Типовой проект

901-3- 224.86

Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 50 тыс.м^3/сутки (вариант с микрофильтрами)

Альбом VI

Ведомости потребности в материалах

Часть 2

Микрофильтры

21645-03

gost.e-ecolog.ru

Типовой проект

901-3-224.86

Блок входных устройств, отстойников и фильтров для станции очистки воды поверхностных источников с содержанием взвешенных веществ до 1500 мг/л производительностью 50 тыс.$м^3$/сутки
(вариант с микрофильтрами)

Альбом УI.

ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
ЧАСТЬ 2
МИКРОФИЛЬТРЫ

Разработан ЦНИИЭП инженерного оборудования городов, жилых и общественных зданий

Главный инженер института А.Г.Кетаов

Главный инженер проекта Е.А.Беляева

Проект утвержден Госгражданстроем
Приказ № 43 от 13 февраля 1985 г.
Рабочая документация введена в действие ЦНИИЭП инженерного оборудования
Приказ № 46 от 30.06 1986г.

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	№№ стр.	ПРИМЕЧАН.
ТХ ВМ	ВМ к основному комплекту чертежей марки ТХ.	3	
ОВ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ.	4	
АР.ВМ	ВМ к основному комплекту чертежей марки АР.	6	
КЖ.ВМ1	ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Монолитные конструкции.	9	
КЖ.ВМ2	ВМ к основному комплекту чертежей марки КЖ. Сборные конструкции.	I3	
ЭМ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭМ.	I7	
АТХ.ВМ	Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки АТХ.	I8	
ЭО.ВМ	Ведомость потребности в материалах к чертежам основного комплекта марки ЭО.	I9	

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл.

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Т.П. 901-3-224.86

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Стад.	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Ал.УI ч.2

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные						
2	Трубы электросварные,	м	I38300	006	-	-	454,5
3		т		I68	-	-	33,97
4	Трубы водогазопроводные,	м	I38500	006	-	-	I4I
5		т		I68	-	-	0,45
6	Трубы электросварные,	м	I38I00	006	-	-	225
7		т		I68	-	-	5,996
8	Трубы полиэтиленовые,	м	224811	006	-	-	I278
9		т		I68	-	-	0,235
10	Сталь толстолистовая, толщиной						
11	от I0 до 20 мм	т	097I00	I68	-	-	3,547
12							
13	Сталь листовая, толщиной 5 мм,	т	097I00	I68	-	-	0,039
14							
15	Крепление трубопроводов,	т	I20000	I68	-	-	0,805
16							
17							
18							
19							
20							

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инв. №

Провер.	Иваненко	
Инжен.	Андрианова	
Рук.гр.	Рябова	
ГИП	Беляева	
Гл.спец.	Браславский	
Н.контр.	Чигирева	
Нач.отд.	Заплетохин	

Т.П. 90I-3-224.86 ТХ ВМ

ВМ к основному комплекту чертежей марки ТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

№стр.	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Трубы стальные (всего)	м			435,5	-	435,5
2					435,7		435,7
3		т			I,I83		I,I83
4					I,687		I,687
5	Трубы стальные водогазо-						
6	проводные	м	I385000000	006	2,0	-	2,0
7		т	I385000000	I68	0,004	-	0,004
8	Трубы стальные электро-						
9	сварные	м	I373000000	006	430,0	-	430,0
10		т	I373000000	I68	I,I	-	I,I
11					I,6		I,6
12	Трубы нефтепроводные						
13	бесшовные	м	I383000000	006	2,5	-	2,5
14		т	I383000000	I68	0,075	-	0,075
15	Трубы катанные	м	I3I9000000	006	I,0	-	I,0
16					I,2	-	I,2
17		т	I3I9000000	I68	0,004	-	0,004
18					0,008		0,008
19	Краска масляная	кг	23I0000000	I66	44,0	-	44,0
20					5I,0		5I,0

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Привязан

Т.П.90I-3-224.86 ОВ.ВМ

провер.	Тарасова	
ст.инж.	Хинчина	
рук.гр.	Тарасова	
ГИП	Горбачев	
н.контр.	Горбачев	
Нач.отд.	Платонов	

Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ОВ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	2

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

№строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Минеральная вата	м3	5762000000	II3	0,I	–	0,I
2	Стеклоткань	м2	5774000000	055	3,5	–	3,5
3	Сталь толстолистовая	т	097I000000	I68	0,02I	–	0,02I
4					0,085	–	0,085
5	Сталь тонколистовая	т	0972000000	I68	0,82	–	0,82
6					0,76	–	0,76
7	Сталь кровельная	т	0974000000	I68	0,I7	–	0,I7
8	Сталь листовая конструкцион-						
9	ная и прокат листовой в нату-						
10	ральной массе	т	0950000000	I68	0,504	–	0,504
11							
12	в том числе по укрупненному						
13	сортаменту:						
14	Сталь крупносортная	т	095I000000	I68	0,076	–	0,076
15	Сталь среднесортная	т	0952000000	I68	0,I27	–	0,I27
16	Сталь мелкосортная	т	I953000000	I68	0,30I	–	0,30I
17	Краска БТ I77	кг	23I0000000	I68	0,7	–	0,7
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

В числителе количество для t = I50-70°С,
в знаменателе для t = 95-70°С.

Привязан

Инв. №

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Продукция лесозаготовительной					
2	и лесопильной деревообрабаты-					
3	вающей промышленности					
4						
5	Блоки дверные в сборе					
6	(комплектно), $м^2$	536II0	055	I9,54		I9,54
7						
8	Блоки оконные в сборе					
9	(комплектно), $м^2$	536I30	055	I2I20		I2I,20
10						
II	Плиты древесноволокнистые					
I2	твердые, $м^2$	553622	055	37,I4		37,I4
I3						
I4	Пиломатериалы качественные					
I5	необрезные, $м^3$	533I00	II3	9,II		9,II
I6						
I7	Расход лесоматериалов в					
I8	круглом лесе		II3	I4,4I		I4,4I
I9						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 901-3-224.86 АР ВМ

Рук.гр.	Шкирева	
Нач.отд.	Григорьева	
Ст.арх.	Ефремова	
ГАП	Глебов	
Н.контр.	Глебов	
Нач.отд.	Красавин	

ВМ к основному комплекту чертежей марки АР

Стадия	Лист	Листов
Р	I	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Битумы нефтяные и сланцевые т	025600	168		19,6	
2	Битумы нефтяные строитель-					
3	ные твердых марок т	025621	168		2,36	
4	Материалы лакокрасочные					
5	(белила, олифа и т.д.) кг	231000			29,26	
6						
7	Асбест т	572100	168		2,13	
8	Известь строительная т	574410	168		26,06	
9	Кирпич строительный					
10	(включая камни) тыс.шт.	574120	798		123,6	
11	Плитки керамические для					
12	полов (метлахские) м2	575240	055		10098	
13	Плитки кислотоупорные					
14	керамические м2	575311	055		8,18	
15						
16	Материалы рулонные кровель-					
17	ные и гидроизоляционные					
18	(материалы мягкие кровельные и					
19	изоляционные) м2	577400	055			
20	Рубероид м2	577402	055		629137	
21	Толь кровельный и толь-					
22	кожа м2	577404	055		30629	
23	Стекло строительное	591000				
24						

Привязан

Инв. №

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Стекло оконное (заводской					
2	ассортимент) м2	591120	055		32939	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Сталь для армирования					
2	железобетонных конструкций					
3						
4	Сталь арматурная класса А-I, т		I68		2,58	
5	⌀ 6, т		I68		0,06	
6	⌀ 8, т		I68		I,45	
7	⌀ I0, т		I68		0,30	
8	⌀ I8, т		I68		0,77	
9						
10	Сталь арматурная класса А-III,т	093004	I68		4,3I	
11	⌀ 6, т		I68		0,II	
12	⌀ 8, т		I68		4,2	
13						
14	Сталь арматурная класса А-III					
15	со знаком качества, т	093005	I68		48,0I	
16	⌀ I0, т		I68		3,03	
17	⌀ I2, т		I68		28,93	
18	⌀ I4, т		I68		I6,05	
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инв. №

т.п. 901-3-224.86 КЖ ВМ I

рук.гр	Шкирева	
нач.отд	Григорьева	
инж	Кирсанова	
рук.гр	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
н.контр	Кузнецов	
Нач.отд	Красавин	

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Монолитные конструкции

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Всего стали для армирова-					
2	ния железобетонных конструк-					
3	ций, т		I68		54,90	
4						
5	Сталь сортовая конструк-					
6	ционная и прокат листовой,т		I68		2,00	
7						
8	Всего стали для армирова-					
9	ния железобетонных кон-					
10	струкций, сортовой конструк-					
11	ционной и проката листового в					
12	натуральной массе, т		I68		56,80	
13	В том числе по укрупненному					
14	сортаменту:					
15	Катанка, т	093400	I68		5,85	
16	Сталь мелкосортная, т	093300				
17		095300	I68		49,30	
18						
19	Сталь крупносортная, т	093I00				
20		095I00	I68		0,25	
21		092500	I68		0,I	
22	Балки и швеллеры, т	092500	I68		0,I	
23	Сталь толстолистовая					
24	рядовых марок (от 4 мм),т	097I00	I68		I,3	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ подл

Привязан

Инв. №

Т.п. 901-3-224.86 КЖ ВМ I

Лист 2

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Итого стали, приведенной					
2	к классу А-I, т		I68		80,3	
3						
4	Итого стали, приведенной					
5	к стали Ст3, т		I68		2,0	
6						
7	Итого стали, приведенной					
8	к классам А-I и Ст3, т		I68		82,3	
9						
10	Трубы, т	I38I00				
11		I38300				
12		I38500	I68		I,0	
13						
14	Цемент					
15	Портландцемент	573II0				
16	М 300, т	573I5I	I68		56,4	
17	М 400, т	573II2	I68		I86,8	
18						
19	Итого цемента, приведен-					
20	ного к марке М400, т		I68		237,6	
21						
22	Инертные материалы					
23	Щебень, м3	57III0	II3		I332,5	
24						

Привязан

Инв. №

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Гравий, м3	571120	113		172,3	
2	Песок строительный					
3	природный, м3	571140	113		12953	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

т.п. 901-3-224.86 КЖ ВМ1

Лист 4

Формат А4

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Сталь для армирования					
2	железобетонных конструкций					
3						
4	Сталь арматурная класса А-I,т		I68	2,I5	0,05	2,2
5	⌀ 6, т		I68		0,0I	
6	⌀ 8, т		I68		0,04	
7	⌀ I0					
8	⌀ I2					
9	⌀ I4					
10	⌀ I6					
11	⌀ I8					
12	⌀ 20					
13	Сталь арматурная класса А-II,т		I68	0,35		
14						
15	Сталь арматурная класса					
16	А-III, т	093004	I68	2,8		
17						
18	Сталь арматурная класса А-III					
19	со знаком качества, т	093005	I68	I3,27	0,45	I3,37
20	⌀ I0, т		I68		0,I0	

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инв. №

тп 901-3-224.86 КЖ ВМ2

провер.	Архипова	
инж.	Краснова	
рук.гр	Антонова	
ГИП	Кузнецов	
н.контр.	Кузнецов	
нач.отд	Красавин	

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ. Сборные конструкции.

Стадия	Лист	Листов
Р	I	4

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	∅ I2, т		I68		0,20	
2	∅ 25, т		I68		0,I5	
3	Сталь арматурная					
4	класса А-IУ,т	093006	I68	2,53		
5						
6	Сталь арматурная класса					
7	Ат-IУ, т		I68	0,20		
8						
9	Всего стали для армирования					
10	железобетонных конструк-					
11	ций, т		I68	2I,3	0,50	2I,85
12						
13	Сталь сортовая конструкцион-					
14	ная и прокат листовой, т		I68	I3,7	2,50	I6,2
15						
16	Всего стали для армирования					
17	железобетонных конструкций,					
18	сортовой конструкционной и					
19	проката листового в натураль-					
20	ной массе, т		I68	35,0	3,0	38,0
21	В том числе по укрупненному					
22	сортаменту:					
23	Катанка, т	093400	I68	3,6		
24						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
I	Сталь мелкосортная, т	093300				
2		095300	I68	7,93		
3	Сталь среднесортная, т	093200	I68			
4		095200	I68	9,85		
5	Сталь крупносортная, т	093I00	I68			
6		095I00	I68	5,9	2,5	8,4
7	Балки и швеллеры, т	092500	I68	3,I5		
8	Сталь толстолистовая					
9	рядовых марок (от 4 мм),т	097I00	I68	4,65		
10						
II	Металлоизделия промышлен-					
I2	ного назначения (метизы), т	I20000	I68	4,I0		
I3	Проволока стальная низко-					
I4	углеродистая обыкновенного					
I5	качества для железобетона					
I6	класса В-I, т	I2I300	I68	2,50		
I7	Проволока стальная низко-					
I8	углеродистая периодического					
I9	профиля класса Вр-I, т	I2I400	I68	I,60		
20	Итого стали для армирования					
2I	железобетонных конструкций,					
22	сортовой конструкционной, про-					
23	ката листового и метизы в нату					
24	ральной массе, т		I68	39,I	3,0	42,I

Привязан

Инв. №

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
I	Итого стали, приведенной					
2	к классу А-I, т		I68	33,3	0,7	34,0
3						
4	Итого стали, приведенной					
5	к стали Ст3, т		I68	I3,7	2,5	I6,2
6						
7	Итого стали, приведенной					
8	к классам А-I и Ст3, т		I68	47,0	3,2	50,2
9						
10	Цемент					
11	Портландцемент	573II0				
12	М300,т	573I5I	I68	23,7	-	
13	М400,т	573II2	I68	II3,8	-	
14	М500,т	573II3	I68	II,9		
15	М600,т			I,25		
16	Итого цементра, приведен-					
17	ного к марке М400, т		I68	I49,4	-	
18	Инертные материалы					
19	Щебень, м3	57III0	II3	445,2	-	
20	Песок строительный					
21	природный, м3	57II40	II3	345,I	-	
22						
23						
24						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Форма

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Кожух. Лист I,5					
3	ГОСТ I9903-74 , т		I68	-	0,I44	0,I44
4	Итого в натуральном виде с					
5	учётом отходов (3,7%)		I68	-	0,I44	0,I44
6	Трубы полиэтиленовые					
7	Труба полиэтиленовая					
8	ГОСТ I8-599-73					
9	40х3 , км	224811	008	-	0,0I8	0,0I8
10					0,036	0,036
11	, т	224811	I68	-	0,009	0,009
12					0,0I76	0,0I76
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Здесь и далее: дробью указано количество единиц измерения на первую секцию (в числителе) и на весь блок (в знаменателе)

Привязан

Инв. №

Провер. Гусева

Ст.инж. Литвинова

Рук.гр. Гусева

ГИП Шерстякова

Гл.спец. Гольман

Н.контр. Афиногенова

Нач.отд. Данилов

Т.П. 90I-3-224.86 ЭМ.ВМ

Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

Формат А4

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
I	Прокат черных металлов					
2	Круг ГОСТ 2590-7I					
3	6 , т	093300	I68	-	0,00088	0,00088
4					0,00I76	0,00I76
5	Итого в натуральном виде с					
6	учетом отходов (3,7%)		I68	-	0,0009	0,0009
7					0,I8	0,I8
8	Трубы полиэтиленовые					
9	Труба полиэтиленовая					
10	ГОСТ I8-599-73					
II	40х3 , км	224II	008	-	0,024	0,024
I2					0,048	0,048
I3	, т	224II	I68	-	0,0II8	0,0II8
I4					0,0235	0,0235
I5						
I6						
I7						
I8						
I9						
20						

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 90I-3- 224.86 АТХ.ВМ

Провер.	Гусева	
Ст.инж.	Литвинова	
Рук.гр.	Гусева	
ГИП	Шерстякова	
Гл.спец.	Гольман	
Н.контр.	Афиногенова	
Нач.отд.	Данилов	

Ведомость потребности в материалах к основному комплекту чертежей марки АТХ

Стадия	Лист	Листов
Р	I	I

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	Прокат черных металлов					
2	Полоса 50х5, ГОСТ I03-76, т	093200	I68	-	0,088	0,088
3	Уголок 63х63х6, ГОСТ 8509-72,т	093I00	I68	-	0,029	0,029
4	Круг I2, ГОСТ 2590-7I, т	093300	I68	-	0,008	0,008
5	Круг I0, ГОСТ 2590-7I, т	093300	I68	-	0,003	0,003
6	Итого в натуральном виде с					
7	учетом отходов (3,7%), т		I68	-	0,I28	0,I28
8	Всего натуральной стали класса					
9	С 38/23, в том числе по укруп-					
10	ненному сортаменту:					
11	Сталь крупносортная, т	093I00	I68	-	0,029	0,029
12	Сталь среднесортная, т	093200	I68	-	0,088	0,088
13	Сталь мелкосортная, т	093300	I68	-	0,0II	0,0II
14	Трубы стальные					
15	Труба легкая неоцинкованная,					
16	обычной точности изготовления					
17	с полностью сплющенным гратом,					
18	с цилиндрической резьбой на					
19	обоих концах, ГОСТ 3262-75,					
20	ЛДМ-25, км	I38500	008	-	0,I5	0,I5

Примечание В графе "тип" указано количество материалов, потребное для изготовления типовых и стандартных изделий, а в графе "инд."— индивидуальных (нетиповых) конструкций и изделий

Привязан

Инв. №

Т.П. 90I-3-224.86 ЭО.ВМ

Нач.отд.Данилов	Ведомость потребности в материалах к чертежам основного комплекта марки ЭО	Стадия Р; Лист I; Листов 2
Н.контр.Золотовская		
Гл.спец.Гольцман		ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва
Рук.гр.Золотовская		
Вед.инж.Матвеева		
Провер.Афиногенова		

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Количество тип	Количество инд.	Количество Всего
1	т	I38500	I68	-	0,32	0,32
2	Трубы пластмассовые					
3	Труба винипластовая,					
4	ТУ I6-I9-05I-249-79,					
5	32хI,8, С км	22482I	008	-	I,0	I,0
6	т	22482I	I68	-	0,264	0,264
7	Канаты стальные					
8	Проволока 08, ГОСТ 3282-74, км	I22400	008	-	0,I3	0,I3
9	т	I22400	I68	-	0,052	0,052
10	Провод стальной, ПС0-4,					
11	ГОСТ 36I7-7I, км	I22400	008	-	0,02	0,02
12	т	I22400	I68	-	0,002	0,002
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Т.П. 90I-3-224.86 ЭО.ВМ

Лист 2

Госстрой СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
Свердловский филиал
620062, г.Свердловск-62, ул.Чебышева,4
Заказ №2761 Инв.№21645-05 тираж 50
Сдано в печать 27.04. 1987 цена 0-42

gost.e-ecolog.ru