧ
ГИП. ДОКТОУШИН	РАСЧЕТ. СИРОТА	НАЧ. ОТД. ГОЛЬДМАН	
ОБЩИЕ ДАННЫЕ. Окончание		СТАДИЯ ЛИСТ. ЛИСТОВ	
		Р 2	
		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва	



СОГЛАСОВАНО:

ИНВ. ПОД. ПОДПИСЬ Д.А.ТАТАИЗАН. ИИВН

				ТН 902-9-12		БК	
				ЛАМИНИРОВАННО-БЫТОВОЙ КОЛЛЕКТОР ДЛЯ СТАНЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТЬЮ 4, 2, 7, 4, 2, 7 ТЫС. М ³ /СУТКИ			
Яривазан				И. КОНТР.	ДОКЛАДЧИК	СТАЛКА	ЛИСТ
				СТ. ИНЖ.	КАГЯНОВИЧ	Р	5
				ГИП	ДОКЛАДЧИК	АКТОВО	
				ГА. СПЕЦ.	СМЕРТА	ЦНИИЭП	
				НАЧ. ОТД.	ГОЛЬДМАН	ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
				17672-02 20		г. МОСКВА	
				Копировала Воброва		Формат 22	

СХЕМА СИСТЕМЫ К1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фасады 2, 8-А, 2-1; Разрезы 1, 2-2; План на отм. 0.000	
4	Фрагмент 1; Архитектурные детали	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование комплекта	Примечание
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	

Ведомость перемычек

Марка по проекту	Перемычки		Элементы перемычки		Кол.
	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	
	Для t°н = -40°С, Для t°н = -30°С, Для t°н = -20°С				
ПР4		8	ПР38-15.12.22у	Серия 1.138-10	3
ПР5		2	ПР1-12.12.14	То же	2
ПР6		12	ПР1-12.12.14	"	1
ПР7		9	ПР1-10.12.6	"	1

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 12506-67	Окна деревянные для зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 14624-69	Двери деревянные для зданий промышленных предприятий	
Серия 1.138-10 вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
Серия 2.430-3 вып. 1, 2, 3.	Архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами.	

Ведомость перемычек

Марка по проекту	Перемычки		Элементы перемычки		Кол.
	Схема сечения	Кол. мест	Марка	Обозначение	
Для t°н = -40°С					
ПР1		12	ПР28-20.25.22у	Серия 1.138-10 выпуск 1	1
ПР1а		(4)	ПР3-19.12.14	То же	3(4)
ПР2		1	ПР38-15.12.22у	"	2
ПР2а		(1)	ПР1-12.12.14	"	4
ПР3		1	ПР1-12.12.14	"	5(6)
ПР3а		(1)	ПР1-12.12.14	"	4(5)
Для t°н = -30°С					
ПР1		12	ПР28-20.25.22у	"	1
ПР1а		(4)	ПР3-19.12.14	"	2(3)
ПР2		1	ПР38-15.12.22у	"	1
ПР2а		(1)	ПР1-12.12.14	"	3
ПР3		1	ПР1-12.12.14	"	4(5)
ПР3а		(1)	ПР1-12.12.14	"	4(5)
Для t°н = -20°С					
ПР1		12	ПР28-20.25.22у	"	1
ПР1а		(4)	ПР3-19.12.14	"	1(2)
ПР2		1	ПР38-15.12.22у	"	1
ПР2а		(1)	ПР1-12.12.14	"	2
ПР3		1	ПР1-12.12.14	"	3(4)
ПР3а		(1)	ПР1-12.12.14	"	3(4)

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация заполнения оконных проемов	
2	Ведомость проемов ворот и дверей	

Таблица толщин кирпичных наружных стен и утеплителя в мм

t°нС	Кирпичная стена			Утеплитель пенобетон Г = 300 кг/м³
	а	б	в	
- 20°	250	380	510	100
- 30°	380	510	640	120
- 40°	510	640	770	140

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

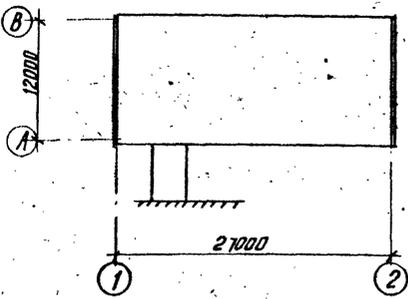
Главный архитектор проекта Тиеди (Глебов)

Общие указания

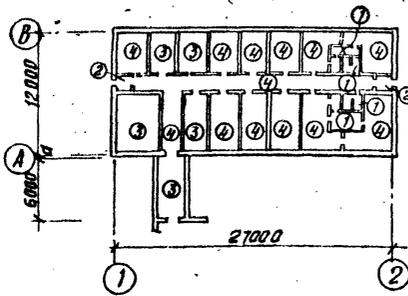
- Относительная отметка 0.000 соответствует абсолютной отметке []
- Стены здания выполняются из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 100 (ГОСТ 530-71) на цементно-песчаном растворе марки 25. Наружные поверхности стен выполняются с расшивкой швов.
- Дверные откосы оштукатуриваются цементно-песчаным раствором и окрашиваются цементно-перхлорвиниловыми красками.
- Горизонтальная гидроизоляция кирпичных стен от капиллярной влаги осуществляется слоем цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 20мм, на отм. -0.030.
- Сталярные изделия окрашиваются масляной краской заезда.
- Марка кровельной мастики Вскобкок (см. разрез 1-1) дана для районов строительства расположенных южнее географической широты 50° для европейской и 53° для азиатской частей СССР.
- Толщина стен и кол-во мест в скобках относятся к перемычкам ПР1а и ПР3а.

Привязан		
Инв. №		
тп 902-9-12		АР
И. КОМП. ГАСБОВ	ПРОСЕР. АСОКИНА	СТ. АРХ. САМОДЕКИНА
РЧ. ГРУП. ДВОИНИНА	ГИП. ЛОУЧКЕР	ГАП. ГЛЕБОВ
ЛА. КОНСТ. ШАЛИРО	НАЧ. ОТД. КРАСАВИН	ГЛАВ. ИНЖ. КЕГАОВ
Административно-бытовой корпус для станций биодатчиковой функции, сточных вод, пропускной способности 1.4. 21.4.2. 7.0 тыс. м³ в сутки.		СТАНЦИЯ АНСТ АНСТОВ
Общие данные (начало)		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ г. Москва

План кровли



План полов



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщ. слоя мм	Дополнительные указания
1		1. Керамические плитки (ГОСТ 6787-69) 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150. 3. Слой гидроизоляции на битумной мастике. 4. Бетон марки 100. 5. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт.	П-43 а	13 17 100	
2		1. Керамические плитки (ГОСТ 6787-69) 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 150. 3. Бетон марки 100 4. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт.	П-43 а	13 17 100	
3		1. Цементно-песчаный раствор марки 200 2. Бетон марки 100 3. Слой щебня крупностью 40-60 мм втрамбованный в грунт.	П-10 а	20 100	
4		1. Малеум (ГОСТ 7251-77) 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих. 3. Стяжка из легкого бетона марки 50 4. Бетон марки 100 5. Слой щебня втрамбованный в грунт крупностью 40-60 мм	П-71 а	5 1 20 100	

Типы слоев пола приняты по СНиП II-V-8-71

Ведомость отделки помещений

Наименование или эксп. номер помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок (панель)	
	Штукатурка или затирка	Окраска	Штукатурка или затирка	Окраска или облицовка	Окраска или облицовка	Высота мм
1	Затирка шпатель цементно-песчаным раствором	Полувиниловатая 8А-21А	Штукатурка цементным раствором	Полувиниловатая 8А-21А	Нет	—
2	То же	То же	То же	То же	То же	—
3	"	Известковая	Затирка цементно-песчаным раствором	Известковая	"	—
4	"	То же	То же	То же	"	—
5	"	Полувиниловатая 8А-21А	Штукатурка цементным раствором	Полувиниловатая 8А-21А	"	—
6	"	То же	То же	То же	"	—
7	"	"	"	"	"	—
8	"	"	"	Белая глазурованная плитка	"	Всю высоту
9	"	"	"	Полувиниловатая 8А-21А	Белая глазурованная плитка	2100
10	"	"	"	То же	Нет	—
11	"	"	"	"	То же	—
12	"	"	"	"	"	—
13	"	"	"	"	"	—
14	"	"	"	"	"	—
15	"	"	"	"	Белая глазурованная плитка	2100
16	"	"	"	"	Нет	—
17	"	"	"	"	То же	—
18	"	"	"	"	"	—
19	"	"	"	"	"	—
20	"	Известковая	Затирка цементно-песчаным раствором	Известковая	"	—
21	"	То же	То же	То же	"	—

Ведомость гардеробного оборудования

Группа проходов про-ходов	Количество обшивочных		Крючки по вешалкам	Шкафы гардеробные	
	Списочный состав	Поисковые		Однорядные 500x250 мм	Двойные 500x400 мм
ИВ	13	—	—	—	13
ВВ	13	—	—	—	13
ИВ, ВВ	13	—	—	—	26

Ведомость проемов, вент и дверей

Тип по проекту	Проемы		Элементы заполнения проема		
	Размер в кладке В x Н, мм	Кол. мест	Марка	Обозначение	Кол.
1	1060 x 2100	2	Д 63-ПВ	ГОСТ 14624-69	1
2	1060 x 2100	2	Д 63-ПВ	ГОСТ 14624-69	1
3	1020 x 2080	12	Д 37-А	ГОСТ 14624-69	1
4	1020 x 2080	6	Д 37-П	ГОСТ 14624-69	1
5	1020 x 2080	1	Д 45-П	ГОСТ 14624-69	1
6	820 x 2080	4	Д 38-ПВ	ГОСТ 14624-69	1
7	820 x 2080	6	Д 38-ПВ	ГОСТ 14624-69	1

Строительные показатели

Площадь застройки 380,1 м²
 Строительный объем 1416,3 м³
 в том числе
 площадь галерей 22,6 м²
 строительный объем галерей 83,5 м³

спецификация заполнения оконных проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Проем ОК-1 (мест-16)		
ИС-94	ГОСТ 12506-67	Оконный блок	1	

тп 902-9-12 АД

М. КОИТ. ГАРБОВ
 ПРОЕК. ДВОИЖКА
 СТ. АРХ. САМОДЕЛКИН
 Р.К. ГР. ДВОИЖКА
 ГИП. ЛОЦКЕР
 ГАП. ГАРБОВ
 Г. КОНСТ. ШАДРО
 ИМ. ОТД. КРАСАВИН

Административно-бытовой корпус для станций биологической очистки сточных вод проектной мощностью 1,4; 2,7; 4,2; 7,0 тыс. м³ в сутки

СТАДИЯ: АНСТ ЛИСТОВ
 ТР 2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)
 17672-02 22

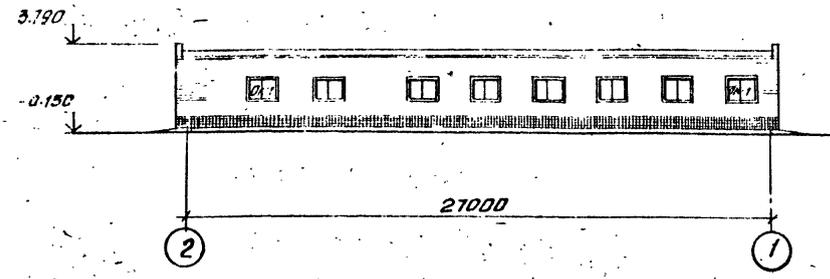
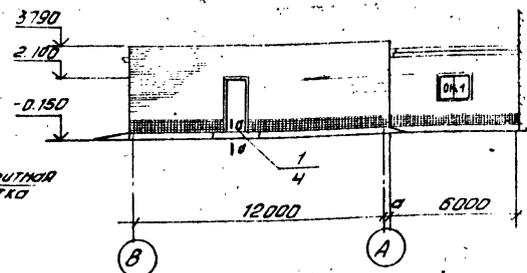
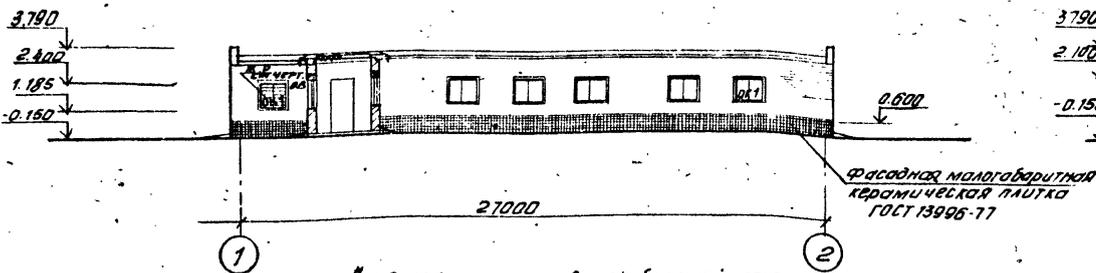
ЦНИИЭП
 ИСКУССТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 Г. МОСКВА

СОГЛАСОВАНО
 ОКК
 ИМ. СЕВ. ПОЛЯ И С. С. ЗАМ. ИМ. С. С.

Фасад 1-2

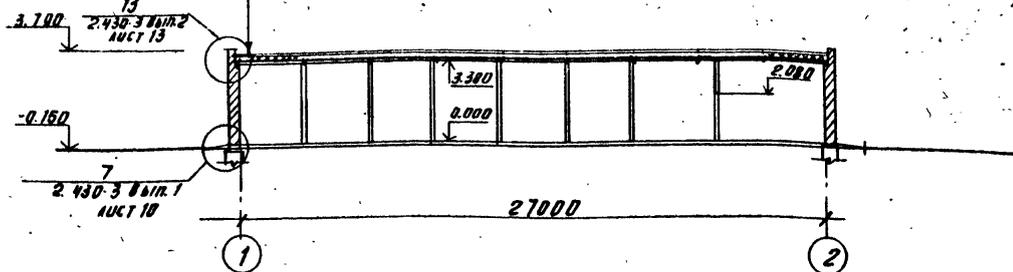
Фасад В-А

Фасад 2-1

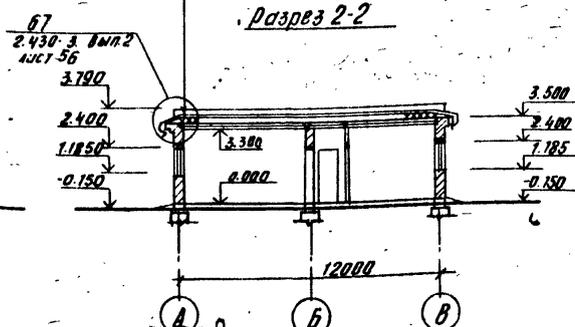


Слой графия (ГОСТ 8268-74, МрЗ=100) на антисептированной битумной мастике (МБХ-Г-65) МБХ-Г-55 - 10мм
 2. Слой рубероида марки РМ-350 (Г-21-27-30-12) на антисептированной битумной мастике (МБХ-Г-65) МБХ-Г-55
 3. Опрыскивание раствором битумной латекс марки ВК-600 или смесью масла и цементно-песчаной стяжки марки 50 - 15 мм
 4. Цементно-песчаная стяжка марки 50 - 15 мм
 5. Числитель - пенобетон $\gamma = 300 \text{ кг/м}^3$
 6. Пароизоляция - окраска битумом за град
 7. Сборные железобетонные плиты

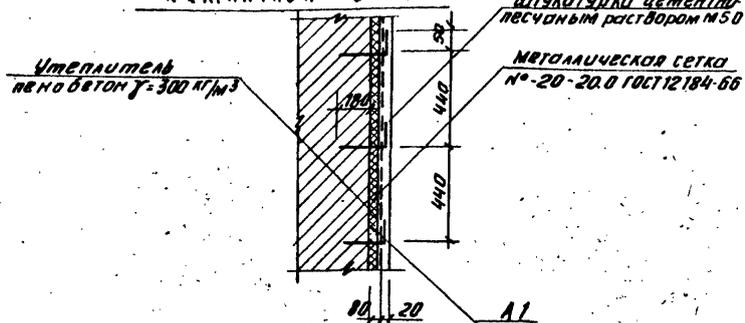
Разрез 1-1



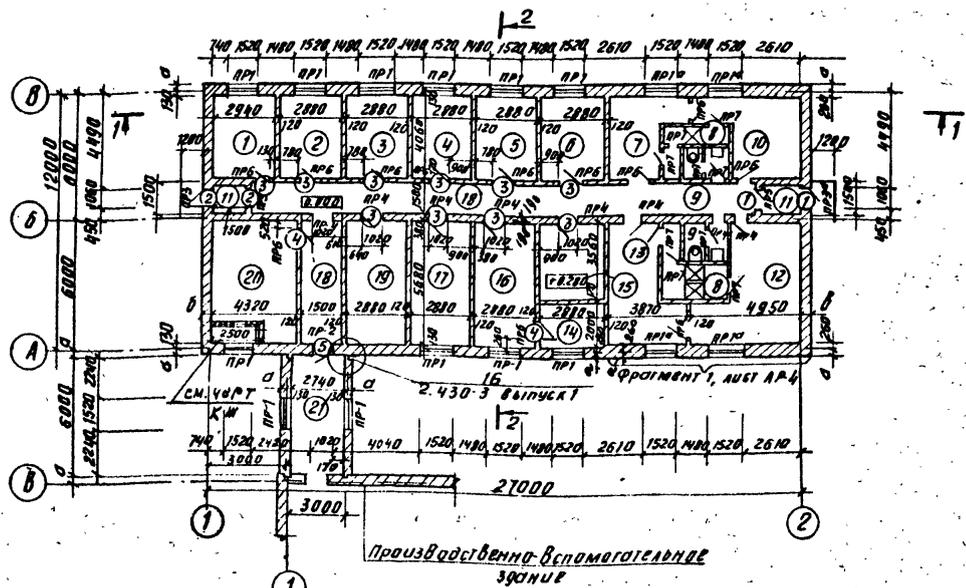
Разрез 2-2



Сталь крепления утеплителя к кирпичной стене



План на отг. 0.000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№	Наименование	Категория производств по Выхову пож. опас.	Площадь помещения
1	Мастерская приборов	А	12.00
2	Мастерская текущего ремонта мелкого оборудования	А	11.70
3	Вытяжная вентиляторная	—	11.70
4	Кладовая	—	11.70
5	Комната приема пищи	—	11.70
6	Кабинет начальника станции	—	11.70
7	Женский гардероб специальной одежды	—	12.30
8	Душевая	—	18.40
9	Санузел	—	6.20
10	Женский гардероб уличной и домашней одежды	—	22.30
11	Тамбур	—	3.60
12	Мужской гардероб уличной и домашней одежды	—	20.20
13	Мужской гардероб специальной одежды	—	17.00
14	Комната хранения реактивов	Д	5.80
15	Помещение сушки одежды	—	10.30
16	Лаборатория	А	18.40
17	Комната дежурного и технического персонала	—	16.40
18	Коридор	—	36.20
19	Цитовая	—	16.40
20	Приточная вентиляторная	—	24.50
21	Переходная галерея	—	17.30

Тамбур у оси 1 выполнить аналогично тамбур у оси 2.

Привязан		тип 902-9-12		АР	
И. КОСТР.	Г. СЕВЕР	Административно-бытовой корпус для станции биологической очистки сточных вод проектной мощностью 4.3, 2.1, 4.2, 7.0 тыс м ³ в сутки			
ПРОФ. ДВОЖИКИНА	САМОДЕКИНА	СТАДИЯ		Лист	Листов
Р. Ч. ГРИН	Д. ВОЙНИНА	ТР		3	
ГАП	ГАБОВ	Фасады 1-2, В-А, 2-1 РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2 ПЛАН НА ОТГ. 0.000			
Г. П. С. С.	Ш. ПИРО				
НАЧ. ОТД.	КРАСОВИЧ	ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва			
Г. М. М. Н. П.	КЕТАОВ				

СОГЛАСОВАНО
 ОГА КТ
 ОГА СТ
 ОГА АД
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИМЯ И ПОДА
 ПОДПИСЬ И ДАТА
 ИМЯ И ПОДА

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментных блоков и каналов	
3	Схема расположения плит покрытия венткамера. Разрезы. Конструкция двойного пола.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментных блоков	
3	Спецификация элементов к схеме расположения покрытий и венткамерам	

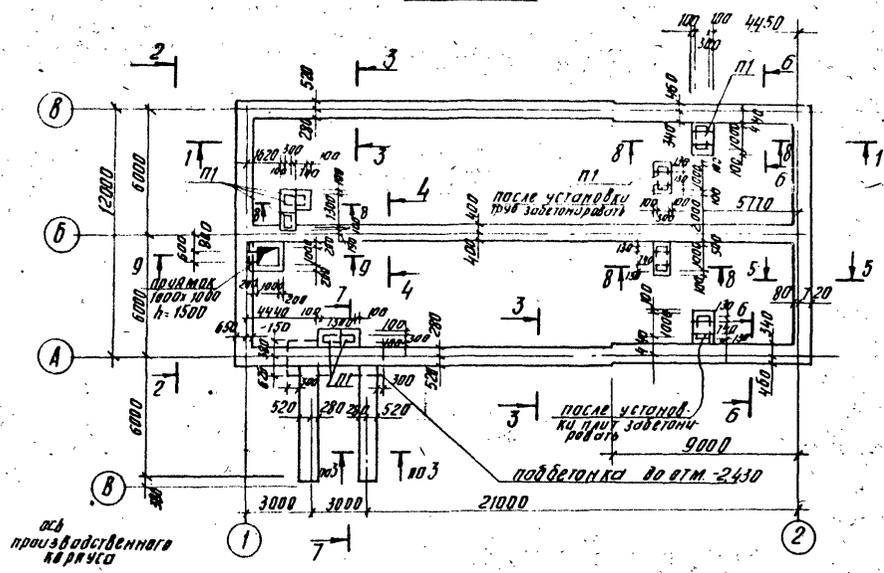
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 13579-78	блоки стен подвала	
У. 112-5 Вып. 2	Плиты железобетонные для ленточных фундаментов	
1. 141-1 Вып. 2	Превосходительно напряженные панели с круглыми пустотами длиной 528 см, шириной 149 и 119 см, армированные стержнями из стали класса А-III	
1. 141-1 Вып. 10	Панели с круглыми пустотами длиной 528 см, шириной 149 и 119 см, армированные сетками с рабочей арматурой из стали класса А-III	
1. 404-24 Вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
3. 006-2 Вып. II-2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из логковых элементов	
1. 400-6/76 Вып. 1	Унифицированные заводские детали сборных железобетонных конструкций зданий промышленных предприятий	
Прилагаемые документы		
ТП 902-9-12	КЖИ	Строительная часть. Изделия.

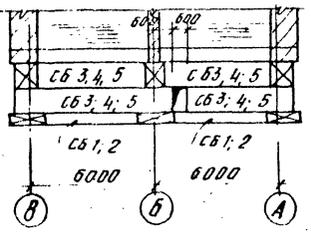
Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части архитектурно-строительных решений мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *Л.И. Луцкер*

		Привязан	
Инв. №		ТП 902-9-12	
		КЖ	
		Административно-бытовой корпус для станции биологической очистки сточных вод, подлежащий сносу	
		г. Москва, м. Сусальское	
Инженер	Л.И. Луцкер	Стадия	Лист 1 из 3
Инженер	С.А. Саранча		
Г.П.	Л.И. Луцкер		
Г.А. Конс.	Шалин		
Нач. отд.	Красавин		
Общие данные		ЦНИИЭП Инженерного оборудования г. Москва	

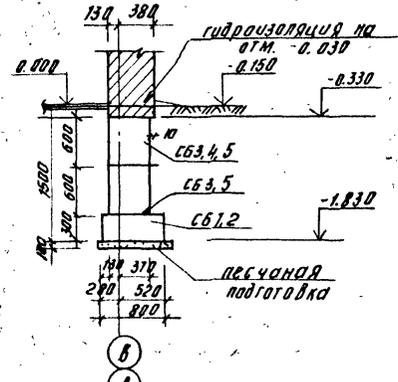
Схема расположения фундаментных блоков и каналов



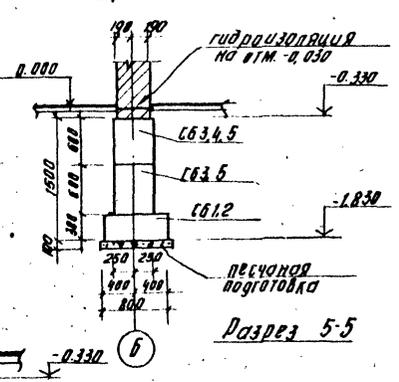
Разрез 2-2



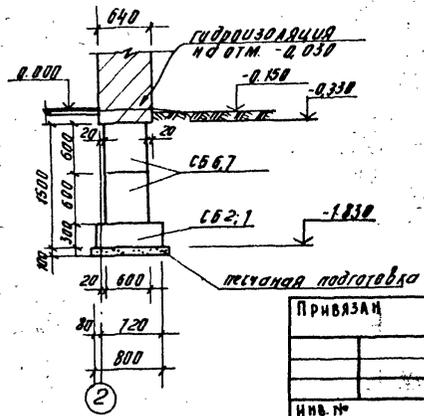
Разрез 3-3



Разрез 4-4



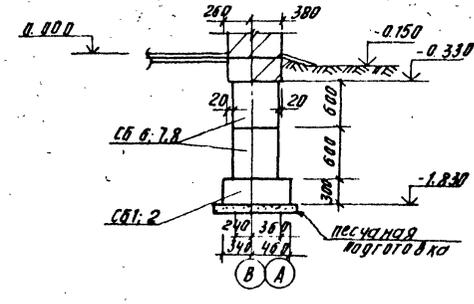
Разрез 5-5



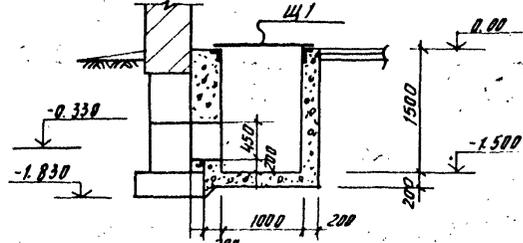
Спецификация элементов к схеме фундаментных блоков

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг	Примеч.
П1	3.006-2 Вып. П-2	Плиты покрытия П1-8	9	0,04т	
СБ1	1.112-5 Вып. 2	плита фунда-ментная ФЛБ.24-2	38	1,395т	
СБ2	1.112-5 Вып. 2	то же ФЛБ.12-2	13	0,685т	
СБ3	ГОСТ 13579-78	блок ФБС 24.5.6-Т	43	1,630т	
СБ4	ГОСТ 13579-78	то же ФБС 12.5.6-Т	15	0,790т	
СБ5	ГОСТ 13579-78	" ФБС 9.5.6-Т	26	0,590т	
СБ6	ГОСТ 13579-78	" ФБС 24.6.6-Т	17	1,96т	
СБ7	ГОСТ 13579-78	" ФБС 12.6.6-Т	2	0,96т	
СБ8	ГОСТ 13579-78	" ФБС 9.6.6-Т	7	0,70т	
Щ1	ГП 902-3 КЖ-Щ1	Щит перекрытия Щ1	1	55,4кг	
Материал:					
бетон м 100			3,1м³		

Разрез 6-6

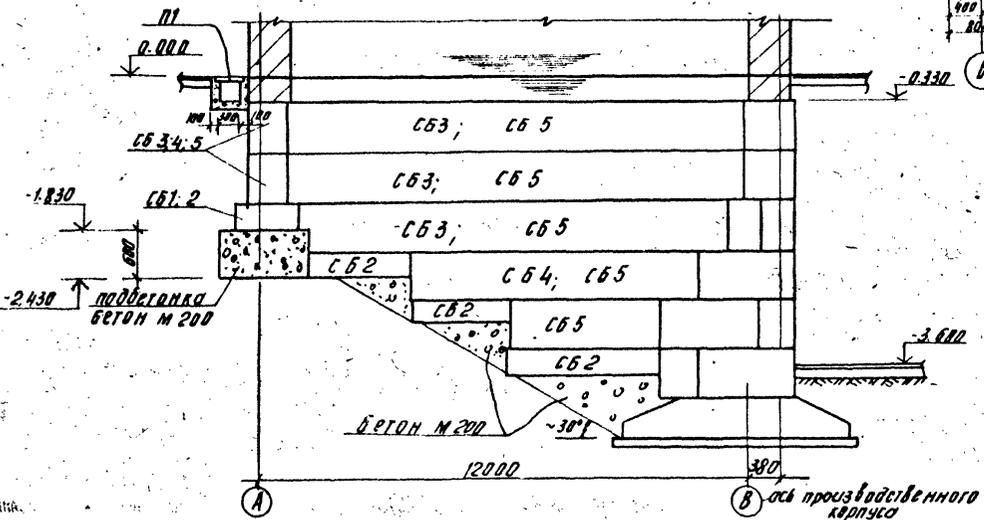


Разрез 9-9



1. Плиты ленточных фундаментов укладывать на песчаную подсыпку толщиной 100мм.
2. Песчаная подготовка на разрезах 4-4 и 2-2 условно не показана.
3. Бетонные блоки укладывать с перевязкой швов по свежвыложенному цементному раствору М50.
4. Доборные участки фундаментов и шпонки между блоками заделывать бетоном М100.
5. Горизонтальную гидроизоляцию выполнять на отм. -0.030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2.

Разрез 7-7



С.С.А.С. О.В.А.НО
П.А.Р.И.С.О.В.
С.Т.
С.В.А.М.И.Н.С.К.
П.О.Д.О.Л.Е.В.
К.А.Л.А.
С.В.А.М.И.Н.С.К.

ТП 902-9-12		КЖ	
Административно-бытовой корпус для станции биологической очистки сточных вод производственной способностью 1,4, 2,1, 4,2 т/сут м³/сут/км			
Н.Конст. Лоуцкер	Инженер Саранча	Инженер Смирнова	Стация Лист Листов
Г.ИП. Лоуцкер	Г.А.Конст. Шапиро	Нач.отд. Красавин	Тр. 2
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТНЫХ БЛОКОВ И КАНАЛОВ			ЦНИИЭП
			Инженерного оборудования г. Москва

Ведомость чертежей основного комплекта

Ведомость примененных и ссылочных материалов

Лист	Наименование	№ стр.	Примечание
	Чертежи монтажной зоны и заготовительного участка.		
	Электрооборудование		
ЭМ-1	Общие данные. Ведомость электрооборудования и материалов. (начало)		
ЭМ-2	Ведомость электрооборудования и материалов (продолжение)		
ЭМ-3	Ведомость электрооборудования и материалов (продолжение)		
ЭМ-4	Ведомость приборов и средств автоматизации (окончание)		
ЭМ-5	Схема электрическая принципиальная. Питание электрооборудования.		
ЭМ-6	Схема электрическая принципиальная управления приточным вентилятором.		
ЭМ-7	Схема электрическая принципиальная управления обогревом заслонки наружного воздуха.		
ЭМ-8	Схема подключения электрооборудования.		
ЭМ-9	Кабельный журнал. (начало)		
ЭМ-10	Кабельный журнал. (окончание)		
ЭМ-11	Размещение электрооборудования и прокладка кабеля на отн. 0.000.		
	Электросвещение		
ЭМ-12	Электрическое освещение. План на отн. 0.000.		

Обозначение	Наименование	Примечание
4.407-255	Узлы и детали для прокладки кабелей.	
4.407-229	Установка обычных магнитных пускателей серии ПМЕ и тахоприводы.	
4.407-218	Строительные задания и учетные чертежи распределительных шкафов и пунктов	
4.407-149	АЭЭА Установка одноклапных светильников с лампами накаливания.	
4.407-129	А75А Установка осветительных щитков.	

Основные технические показатели.

Наименование	Единица измерения	Технические данные
Расчетная мощность силового электрооборудования	кВт	27
Расчетная мощность рабочего электросвещения	кВт	5.7
Естественный коэффициент мощности.		0.95

Данные для заполнения опрасного листа для шкафов ШР

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шкаф ШР ИБ-69	1	
КМ	Пускатель магнитный ПМЕ-112У3-220В, нэ 63	1	в проекте не вводится
СК	Регулятор температуры ПТРП-0.4	1	в проекте не вводится

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Поставить по проекту
	Силовое электрооборудование			
	Ведомость электрооборудования, кабельных изделий и материалов, поставленных заказчиком			
	1. Аппараты низкого напряжения			
1.1	Магнитный пускатель реверсивный защищенный без реле с катушкой на номинальное напряжение ~220В, 50 Гц, с 23 + 2р блокконтактами	ПМЕ-121	шт	1
		ОСТ 16.0536		
		001-72		
1.2	Магнитный пускатель реверсивный защищенного исполнения с катушкой на номинальное напряжение ~220В, 50 Гц	ПМЕ-083	шт	1
		ОСТ 16.0536		
		001-72		
1.3	Пост для крепления краевой поверхности са степеня защиты IP40 массивными корпусными деталями	ПКЕ-212-	шт	2
		243 1416-		
		526.217-78		
	(кажущ. крышка), с двумя цилиндрическими толкателями черного и красного цвета, с надписями на табличках „Пуск“, „Стоп“, категория размещения 2, с отверстием для ввода проводов 1/2"			
1.4	Пакетный выключатель исполнение I	ПВ3-10/4330	шт	3
	2. Шкафы.			
2.1	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе 250А, на 5 групп предохранителей 5*60А. Плавкие вставки предохранителей 4*6А; 1*10А	СП62-1/1	шт	1
2.2	Шкаф силовой распределительный защищенного исполнения (ввод кабелей снизу) с одним рубильником на вводе	СП62-1/1	шт	1
	Привязан:			
	НВБ №			
	ТЛ 902-9-12	ЭМ		
	НА МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ СССР, ДЕП. СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПОСОБНОСТЕЙ 14.2.7. Ч. 2, 7.0 тыс. м ³ /сут			
И. КОМТР.	СТАНКЕВИЧ			
ПРОВЕР.	БЕБЕВА			
СЛ. ИНЖ.	СМИРНОВА			
РУК. ГР.	СТАНКЕВИЧ			
ТИП.	ПАВАРОВА			
ТА СПЕЦ.	СУСТАМЕНКО			
НАЧ. ЦА.	ГАРКНЕСЬЯНИ			
	ИЩЕ ДАННЫЕ ВЕДОМОСТИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И МАТЕРИАЛОВ (НАЧАЛО)			
	ЦНИИЭП ИНИИЭПРОТООБОРУДОВАНИЯ г. Москва			

АЛБОВОЙ ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-12

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.
 Главный инженер проекта *С.И. Павлова и др.*

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала.	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	
	250 В, на 5 групп предохранителей					5. Защитные средства по технике безопасности.					Электрическое освещение.				
	5*60А, Плавкие вставки предохранителей 2*6А; 1*16А; 2*25А.				5.1	Мегаомметр магнитоэлектрический до 1000 В	М4100/4	шт	1		Ведомость на электрооборудование и кабельные изделия.				
2.3	Шкаф релейный	ШР 116-69 Исправный лист ЗМ-1	шт	1	5.2	Указатель переносный низкого напряжения	УН-90	шт	1		1. Электрооборудование.				
	3. Ящики				5.3	Дорожки диэлектрические		м	5						
3.1	Ящик однофидерный с трехплатным блоком, предохранитель-выключатель плавкая вставка 40А.	ЯБПВ-1 ТЭ16-536 149-70	шт	3	5.4	Перчатки диэлектрические		пара	1		1.1	Ящик однофидерный с трехплатным пакетным выключателем и 3 предохранителями 100 А с плавкой вставкой 25А	ЯБПВ-1	шт	1
3.2	Ящик силовой	ЯПП-15	шт	1		Уточненная ведомость изделий и материалов, поставляемых Генпартрядчиком и электромонтажной организацией.					2. Оборудование светотехническое.				
	4. Кабельные изделия					Поставка генпартрядчика.					Светильники с лампами накаливания:				
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией, напряжением до 1кВ сечением:	ГОСТ 16442-70									2.1	до 60 Вт	БУН-60М НПВ00* *100/СХ	шт	10
4.1	4*2.5 кв. мм	АВВГ	км	0.19							2.2	до 100 Вт		шт	2
4.2	3*4+1*2.5 кв. мм		км	0.02		1. Трубы стальные					2.3	до 100 Вт	ППР-100У3	шт	5
4.3	3*16+1*10 кв. мм		км	0.085							Светильники с люминесцентными лампами:				
	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией, напряжением 0.66 кв сечением:	ГОСТ 433-73			1.1	Труба легкая неоцинкованная, с полнотелой стальной решеткой, без резьбы и муфты 25*4.0	ГОСТ 10104-76	м	2		2.4	2*40 Вт	ПВЛМ АОР-2*40Ф ЛПА01-	шт	2
4.4	1*4 кв. мм	АНРГ	км	0.005							2.5	2*40 Вт	ЛПА01-2*40/А-01 Р-02	шт	21
4.5	3*4 кв. мм	АНРГ	км	0.005		2. Трубы полистироловые.					2.6	2*40 Вт	ЛПА01-2*40/А-01 Р-02	шт	7
	Контрольный кабель с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией сечением:	ГОСТ 1508-71			2.1	Труба полистироловая среднего типа 25*2.8	ГОСТ 18589-73	м	15		2.7	2*40 Вт	ЛПА01-2*40/А-01 Р-02	шт	21
4.6	4*2.5 кв. мм	АКВВГ	км	0.035							Лампа накаливания общего назначения, с цоколем Р27, 220 В	ГОСТ 2239-79			
4.7	5*2.5 кв. мм		км	0.01							2.8	60 Вт	БК220-60-1	шт	10
4.8	7*2.5 кв. мм		км	0.01		3. Поставка электромонтажной организацией					2.9	100 Вт	БК220-100-1	шт	8
4.9	10*2.5 кв. мм		км	0.01	3.1	Ввод гибкий	К10В2	шт	6		2.10	Лампа накаливания	ГОСТ 1482-71 М036-25	шт	2

ИЛОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-12 3М

И. КОМП. СТАНКЕВИЧ
 ПРОВЕР. СЕРОВА
 ИНЖЕНЕР САДИМ
 Р.К. ГР. СЕРОВА
 СЕАНИК КАРПОВА
 Р.К. ГР. СТАНКЕВИЧ
 ГИП ПАВЛОВА
 ИА. СПЕЦ. СТЕПАНЕНКО
 НАЧ. ОТД. ГАРНИЦКИЙ

ПРИВЯЗАН:

ИВВ М

ТАБЛИЦА ЛИСТ 2

Р 2

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
 МАТЕРИАЛОВ
 (ПРОДЖЕНЕ)

ЦНИИЭП
 ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЕ
 г. Москва

17672-02 29

№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	№ п/п	Наименование и техническая характеристика изделия, материала	Тип, марка	Ед. изм.	Потребность по проекту	
											прямого исполнения с оправой	ГСТ 3029-75			
	Ведомость на приборы и средства автоматизации					Длина дистанционного капилляра 4 м., длина погружения термобаллона 200 мм, шкала 0 ÷ 100 °С Среда: вода.	ТПГ-СК	шт	1		6	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	ПЗ1240103 ГСТ 2823-73 ГСТ 3029-75	шт 1	
1	Термометр манометрический электрорезистивный показывающий газовый Длина дистанционного капилляра 2.5 м, длина погружения термобаллона 160 мм. Шкала -50 ÷ +50. Среда: воздух.	ТПГ-СК	шт	1							7	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	ПЗ1240103 ГСТ 2823-73 ГСТ 3029-75	шт 1	
					3	Полупроводниковый прецизионный регулятор температуры. Диапазон регулирования температуры +5 ÷ +35 °С. Измерение параметра +16 °С. Среда: воздух.	ПТРП-04	шт	1			8	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	ПЗ1240103 ГСТ 2823-73 ГСТ 3029-75	шт 1
2	Термометр манометрический электрорезистивный показывающий газовый				4	Термометр технический стеклянный прямого исполнения с оправой	ТБ216048 ГСТ 2823-73 ГСТ 3029-75	шт	1						
					5	Термометр технический стеклянный	ПЧ16048 ГСТ 2823-73	шт	1						

ИЗМЕНЕНИЯ В ДАНН. ТЕРМ. УСТ. №

ТД 902-9-12 ЭМ

И. КОНТР. СТАНКОВИЧ С.И.
 ПРОБЕР СМЯРНОВА Л.И.
 ТЕЛНИК КАРЛОВА Л.И.
 РЧК ТРУБ СТАНКОВИЧ С.И.
 С.И.Н. ДАВАНОВА Л.И.
 ГА СПЕЦ. ТЕПЛЯНЕНКО С.И.
 НАЧ. ОТД. (С.И.КРИКЬЯНЦ)

ВНИИСТРУМЕНТЫ - ПОТОВИИ КОРИУС ДАН СТАЦИИ
 ВРАБОТЧЕНСКОМ РАЙОНЕ, С. ПЕТРОВИЧ, ДО
 ПРОИЗВОДСТВЕННОСТЬЮ № 4, 27, 4, 2, 701000 М. П. СУТКИ

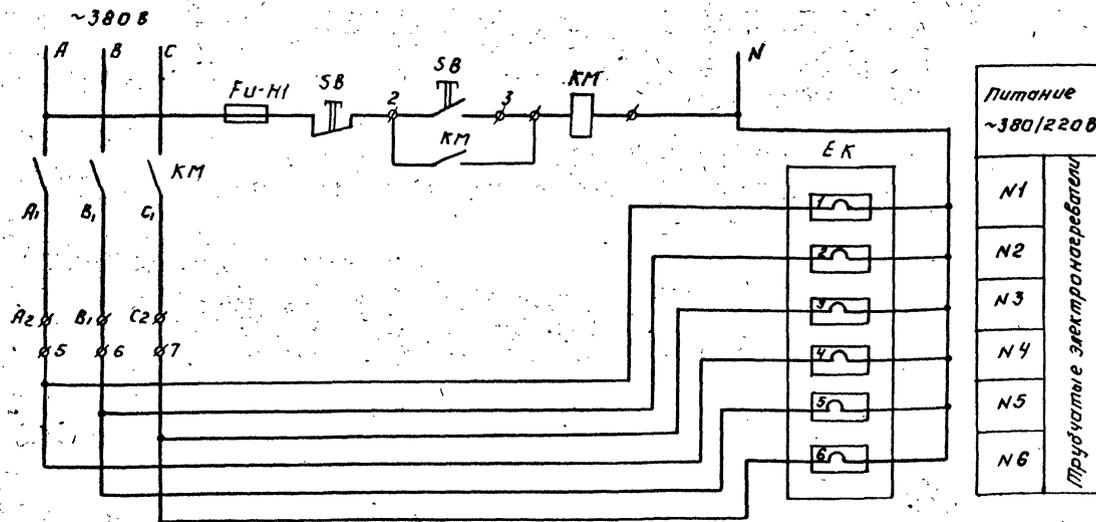
ИТАДАН Л.И.С.У. Л.И.С.У. Л.И.С.У.
 Р Ч

ВЕДОМОСТЬ ПРИБОРОВ И
 СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ
 (ОКОНЧАНИЕ)

ЦНИИЭГ
 ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
 г. Москва

77672-02 37

Схема управления обогревом заслонки наружного воздуха приточной системы



Питание ~380/220В	
N1	Трубчатые электронагреватели
N2	
N3	
N4	
N5	
N6	

Диаграмма замыкания контактов выключателя SA2:

Обозначение цепей	Положение контактов	Положение рукоятки			
		0 Откл.	I Вкл.	0 Откл.	I Вкл.
C ₁ -L ₁		-	X	-	X

Лист рассматривать совместно с листом ЭМ-6.

Диаграмма замыкания контактов переключателя SA1.

Номер секции	Номер контакта		Положение рукоятки										Положение контактов 0°
			-90°		-45°		0		+45°		+90°		
			Авт.	Откр.	0	Загр.	0	Раб.					
I	1	2	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	3	4	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	
II	5	6	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	7	8	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	
III	9	10	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	
	11	12	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	

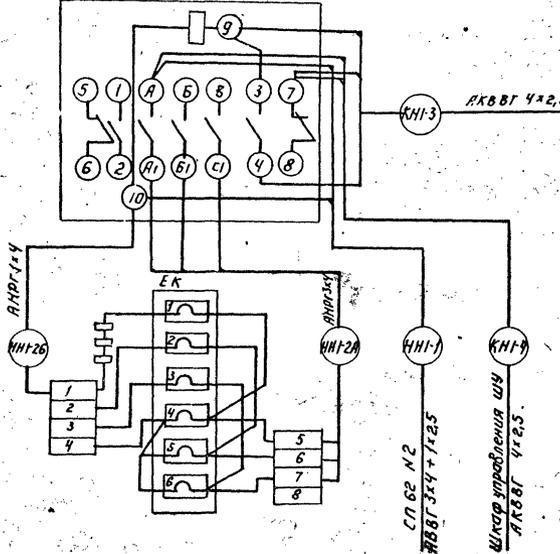
* - Контакты не используются

Позиционное обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Аппаратура по месту			
EK; I-6	Электронагреватель типа ТЭН-60 В 12,5/0,4-220 ГОСТ 13268-74	6	Комплектно с заслонкой.
KM	Пускатель ПМЕ-121 ГОСТ 16.0.536.001-72 Н.З. 2,6А	1	
SB1	Кнопка управления ТУ 16-526.217-78 ПКЕ 212-293	1	

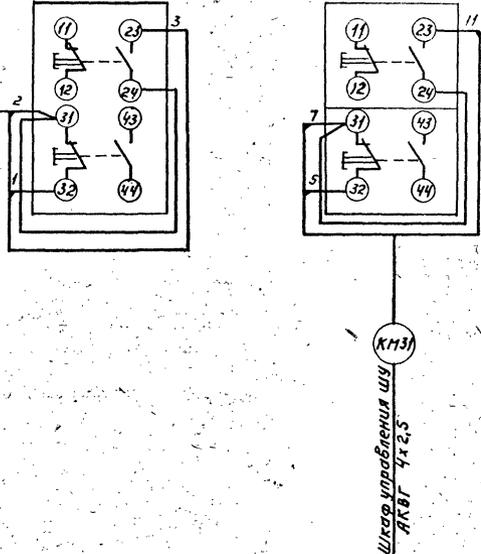
Итого: 48 листов, включая 4 листа бланков

ТП 902-9-12		ЭМ	
Исполн.	Станкевич	Администрация бытового корпуса для станций, биодетектор очистки сточных вод приточной системы	
Провер.	Будва	14.02.78, 14.02.78, 14.02.78	
Ст. инж.	Смирнова	Станция	Лист 7
Рук. гр.	Станкевич	ЦНИЭП	
Инж. спец.	Лаврова	Инженерное отделение	
Инж. студ.	Саркеньяк	Схема электрическая принципиальная управления обогревом заслонки наружного воздуха	
Копировала: Логина		71672-02 34	

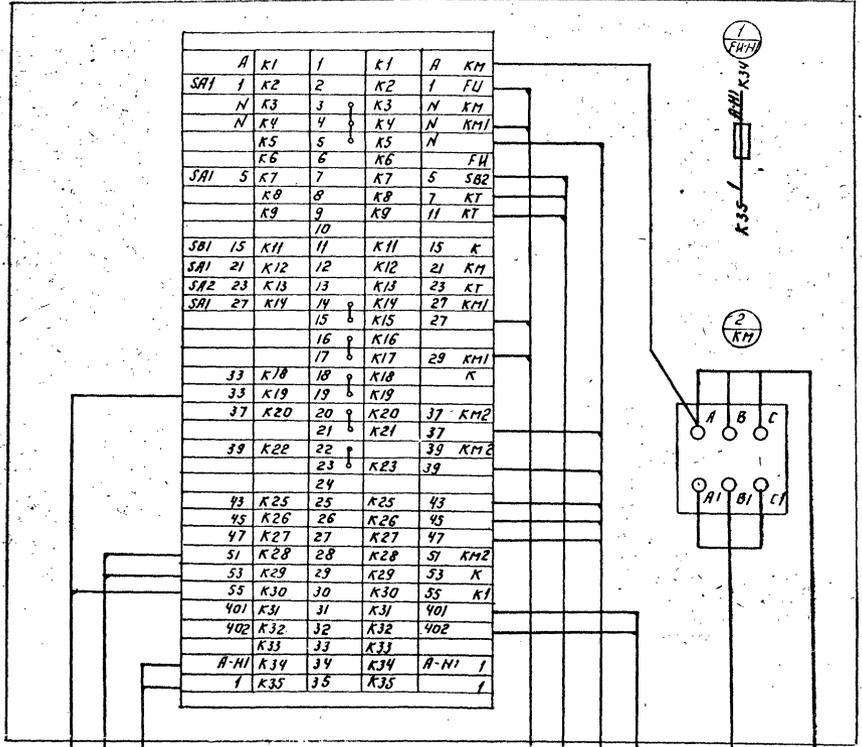
Магнитный пускатель КМ-Н1



Кнопка управления СВ1-Н1 Кнопка управления СВ2

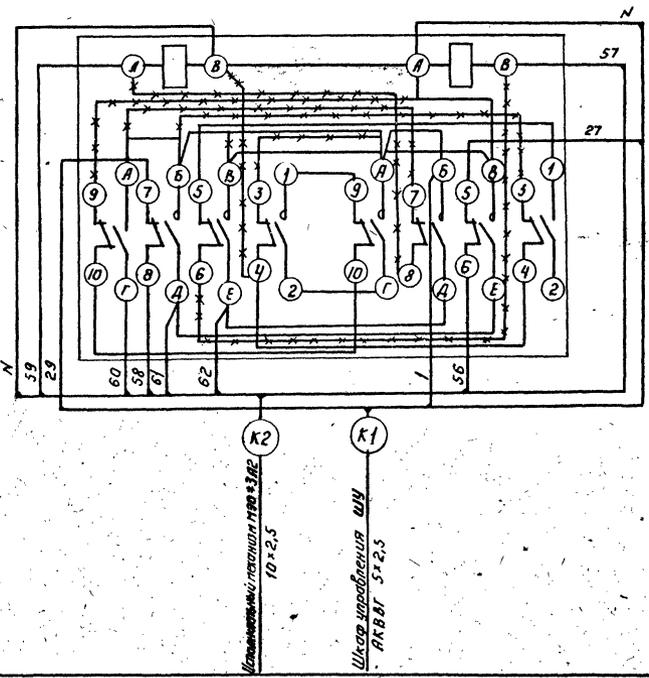


Шкаф приточной системы ШУ

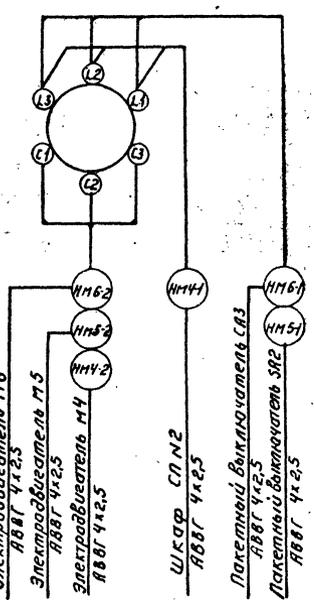


А	К1	1	К1	А	КМ
SA1	К2	2	К2	1	КМ
Н	К3	3	К3	Н	КМ
Н	К4	4	К4	Н	КМ1
	К5	5	К5	Н	
	К6	6	К6		КМ
SA1	К7	7	К7	5	СВ2
	К8	8	К8	7	КТ
	К9	9	К9	11	КТ
	10				
SB1	К11	11	К11	15	К
SA1	К12	12	К12	21	КМ
SA2	К13	13	К13	23	КТ
SA1	К14	14	К14	27	КМ1
	15		К15	27	
	16		К16		
	17		К17	29	КМ1
33	К18	18	К18		К
33	К19	19	К19		
37	К20	20	К20	37	КМ2
	21		К21	37	
39	К22	22	К22	39	КМ2
	23		К23	39	
	24				
43	К25	25	К25	43	
45	К26	26	К26	45	
47	К27	27	К27	47	
51	К28	28	К28	51	КМ2
53	К29	29	К29	53	К
55	К30	30	К30	55	К1
401	К31	31	К31	401	
402	К32	32	К32	402	
	33		К33		
А-Н1	К34	34	К34	А-Н1	1
1	К35	35	К35	1	1

Магнитный пускатель КМ3, КМ4



Пакетный выключатель SA1 (SA2; SA3)



Заполнение корпусов оборудования
выполнить согласно ПУЭ 2 I-7-39

ИВР № 100.1 ПОДРОБНО К.А.Т.А. ВЗАИМ. ДИФ. №:		ТП 902-9-12		ЭМ	
И. КОНТР. СТАНКЕВИЧ		ПРОБЛЕМА МИРОВА		СХЕМА ПОДАКОНЧЕНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	
ТЕХНИК КАРПОВА		Р.К. ГР. СТАНКЕВИЧ		ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНООБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
ТИП ПАВЛОВА		И.А. ЕЩЕВ		ИНЖЕНЕРНООБОРУДОВАНИЯ Г. МОСКВА	
НАЧ. ОТ. САКСЬЯН		КОЛДРОВА: ЛОТНОВА		77672-02 35	
				ФОРМАТ: 2Р	

Кабельный журнал

Технический проект 902-9-12

ИНТЕРИОМ НА ПЛОЩАДИ ПОДЪЕЗДА

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил и напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил и напряжение	Длина м
Н1	КТП1 Шкаф НЗ	Ящик силовой ЯС	АВВГ	3*16+1*10	30			
Н2	КТП2 Шкаф НЗ	Ящик силовой ЯС2	АВВГ	3*16+1*10	35			
Н3	Ящик силовой ЯС1	Ящик силовой ЯС3	АВВГ	3*16+1*10	3			
Н4	Ящик силовой ЯС2	Ящик силовой ЯС3	АВВГ	3*16+1*10	3			
Н5	Ящик силовой ЯС1	Шкаф распределительный СП1	АВВГ	3*16+1*10	5			
Н6	Ящик силовой ЯС2	Шкаф распределительный СП2	АВВГ	3*16+1*10	6			
Н7	Шкаф распределительный СП1	Щиток лабораторный Я1	АВВГ	4*2.5	10			
Н8	Шкаф распределительный СП1	Щиток лабораторный Я2	АВВГ	4*2.5	12			
Н9	Шкаф распределительный СП1	ШР1 Водонагревателя №1	АВВГ	4*2.5	15			
Н10	ШР1 Водонагревателя №1	ШР2 Водонагревателя №2	АВВГ	4*2.5	10			
Н11	ШР2 Водонагревателя №2	ШР3 Водонагревателя №3	АВВГ	4*2.5	3			
Н12	ШР3 Водонагревателя №3	ШР4 Водонагревателя №4	АВВГ	4*2.5	5			
Н13	ШР4 Водонагревателя №4	ШР5 Водонагревателя №5	АВВГ	4*2.5	7			
Н14	ШР5 Водонагревателя №5	ШР6 Водонагревателя №6	АВВГ	4*2.5	5			

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил и напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, числа и сечение жил и напряжение	Длина м
Н15	Шкаф распределительный СП2	Ящик силовой А	АВВГ	4*2.5	17			
НМ1-1	Шкаф распределительный СП1	Электродвигатель М1	АВВГ	4*2.5	21			
НМ2-1	Шкаф распределительный СП1	Электродвигатель М2	АВВГ	4*2.5	20			
НМ3-1	Шкаф распределительный СП2	Шкаф управления ШУ	АВВГ	4*2.5	18			
НМ3-2	Шкаф управления ШУ	Электродвигатель М3	АВВГ	4*2.5	5			
НМ4-1	Шкаф распределительный СП2	Пакетный выключатель SA1	АВВГ	4*2.5	10			
НМ4-2	Пакетный выключатель SA1	Электродвигатель М4	АВВГ	4*2.5	10			
НМ5-1	Пакетный выключатель SA1	Пакетный выключатель SA2	АВВГ	4*2.5	3			
НМ5-2	Пакетный выключатель SA2	Электродвигатель М5	АВВГ	4*2.5	3			
НМ6-1	Пакетный выключатель SA2	Пакетный выключатель SA3	АВВГ	4*2.5	3			
НМ6-2	Пакетный выключатель SA3	Электродвигатель М6	АВВГ	4*2.5	7			
КМ3-1	Шкаф управления ШУ	Кнопка управления СВ2	АКВВГ	4*2.5	3			
НН1-1	Шкаф распределительный СП2	Магнитный пускатель КМ-Н1	АВВГ	3*4+1*2.5	16			

ТЛ 902-9-12 3М

ПРИВЯЗАН:	
Изм. №	

И. КОНТР. ПРОВЕР	СТАМБЕВИЧ БОГВА	<i>Стамбевич</i>
ТЕХНИК	КАРПОВА	<i>Карпова</i>
СТ. НИЖ.	СМИРНОВА	<i>Смирнова</i>
РУК. ГРУП.	СТАНКЕВИЧ	<i>Станкевич</i>
УЧП	НАВАРОВА	<i>Наварова</i>
УЧ. СПЕЦ.	СТЕПАНЕНКО	<i>Степаненко</i>
НАЧ. ОТД.	САРКИСЬЯН	<i>Саркисян</i>

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (НАЧАЛО)

ЦНИИЭП ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МОСВА

Кабельный журнал.

Сводка кабелей и проводов, учтенных кабельным журналом.

Альбом II

Типовой проект 902-9-12

СВЯЗЬ С ПЕЧАТНЫМ ЗАДАНИЕМ

Маркировка	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м	Марка	Количество кабелей, число и сечение жил, напряжение	Длина м
НН1-2А	Магнитный пускатель КМ-Н1	Нагревательные элементы	АНРГ	3×4	5			
НН1-2Б	Магнитный пускатель КМ-Н1	элементы	АНРГ	1×4	5			
КН1-3	Магнитный пускатель КМ-Н1	Кнопка управления СВ1-Н1	АКВВГ	4×2.5	3			
КН1-4	Магнитный пускатель КМ-Н1	Шкаф управления ШУ	АКВВГ	4×2.5	3			
К1	Шкаф управления ШУ	Магнитный пускатель КМ3, КМ4	АКВВГ	5×2.5	6			
К2	Магнитный пускатель КМ3, КМ4	Исполнительный механизм МЭД	АКВВГ	10×2.5	10			
К3	Шкаф управления ШУ	Кип. паз. 3	АКВВГ	4×2.5	3			
К4	Шкаф управления ШУ	Исполнительный механизм ПР-1М	АКВВГ	7×2.5	6			
К5	Шкаф управления ШУ	Кип. паз. 1	АКВВГ	4×2.5	8			
К6	Шкаф управления ШУ	Кип. паз. 2	АКВВГ	4×2.5	7			

Число жил, сечение	Марка, напряжение									
	АВВГ	АКВВГ	АНРГ							
3×4+1×2.5	20									
3×16+1×10	85									
4×2.5	190									
4×2.5		35								
5×2.5		10								
7×2.5		10								
10×2.5		10								
1×4								5		
3×4								5		

Кабели К2-К6 монтируются организацией Главмонтажавтоматики.

ТИ 902-9-12 9М

НА МИНИСТРАЛЬНО-ВОЛКОВЫЙ КОРПУС ДЛЯ СТАНЦИИ ВОЗДУШНОГО ВОЗДУХА СТОИЛИСЬ ВОСЬМИ ПРОВОДНИКАМИ СПОСОБИТЕЛЬНО 1.4, 2.7, 4.2, 7.0 ТЫС М/СЕКМИ

ПРИВЯЗАН:

И. КОНТР.	СТАНКЕВИЧ	Дев
ПРОБЕР	БОЕВА	Дев
ТЕЛНИК	КАРЛОВА	Дев
СТ. ВЖ	СМИРНОВА	Дев
УЧК. ГР.	СТАНКЕВИЧ	Дев
ИМП	ПАВАЛОВА	Дев
ТА. ЕРЕЦ	СТЕПАНЕНКО	Дев
НАК. ГИ.	ТАРКЕНКО	Дев

СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ

Р | 10

КАБЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ (ОКОНЧАНИЕ)

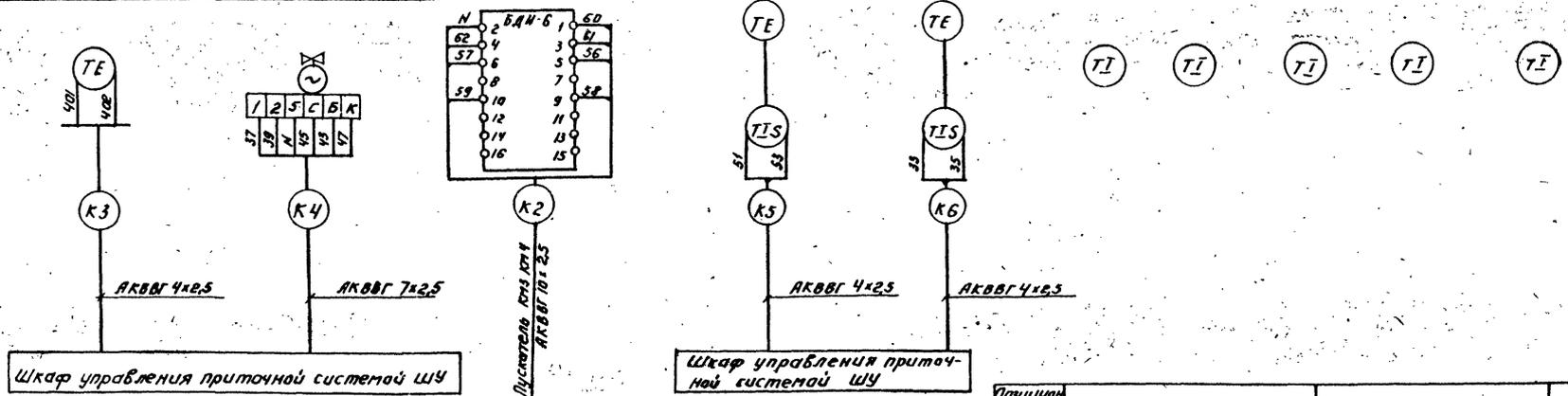
ЛИНИИЭП ИНЖЕНЕРНО-ОБОРУДОВАНИЯ г. МОСКВА

17672-02 37

Ведомость чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	№ стр.	Примечание
ЛМК	Общие данные. Схема подключения приборов технологического контроля.		
	Контроль.		

Измеряемая среда	Воздух	Вода	Воздух	Воздух	Вода	Вода	Воздух	Воздух		
Измеряемый или регулируемый параметр	Т е м п е р а т у р а									
Место установки первичных приборов, отдарных устройств и исполнительных механизмов.	Воздуховод	Трубопровод обратного теплоносителя	Заслонка наружного воздуха	Камера перед калорифером	Трубопровод обратного теплоносителя	Трубопровод горячей воды	Трубопровод обратного теплоносителя	Камера перед калорифером	Канал приточного воздуха	Помещение
И ТКЧ или установочного чертежа	Отдарных устройств первичных приборов	ТМЧ-39-75 ТМЧ-50-75 ЗКЧ-2-75		ТМЧ-172-75 ТМЧ-49-75	ТМЧ-170-75 ТМЧ-49-75 ЗКЧ-198-75	ТМЧ-144-75 ЗКЧ-2-75	ТМЧ-142-75 ЗКЧ-5-75			
И поз. по спецификации или обозначение по электрической схеме.	поз.3	*3-А3	*3-А2	поз.1	поз.2	поз.4	поз.5	поз.6	поз.7	поз.8



Позиционное обозначение	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
1		Кабель контрольный АБВГ 4x2,5	26	
2		Кабель контрольный АБВГ 7x2,5	6	
3		Кабель контрольный 10x2,5	10	

Зануление корпусов приборов и оборудования выполнить согласно ПУЭ §1-7-39

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия обеспечивающие взрывную, взрывобезопасную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта *Тель Павлова И.В.*

Привязан:

И № №

ТП 902-9-12 АНК

Административно-бытовой корпус для станции биологической очистки сточных вод приключки совхоза №14 2/2, 3/2, 7/2

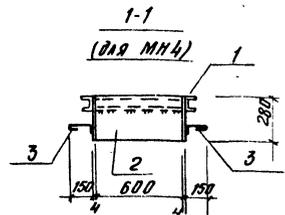
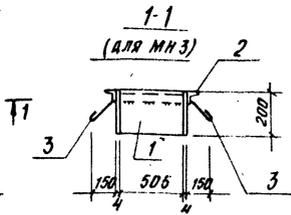
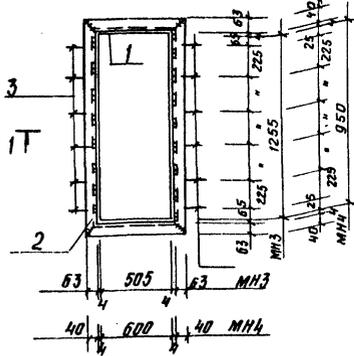
И. КОНТ. СТАНКЕВИЧ	СМ	СТАНАЯ	АНСТ	АНСТОВ
ПРОВЕР БОБОВА	В			
СТ. И.Н.Ж. СМЯРНОВА	С			
РУК. ГР. СТАНКЕВИЧ	С			
Т. П. ПАВЛОВА	С			
С. А. СЕВЕР	С			
НАЧ. ОТД. САРКИНЬЯНИ	С			

Общие данные. Схема подключения приборов технологического контроля.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

КОПИРОВАЛ: АДИННОВА 17672-02 40 ФОРМАТ: 22

Альбом № ТИПОВАЯ ПРОЕКТА 902-9-12

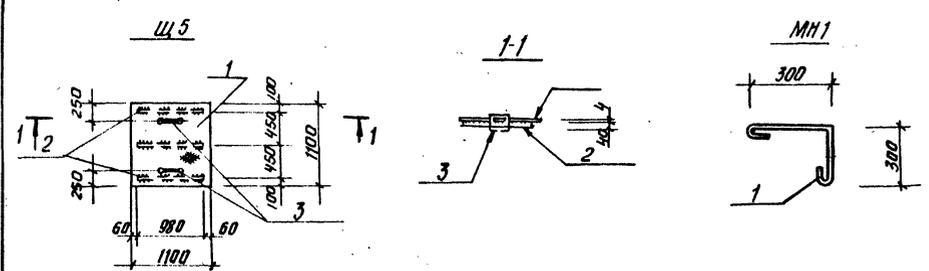


Марка изделия	Масса кг
МНЗ	64,7
МН4	48,7

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
МНЗ						
Б4	1			-200x4 ГОСТ 103-76 В-3520	1	44,2 кг
Б4	2			L63x6 ГОСТ 8509-72 В-3520	4	28,0 кг
Б4	3			Ф6 А1 ГОСТ 5781-75 В-200	12	0,5 кг
МН4						
Б4	1			СВ ГОСТ 8240-72 В-3100	1	22,0 кг
Б4	2			-280x4 ГОСТ 8509-72 В-3100	1	27,3 кг
Б4	3			Ф6 А1 ГОСТ 5781-75 В-200	10	0,4 кг

- В спецификации в графе „Примечание“ указана масса одной детали.
- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
- Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

		Тр 902-9-12		КЖИ-МНЗ; МН4	
		Изделия заводские		Стандия	Масштаб
				Р	Б/М
				Лист	Листов
				ЦНИИЭП	
				Инженерного оборудования	
				г. Москва	



Марка изделия	Масса кг
Щ5	65,4
МН1	0,3

Формат	Зона	поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
Щ5						
Б4	1			ЛСТАН РИФЛАН-НОР В-5 мм ГОСТ 8508-77 1,21м	1	51,2 кг
Б4	2			-40x4 ГОСТ 103-76 В-900	3	3,6 кг
Б4	3			Ф10 А1 ГОСТ 5781-75 В-400	2	0,6 кг
МН1						
Б4	1			Ф8 А1 ГОСТ 5781-75 В-720	1	0,3 кг

- В спецификации в графе „Примечание“ указана масса одной детали.
- Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75.
- Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Материал деталей - ВСт3 кп2 по ГОСТ 380-71.

		Тр 902-9-12		КЖИ-Щ5; МН1	
		Щит металлический		Стандия	Масштаб
		Изделие заводское		Р	Б/М
				Лист	Листов
				ЦНИИЭП	
				Инженерного оборудования	
				г. Москва	