

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
902 - 9 - 6

БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ  
ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 тыс. ДО 100 тыс. м<sup>3</sup>/сутки

АЛЬБОМ VI

ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

16396 - 06

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЙ СССР

Москва, А-465, Сивильный ул., 22

Сделано в печать 1979 г.

Здание № 12698 Тираж 730 экз.

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 902-9-6

16396-06

## БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И БЫТОВЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ СТАНЦИЙ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ОТ 40 тыс. ДО 100 тыс. м<sup>3</sup>/сутки

### СОСТАВ ПРОЕКТА:

- АЛЬБОМ I. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)
- АЛЬБОМ II. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)
- АЛЬБОМ III. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
- АЛЬБОМ IV. САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ
- АЛЬБОМ V. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
- АЛЬБОМ VI. ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ
- АЛЬБОМ VII. СМЕТЫ (СТЕНЫ ПАНЕЛЬНЫЕ)
- АЛЬБОМ VIII. СМЕТЫ (СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ)

### АЛЬБОМ VI

#### РАЗРАБОТАН:

Государственным проектным институтом  
СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

Главный инженер института

(САМОХИН В.Н.)

Главный инженер проекта

(НИКОЛАЕВА М.П.)

Государственным проектным институтом  
ГОСХИМПРОЕКТ

Главный инженер института

(ВИКИТИН С.Н.)

Главный инженер проекта

(КИСЕЛЕВА М.П.)

#### УТВЕРЖДЕН

ПРОТОКОЛОМ ТЕХНИЧЕСКОГО СОВЕТА  
ИНСТИТУТА СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ  
от 25.06 1979 г. № 31

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ  
В/О СОЮЗВОДОКАНАЛПРОЕКТ

с 30.11 1979 г.  
ПРИКАЗ № 235 от 16.11.1979 г.

Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 тыс. до 100 тыс.м<sup>3</sup>/сут

## Содержание альбома

Часть проекта	Индекс	Количество листов	№ страниц
1. Технологическая часть	МК	13	3
2. Отопление и вентиляция	ОВ	10	16
3. Водопровод и канализация	БК	3	26
4. Электротехническая часть	ЭИ	16	29

/ Главный инженер института

*Н. Мухомин*

В. Н. Самохин

Главный инженер проекта

*Николаева*

М. П. Николаева

КОДЫ

УТВЕРЖДАЮ

НАЧАЛЬНИК \_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г.

Блок производственных и бытовых помещений для станций биологической очистки сточных вод производительностью от 40 тыс. до 100 тыс. м3/сут.

ГЕНЕРАЛЬНАЯ ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_  
ПРОЕКТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК Союзводоканалпроект  
КОМПЛЕКТУЮЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ \_\_\_\_\_  
ОТРАСЛЬ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА \_\_\_\_\_  
МИНИСТЕРСТВО (ВЕДОМСТВО)-ЗАКАЗЧИК \_\_\_\_\_  
ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА (ОБЪЕДИНЕНИЕ) \_\_\_\_\_  
ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_  
ГУМТС (УМТС) \_\_\_\_\_  
ЧАСТЬ (РАЗДЕЛ) ПРОЕКТА Технологическая  
СРОК ВВОДА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ \_\_\_\_\_

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

№ МК-С1 от \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_ г. - ВСЕГО ЛИСТОВ II

на оборудование лабораторий

ЛИСТ № I

(вид оборудования изделия и материалы поставляемые заказчиком)

№ л. в.	№ позиции по технологической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 ____ г.					Стоимость всего тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
I		Стол лабораторный химический пристенный 1200.800.1800 мм	СТХ-2 чертеж Гипрострой индекс ОН-II-918/2 -I34697/ /I-4 Объект 8II-10	УЩ-349/3 УИТУ г. Красно- турьинск				2											
2		Стол лабораторный химический пристенный 1800.800.1800 мм	СТХ-3 " ОН-II-918-3 -I34698/ /I-4 "					I											



**ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № МК-СТ**  
 ВСЕГО ЛИСТОВ \_\_\_\_\_  
 ЛИСТ № 3

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
 ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; дозачка; каталог; № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам				стоимость всего, тыс. руб.
														I	II	III	IV	
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
IO		Стол для аналитических весов 900.600.900 мм	Чертежи Гипроник ОН-II-918/12 #134707/ /I-4I Объект ВП-10	ПМО "Новгород"				2										
II		Стол лабораторный рабочий	СЛ-5 #134712/ /I-7	"				4										
I2		Тумба выкатная (под термостат) 600.510.660 мм	ТВ-7 ОН-II-918/38 #134733/ /I-10	"				2										
I3		Тумба выкатная (для работы с осадком) 600.510.805 мм	ТВ-3 ОН-II-918/34 #134729/ /I-20	"				I										
I4		Тумба выкатная (под дистиллятор) 450.510.805 мм	ТВ-I ОН-II-918/32 #134727/ /I-28	"				2										
I5		Шкаф для хранения посуды и реактивов	"	"				3										
I6		Шкаф для хранения приборов и посуды	"	"				2										

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № МК-СІ

ВСЕГО ЛИСТОВ 4  
ЛИСТ № 4

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технической схеме, место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
17		Холодильник	ЗИИ			шт	346800	I											
18		Термостат с водяным охлаждением, с автоматическим терморегулятором, до 4-20°C с делениями до 0,5°				шт	94520I	I											
19		Термостат с автоматическим терморегулятором до 50-70°C с делениями до 0,5°				"	94520I	I											
20		Центрифуга до 8000 об/мин	ЦУМ-I			"		I											
21		Бактерицидная лампа (для стерилизации бокса)				"	94443I	I											
22		Весы аналитические типа	АВД-200-п/н 200г	Завод "Госметр" г. Ленинград		"		I											
23		Весы технические	ВТ-I T-1000			"	427472	I											
24		Весы аптекарские				"	94412I	I											
25		Потенциометр, рН-метр, милливольтметр	РН-12I			шт		I											
26		Фотокалориметр	ФЭК-56II	Опытно-механический з-д г. Загорск		"		I											
27		Прибор Олихова (Зейтца) для фильтрации через мембранные, бактериологические фильтры				"		I											
28		Печь муфельная, электрическая	ПМ-8	Завод №10 "Электродело" г. Ленинград		"		I											



ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № МК-С1ВСЕГО ЛИСТОВ \_\_\_\_\_  
ЛИСТ № 5

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технической схеме : место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
29		Сушильный шкаф, электрический, круглый	2В-151	Завод Медоборудования г.Одесса		шт		I											
30		Дистиллятор	Д-4 модель 737			"		2											
31		Автоклав горизонтальный для стерилизации питательных сред	АГ			"		I											
32		Автоклав вертикальный для убивки сред	АВ			"		I											
33		Водяная баня				"		I											
34		Электромагнитная мешалка				"		I											
35		Прибор для подсчета колоний	МРТУ-42	Завод Медоборудования г.Киев		"		I											
36		Биноккулярный микроскоп	МБИ-3			"	944218	I											
37		Лупа увеличения в 5-6 раз				"		3											
38		Осветитель к микроскопу	ОИ-19			"		I											
39		Электроплатки закрытия, колбо-нагреватели				"		2											
40		Прибор Варбурга, отечественный				"		I											
41		Счетная машина "Искра-12"				"		I											
42		Кислородный датчик				"		I											
43		Прибор для определения углерода	У-101	Научно-произв. объединение Аналитприбор г.Тбилиси		"		I											

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № МК-СТ

ВСЕГО ЛИСТОВ \_\_\_\_\_  
ЛИСТ № 6

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года <small>в т. ч. на складе</small>	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам				
														I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
44		Гомогенизатор, размягчитель тканей	РТ-I 1505-63P	г.Одесса		шт		I										
45		Лабораторная качалка				"		I										
46		Газоанализатор				"		I										
		Аппараты и приборы из стекла, стеклопосуда																
47		Аппарат для бидистилляции воды-	БД-2 МРТУ 25-11- 378-69			шт		I										
48		Аппарат Штребингера для шлиф №29 определения ХПК				"	432180	I										
49		Прибор типа микро-кельдаль	ВТУ №2			"		I										
		Главный инженер проекта <u>Николаева</u> (подпись)					Заказчик _____ (подпись)			Руководитель _____ организации		комплектующей _____ (подпись)						
		Начальник отдела <u>_____</u> (подпись)																
		Составил _____ (подпись)																



**ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № МК-С2**

ВСЕГО ЛИСТОВ 2  
ЛИСТ № 2

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технической схеме : место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа. № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования — страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам				
														I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
6	6	Холодильный шкаф	ШХ-0,80М	Объединение "Марихолодмаш"	шт			I										
7	7	Мойка "Москва" на два отделения	ТИП-II	Завод "Сантехника" г. Москва	шт			I										
8	I4	Секция-вставка с гладким столом секционная модулированная	ВСМ-420	Объединение "Таджикторгмаш"	шт			2										
9	I7	Весы товарные г/п 500 кг	РП-500Г-13М	Кокчетавский мех. завода	шт			I										
10	8	Ванна моечная на два отделения 1260x630x877	ВМСМ-2	Совторгоборудование	шт			I										
11	9	Ванна моечная на одно отделение 630x630x877	ВМСМ-I	"-"	шт			I										
12	10	Стол производственный 1470x840x860	СПМ-7	"-"	шт			I										
13	11	Стол производственный 1050x840x860	СПСМ-I	"-"	шт			I										
14	12	Стол производственный 1100x630x850	СП-I	"-"	шт			I										
15	13	Шкаф для посуды 1000x570x1750		Совторгоборудование	шт			I										
16	15	Стол обеденный с 4 стульями Ø 800; 780		"-"	шт			3										
17	16	Стол для подносов		"-"	шт			2										

Главный инженер проекта Н.И. Сидякин  
(подпись)

Заказчик \_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель комплектующей организации \_\_\_\_\_  
(подпись)





























ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-С1

ВСЕГО ЛИСТОВ 6  
ЛИСТ № 2

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
4		Плавкие вставки к предохранителю НПН2-60 на ток 15А						18											
5		20А						6											
6		25А						21											
7		40А						3											
8		Соединение штепсельное двух-полюсное с плоскими контактами 220В, 10А с заземляющим контактом открытой установки ГОСТ 7396-76 Розетка	РШ-п-20-0-01-10/220 (У-94-0)					5											
9		Вилка	ВШ-п-20-1РУЗ-01-10/220 (У-95-БА)					5											
10		Соединение штепсельное двух-полюсное с плоскими контактами 220В, 25А с заземляющим контактом открытой установки ТУ16-526-385-75 Розетка	РШ-п-20-0-25/220 (РШ-25-0)					2											

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭП-С1

ВСЕГО ЛИСТОВ 6  
ЛИСТ № 3

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме : место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
II		Вилка	ВШ-П-20-25/220 (ВШ-25)		шт			2											
		Соединение штепсельное трех-полосное с плоскими контактами 380 В - 25А с заземляющим контактом открытой установки																	
I2		Розетка	A700		шт			4											
I3		Вилка	A70I		шт			4											
I4		Шкаф управления асинхронными неперевсивными электродвигателями с уставками автоматов и тепловых реле Фидер № 1 К=1,6А Н.Э.=1,25А Фидер № 2 К=5А Н.Э.=4,0А	ШУ5103-03В3		компл.			I											
I5		То же чо с уставками: Фидер № 1 К=12,5А Н.Э.=10А Фидер № 2 К=4А Н.Э.=3,2А	ШУ5103-03В3		"			I											
I6		То же но с уставками Фидер № 1 К=5А Н.Э.=4А Фидер № 2 К=4А Н.Э.=3,2А	ШУ5103-03В3		"			I											

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-С1

ВСЕГО ЛИСТОВ 6  
ЛИСТ № 4

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования — страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
17		То же, но с уставками Фидеры №№ 1 и 2 К= 2 А Н.Э.=1,6А	ШУ5103-03ВЗБ		КОМПЛ			I											
18		Шкаф управления асинхронными нереверсинными электродвигателями трехфидерный с уставками автоматов и тепловых реле: Фидер № 1 К=2 А Н.Э. =1,6А Фидер № 2 К=1,6А Н.Э.=1,25А Фидер № 3 К=2 А Н.Э.=1,6А	ШУ5106-03ВЗ		И			I											
19		Шкаф распределительный на 8 отходящих линий с предохранителями НПН2-60 на ток до 60А с рубильником на вводе	ШР11-73504-54У2	Октябрьский завод НВА	"			2											



ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-С1

ВСЕГО ЛИСТОВ 6  
ЛИСТ № 6

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа № опросного листа Материала оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года <small>в т. ч. на складе</small>	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
24		7x2,5 кв.мм			км			0,050											
25		4x2,5 кв.мм			"			0,205											
26		Провод алюминиевый на напряжение до 660 В по ГОСТ 6323-71 сечением 4 кв.мм	АПВ-0,66кВ		"			0,100											
27		2,5 кв.мм			"			0,35											
28		Провод с гибкой медной жилой на напряжение до 660 В по ГОСТ 6323-71 сечением 1,5 кв.мм	ПГВ-0,66кВ		"			0,055											

/ Начальник отдела *Иваненко* Б.Н. Иваненко  
/ Руководитель бригады *Шульга* Е.И. Шульга  
/ Инженер *Гарах* И.Е. Гарах



ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-С2

ВСЕГО ЛИСТОВ 2  
ЛИСТ № 2

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							всего	I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2	2	Температура обратного теплоносителя +20°C систем П I, П 2  Терморегулирующее устройство с дилатметрическим элементом с нормально разомкнутыми контактами. Длина чувствительного элемента 265 мм Дифференциал 4°C	ТУДЭ-4	Каменец-Подольский приборостроительный завод	шт			2		2								
		/ Начальник отдела / Главный инженер проекта / Инженер		<i>Иваненко</i> <i>Тарасов</i> <i>Досева</i>														





ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-СЗ

ВСЕГО ЛИСТОВ 4  
ЛИСТ № 2

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме; место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов арматуры материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № проспекного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года <small>в т. ч. на складе</small>	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I	II	III	IV		
2.3		Светильник люминесцентный для установки в подшивном потолке 2x40 Вт.	ЛВ001-2x40 ТУ16.535-531-75		шт			16											
2.4		Светильник "Плафон" полугерметический - 100 Вт	НПО20х Х100/р2 0-01		шт			31											
2.5		Светильник "бра" полугерметический - 60 Вт	НБ005x60/ /р2·0-01		шт			21											
2.6		Светильник "люцетта" цельного молочного стекла - 100 Вт	НС002- -100/Н- -21 (Лд-100)		шт			11											
2.7		Светильник уплотненный с 2-мя люминесцентными лампами 2x40Вт.	ЛВ1-1- -2x40		шт			2											
2.8		Лампа ручная переносная с защитной сеткой	РВ0-36		шт			1											
2.9		Переносная аккумуляторная лампа	ВЗГ-14		шт			2											
2.10		Лампа люминесцентная белого света	ЛБ-65		шт			120											
2.11		" "	ЛБ-40		шт			65											

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-СЗ

ВСЕГО ЛИСТОВ 4  
ЛИСТ № 3

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме : место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог, № чертежа; № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс руб	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года в т. ч. на складе	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам					
														I.	II.	III.	IV.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2.12		Стартер	СК-220		шт			185											
2.13		Лампа накаливания 220В с цоколем Е27/27			шт			60											
		100 Вт	Б220-100		шт														
2.14		60 Вт	Б220-60		шт			24											
2.15		Светильник "Плафон" одноламповый до 100 Вт	ПЛ-II-100		шт			10											
3.1		3. Кабельные изделия																	
		Провод установочный с алюминиевыми жилами на напряжение до 660В для скрытой проводки, сечением: 3x4,0 мм <sup>2</sup>	ГОСТ 6323-71 АППВС		км			0,200											
3.2		2x4,0 мм <sup>2</sup>	"-		км			0,600											
3.3		Провод с алюминиевыми жилами на напряжение до 660В, сечением: 1x10,0 мм <sup>2</sup>	ГОСТ 6323-71 АПВ		км			0,040											
		1x4,0 мм <sup>2</sup>	"-		км			0,300											

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭЛ-СЗ

ВСЕГО ЛИСТОВ 4  
ЛИСТ № 4

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технической схеме место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа. № опросного листа. Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования, материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19 __ г.					Стоимость всего, тыс. руб.
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам				
														I	II	III	IV	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3.4		Кабель с алюминиевыми жилами на напряжение до 1000В, сечением: 2x4,0 мм <sup>2</sup>	ГОСТ 16442-71 АВВГ		км			0,020										
		/ Начальник отдела / Рук. бригады / Ст. инженер	<i>Борис</i> <i>Борис</i> <i>Борис</i>															



ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭП-С4

ВСЕГО ЛИСТОВ 2  
ЛИСТ № 2

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)

ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.						
					наименование	код							всего	в том числе по кварталам				стоимость всего, тыс. руб.	
														I	II	III	IV		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
2.1		2. Электроустановочные изделия Выключатель 250В, 6А однополюсный для открытой установки, исполнения брызгозащищенного	ГОСТ 7397-73 индекс 0264		шт			10											
2.2		То же, для скрытой установки исполнения защищенного	индекс 0221		шт			32											
2.3		То же, сдвоенный	индекс 0290		шт			13											
2.4		Розетка штепсельная 250В, 6А двухполюсная для скрытой установки	индекс 0335		шт			26											
2.5		Розетка штепсельная 36В, 10А двухполюсная для открытой установки, защищенная	У-86-Р0		шт			5											
3.1		3. Трубы металлические Труба электросварная с условным проходом 20 мм	ГОСТ 10704-76 26х1,8		км			0,070											
3.2		То же, с условным проходом 32 мм	41х2,5		км			0,010											
			/ Начальник отдела	<i>Иваненко</i>			В.Н.Иваненко												
			/ Рук. бригады	<i>Шульга</i>			В.И.Шульга												
			/ Ст. инженер	<i>Байкова</i>			П.М.Байкова												



ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ № ЭП-С5

ВСЕГО ЛИСТОВ 2  
ЛИСТ № 2

ПРЕДПРИЯТИЕ \_\_\_\_\_ (наименование)  
ОБЪЕКТ (ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОЩНОСТЬ) \_\_\_\_\_

№ п. п.	№ позиции по технологической схеме: место установки	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и других изделий	Тип и марка оборудования; каталог; № чертежа; № опросного листа; Материал оборудования	Завод-изготовитель (для импортного оборудования — страна, фирма)	Единица измерения		Код оборудования материалов	Потребность по проекту	Цена единицы, тыс. руб.	Потребность на пусковой комплекс	Ожидаемое наличие на начало планируемого года	Заявленная потребность на планируемый год	Принятая потребность на 19__ г.					Стоимость всего, тыс. руб.	
					наименование	код							в том числе по кварталам						
													I	II	III	IV			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
9		Муфта соединительная	У276		шт			8											
10		Ввод гибкий	К1082		"			10											
11		Металлорукав	РЗ-Ц-Х18		м			7											
12		Металлорукав	РЗ-Ц-Х22		"			57											
13		Труба винипластовая среднего типа ТУ 6-05-1573-77	25x3,0		м			52											
14		Полоса стальная ГОСТ 103-57	40x4		м/кг			6/7,6											
15		Сталь листовая	δ=1		кв.м/кг			2/16											

/ Начальник отдела

/ Руководитель бригады

/ Инженер

*Иваненко*  
*Шульга*  
*Гарах*

Б.Н.Иваненко

Е.И.Шульга

И.Е.Гарах

**О Б О С Н О В А Н И Е**  
на применение дефицитной арматуры 25ч 93Iнк

Объект - Блок производственных и бытовых помещений для станции  $Q =$  от 40 тыс. до 100 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.  
Типовой проект 902-9.

Предприятие -

№ схемы - чертеж 0В-17, 18, 19, 20

Регулирующий клапан с электромоторным исполнительным механизмом необходим для защиты калориферов от замораживания в вентиляционных системах П1, П2.

Электрическая система регулирования по объекту принята в соответствии с п.6.14К СНиП II-33-75.

Аналогичные клапаны с электромоторным исполнительным механизмом промышленность не выпускается.

Главный инженер проекта

Начальник отдела



Киселева М.П.

Файн-Гирш Б.И.



## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

на используемую дефицитную арматуру низкого и среднего давления  
производства заводов Минтяжмаша к заказной спецификации, шифр ОВ-С.2,

типовой проект 902-9

№ п/п	Название установки, ее тип или марка. Место установки арматуры	Параметры установ- ки, для которой за- казывается армату- ра		Рабочая среда	Расход рабочей среды, тн/ч	Макси- мальная скорость рабочей среды, м/сек	Заданный ресурс работы (к-во откр. закр.)	Тип, размер заказы- ваемой арматуры	Количе- ство заказы- ваемой арматуры
		Р раб, кг/м <sup>2</sup>	Т раб, оС						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	Узел управления	40	150-70	пере- гретая вода	7,04	0,53		вентиль фланце- вый 15с22нж Ø 65	2
		Главный инженер проекта Начальник отдела			<i>Киселева</i> <i>Байн-Гиря</i>		Киселева М.П. Байн-Гиря Б.И.		