ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-3-80

ВОДООЧИСТНАЯ УСТАНОВКА ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕАГЕНТНОЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ТИПА "СТРУЯ" ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 800 м3/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
АЛЬБОМ II	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ, ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ
АЛЬБОМ III	НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
АЛЬБОМ IУ	С М Е Т Ы
АЛЬБОМ У	ЗАКАЗНЫЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

АЛЬБОМ У

РАЗРАБОТАН
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГИПРОКОММУНВОДОКАНАЛ

УТВЕРЖДЕН
И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МЖХ РСФСР

1974 г. ПРИКАЗ № 23ТД

gost.e-ecolog.ru

ЗАКАЗ №1852 ТИРАЖ 750 ЭКЗ. ЦЕНА 0 РУБ. 33 КОП.

КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ ЦЕНТРАЛЬНОГО ИНСТИТУТА ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
480070 г.АЛМА-АТА, ДЖАНДОСОВА,2

Гипрокоммунводоканал Сантехпроект г. Москва		Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки	№ I Изм. Стадия Листов Дата 1973 г.
Наименование проектной организации	Наименование предприятия	Наименование объекта (сооружения)	

901-3-80 (V)

-2-

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Форма № 8 по СН 202-69

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования, страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (руб.)	Общая (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I		Насос: Q=45 м3/час H=31 м, n=2900 об/мин. с эл.двигателем N=7 квт на одной плите	3К-9		Нижневельский рем. з-д	шт	2		I3I,0	262		
2		Насос-дозатор	НД- 25/40		Рига-химмаш	шт	3		I27,2	38I,6		

Гл.инженер проекта Смирнов
Нач.отдела Байдак
Составил
Проверил Кагырина

Внесено изменение
ном., дата и подпись
Гл.инженер проекта

СФ-212-05

Форма № 8
по СН 202-69
(продолжение)

№ I

Изм. | п 2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		Насос поршневой ручной	БКФ-2		Душан. Тобинск. з-д им.Орджоник.	шт	I		I9,0	I9,0		
4		Вакуум-насос с эл.двигателем АО2-22-4 на раме	КВН-4		Лив-гидро-маш.	"	I		II3	II3		
5		Электрическая сверлилка, N=0,6 квт n=300 об/мин	ИЭI023		г.Ростов на Дону Ростов. з-д электр. инстр.	"	3		3,0	9,0		
6		Водомер скоростной	ВВ-I00		Водо-прибор	"	I		59,5	59,5		
7		Манометр МП4 Ру-6 кгс/см2 класс точности I,6	ГОСТ 8625-69		г.Томск Мано-метр. з-д	"	6		0,9	5,4		
8		Вентиль запорный муфтовый Ду-I5	I5кч I8п		Каталог промышл. трубо-пров. армат.	"	II		0,7	7,7		
9		Ду-25	-"-			"	5		I,4	7,0		
I0		Вентиль запорный диафрагмовый футерованный фланцевый Ду-50	I5ч75пI			шт	4		I,3	5,2		
II		Ду-I0	-"-			"	7		I3	9I		

ТП-212-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I2		Задвижка параллельная с выдвижным шпинделем фланцевая Ду-200	30ч6бр		Думанбинск. армат. з-д	шт	2		I25	250		
I3		-"- Ду-I50	-"-		-"-	"	2		77	I54		
I4		-"- Ду-I00	-"-		-"-	"	2		39,5	79		
I5		-"- Ду-50	-"-		-"-	"	4		I8,4	73,6		
I6		Клапан обратный подъемный фланцевый Ду-I00	I9ч I6р		-"-	"	2		40,8	8I,6		
I7		-"- Ду-I00	I6ч6р		-"-	"	2		35,5	7I,0		
I8		Колпачок целевой	ВТИ-5		Первомайск. фарфор. з-д	"	232		0,I75	40,6		
I9		Кран водоразборный ЛI5	ГОСТ 8609-70		-"-	"	4		0,3	I,2		
20		Кран натяжной муфтовый	I4MI-I6		Промышлен. трубопров. арматура	"	6		0,3	I,8		
2I		Тройник 25	ГОСТ 8948-59		-"-		I		0,33	0,33		
22		Тройник 25х25хI5	ГОСТ 8949-59		-"-	"	2		0,265	0,53		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
23		Угольник 25	ГОСТ 8946-59		Промышлен. трубопров. арматура	шт	II		0,24	2,4		
24		Угольник 20	-"-		-"-	"	I		0,I5	0,I5		
25		Угольник I5	ГОСТ 8946-59		-"-	"	I		0,I05	0,I05		
26		Муфта переходн. 25х20	ГОСТ 8957-59			"	I		0,I6	0,I6		
		Фланцы										
27		Фланец 700-2,5	ГОСТ I255-67			"	2		29,I5	58,3		
28		-"- 500-2,5	-"-			"	2		I6,0I	32,02		
29		-"- 400-6	-"-			"	I		I5,2	I5,2		
30		-"- 250-2,5	-"-			"	2		6,95	I3,9		
3I		-"- 200-I0	-"-			"	4		8,05	32,2		
32		-"- 200-2,5	-"-			"	26		4,73	I22,98		
33		-"- I50-I0	-"-			"	4		6,62	26,48		
34		-"- I50-2,5	-"-			"	4		3,43	I3,72		
35		-"- I00-I0	-"-			"	I5		3,96	59,4		
36		-"- 80-2,5	-"-			"	2		I,84	3,68		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
37		Фланец 50-2,5	ГОСТ I255-67			шт	2		I,04	2,08		
38		-"- 50-I0	-"-			"	8		2,06	I6,50		
39		Заглушка 700-2,5	ГОСТ I2836-67			шт	2		I05,25	II0,5		
40		-"- 500-2,5	-"-			"	2		44,44	88,88		
4I		-"- 250-2,5	-"-			"	2		9,87	I9,74		
42		Отвод Ду I00-2,5 δ=5	МСНI20-64 ММСС-СССР			"	I0		2,99	29,9		
		Крепежные изделия										
43		Болт М24х90-0II	ГОСТ 7798-70			шт	48		0,44	2I,I2		
44		-"- М20х75-0II	-"-			"	32		0,256	8,I9		
45		-"- М20х70-0II	-"-			"	I2		0,243	2,9		
46		-"- М20х50-0II	-"-			"	8		0,I94	I,55		
47		-"- М20х80-0II	-"-			"	64		0,25	I6,0		
48		-"- МI6хI,5-30-0II	-"-			"	I		0,083	0,083		
49		-"- МI6х70-0II	-"-			"	306		0,I45	44,40		
50		-"- МI6х65-0II	-"-			"	32		0,I37	4,4		
5I		-"- МI2х55-0II	-"-			"	I6		0,066	I,056		

Форма № 8
по СН 202-69
(продолжение)

№ I
Изм. | п 6

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
52		Болт М12х35-0II	ГОСТ 7798-70			мт	I2		0,048	0,576		
53		-"- М12х25-0II	-"-			"	8		0,039	0,3I2		
54		-"- М12х45-0II	-"-			"	40		0,057	2,28		
55		-"- М10х25-0II	-"-			"	6		0,028	0,I68		
56		-"- М6х40-0II	-"-			"	64		0,0II	0,704		
57		Винт М8хI4	ГОСТ I7475-72			"	8		0,063	0,5		
58		Гайка М24-0II	ГОСТ 59I5-70			"	48		0,I07	5,I4		
59		-"- М20-0II	-"-			"	I08		0,063	6,8		
60		-"- М16-0II	-"-			"	350		0,033	II,55		
6I		-"- М12-0II	-"-			"	50		0,0I54	0,77		
62		-"- М10-0II	-"-			"	38		0,0II4	0,433		
63		-"- М6-0II	-"-			"	50		0,0024	0,I2		
64		Шайба пружин. 20Н65Г	ГОСТ 6402-70			"	64		0,0I57	I,0		
65		-"- 24Н65Г	-"-			"	48		0,027	I,3		
66		-"- I6Н65Г	-"-			"	350		0,008	2,8		
67		-"- I2Н65Г	-"-			"	50		0,0034	0,I6		

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
68		Шайба 20-0II	ГОСТ I0906-66			шт	8		0,059	0,47		
69		Шайба 20-0II	ГОСТ II37I-68			"	80		0,024	I,92		
70		-"- I6-0II	-"-			"	32		0,0II	0,352		
71		-"- I2-0II	-"-			"	8		0,0063	0,0504		
72		-"- I0-0II	-"-			"	38		0,004	0,I52		
73		-"- 6-0II	-"-			"	80		0,0009	0,072		
74		Шплинт 4х36-0II	ГОСТ 397-66			"	4		0,0034	0,0I4		
75		Электролизная установка непроточного типа ЭН-5 производит. до 5 кг/сут. активного хлора	ЭН-5		Экспериментальный комбинат Росглавбытобслуживания АКХ	шт	I					

Гипрокоммунводоканал Сельэнергопроект г. Москва		Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки Котельная (отопление)	№ I Изм. Стадия тип.проект Листов Дата 1973 г.
Наименование проектной организации	Наименование предприятия	Наименование объекта (сооружения)	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Форма № 8 по СН 202-80

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технологической схеме	Завод изгот. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг)		Стоимость по смете	
									Единицы	Общий	Единицы (руб.)	Общая (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I		Водогрейный котел КЧМ-I ТУ2I-0I-270-69 $F_з$=I,73 м2	при $t_н$=-20°С		Кировчугмаш. з-д	шт	2					
		$F_у$=2,06 м2	при $t_н$=-30°С		г. Киров	"	2					
		$F_у$=2,48 м2	при $t_н$=-40°С		Калужобл.	"	2					
2		Диагональный насос ЦНИПС-20 на одном валу с эл.двигателем АОЛ Б-3I-4-В3	N=0,27квт n=I450 об/мин		Уральский з-д строймонтажных обор.	ком	2					

Гл.инженер проекта
Нач.отдела
Составил Березинский
Проверил Сухов
Абрамов

Внесено изменение
Инв.№, дата и подпись
Гл.инженер проекта

Гипрокоммунводоканал Сантехпроект г. Москва		Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки Вентиляция	Изм. Стадия тип.проект Листов 1 Дата 1973 г.
Наименование проектной организации	Наименование предприятия	Наименование объекта (сооружения)	

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Форма № 8 по СН 202-69

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий.	Тип, марка, каталог № чертежа	№ позиции по технической схеме	Завод-изготовитель (для импортного оборудования-фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб.)	Стоимость по смете Общая (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I		Вентиляторная установка А 3,2-105-I с вентилятором Ц Ч-70 № 3,2, исполнение I, с эл.двигателем АОЛ-21-4 N=0,27 квт на виброизолирующем основании			Крюковск. вент. з-д г. Чехов Моск. обл.	шт	I		46,0	46,0		
2		Калорифер КФБ-3	при tн=-20°С		г. Кострома	"	I		74,87	74,87		
3		Калорифер КФС-2	при tн=-30-40°С		Калориф. з-д	"	2		51,48	103,96		

Гл.инженер проекта Березинский
Нач.отдела Сухов
Составил Абрамова
Проверил

Внесено изменение
ном., дата и подпись
Гл.инженер проекта

901-3-80 (V) -10- СО-212-05

Гипрокоммунводоканал Самаловенкомпроект г. Москва		Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки	№ IV Изм. Стадия тип.проект Листов Дата 1973 г.
Наименование проектной организации	Наименование предприятия	Наименование объекта (сооружения)	

901-3-80(V) -11-

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
на электрооборудование

Форма № 8 по СН 202-69

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб.)	Стоимость по смете Общая (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		I. ДВИГАТЕЛИ МЕХАНИЗМОВ										
		Двигатель асинхронный 380в с короткозамкнутым ротором мощностью:										
I		7,5 квт	А02-42-2		Поставляется комплектно с тех-	шт	2					
2		3,0 квт	А02-31-2			"	I					
3		0,6 квт	АОЛ-22-2			"	I					

Гл.инженер проекта Малкина
Нач.отдела Кулагин
Составил Чевская
Проверил

Внесено изменение
ном., дата и подпись
Гл.инженер проекта

ГОП-2112-05

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4		0,4 квт	АОЛ-22-4		ничес-	шт	I					
5		0,27 квт	АОЛ6--3I-4		ким обору- дова- нием	"	2					
		II. ПУНКТЫ И ЩИТ										
6		Пункт распределительный с вводным выключателем типа А 3I34 с расцепителем комбинированного действи на 200а и 8-ю фидерными выключателями типа А3I24 с расцепителями комбинированного действия четыре на I5а три на 25а один на 80а										
7		Шкаф управления I ШУ	по черт. ЭА I2+I4		Постав- ляет- ся	шт	I					
8		Шкаф управления 2 ШУ	-"-		компл. с элек- тролиз- ной уста- новкой	шт	I					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	IO	II	I2	I3
		Ш. КОМПЛЕКТНОЕ УСТРОЙСТВО										
9		Выпрямительный зарядный агрегат 100а	ВАЗ 70-150			шт	I					
		IУ. АППАРАТУРА										
IO		Универсальный переключатель	УП 5406-Л50			"	I					
II		Магнитный пускатель ток теплого расцепителя Iа	ПМБ-I32			"	2					
I2		Штепсельная розетка защищенная для открытой установки 6а 250в	Индекс 032I			"	I					
I3		Автоматический выключатель Ур-I,6а	АП 50-3МТ			"	I					

Гипрокоммунводоканал Союзводоканалпроект г. Москва		Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки	№ У Изм. Стадия ТИП.проект Листов 1 Дата 1973 г.
Наименование проектной организации	Наименование предприятия	Наименование объекта (сооружения)	

901-3-80(V)

-44-

ГФ-212-05

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ материалов

Форма № 8 по СН 202-69

№№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по технической схеме	Завод изгот (для импортного оборуд страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб.)	Стоимость по смете Общая (тыс.руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		I. КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ										
		Кабели										
I		Кабель алюминиевый с резиновой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке, сечением: 3x16+1x6 кв.мм	АВРГ			м	25					
2		3x4+1x2,5 кв.мм				м	120					

Гл. инженер проекта		Малкина
Нач.отдела		Кулагин
Составил		Чевская
Проверил		

Внесено изменение №№, дата и подпись Гл.инженер проекта

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3		3х4 кв.мм				м	I40					
4		2х4 кв.мм				м	50					
		Кабель силовой с медными жилами, с резиновой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке, сечением:	ВРГ									
5		2х2,5 кв.мм				м	30					
6		2хI,5 кв.мм				м	20					
		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами, с резиновой изоляцией, в полихлорвиниловой оболочке, сечением:	АКВРГ									
7		4х2,5 кв.мм				м	20					
8		7х2,5 кв.мм				м	20					
9		Кабель контрольный с алюминиевыми жилами и резиновой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке, бронированный двумя стальными лентами, в защитной оболочке сечением	АКВРБ									
		IOх2,5 кв.мм				м			При привязке проекта			

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		П. МОНТАЖНЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ (изделия заводов)										
I0		Сборные кабельные конструкции:										
		Стойка	СК-40			шт	2I					
II		Полка	ЛК-25п			"	2I					
I2		Лоток	К 422			"	I6					
I3		Муфта для соединения металлорукава с трубами	Тр-7			"	I2					
I4		-"-	Тр-5			"	22					
		Ш. МЕТАЛЛЫ. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ										
		Труба стальная водогазопроводная, обыкновенная, с цилиндрической резьбой, комплектно с муфтой, длиной 6 м ГОСТ 3262-62										
I5		ЦМ 80				м	3					
I6		ЦМ 40				м	5					
I7		ЦМ 25				м	22					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		Рукав стальной гибкий, оцинкованный внутренний диаметр										
I8		38 мм	РЗ-Ц-Х38			м	5					
I9		29 мм	РЗ-Ц-Х29			м	25					
		Сталь прокатная, полосовая, ГОСТ I03-57										
20		40х5 мм				кг	I36					
2I		25х4 мм				кг	I5					

Гипрокоммунводоканал Сельэлектропроект г. Москва		Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки	№ VI Изм. Стадия Листов 1 7 Дата 1973 г.
Наименование проектной организации	Наименование предприятия	Наименование объекта (сооружения)	

901-3-80(V) -18- ТМ-212-05

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
на электроосвещение

Форма № 8 по СН 202-69

№ п/п	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий.	Тип, марка, каталог, № чертежа	№ позиции по техн. схеме	Завод изгот (для импорт оборуд. страна, фирма)	Ед. измерения	Количество	Материал	Вес (кг) Единицы	Вес (кг) Общий	Стоимость по смете Единицы (руб.)	Стоимость по смете Общая (тыс.руб.)
1	2	3	4	6	8	7	8	9	10	11	12	13
		I. ПУНКТЫ. ЩИТКИ										
I		Осветительный щиток на 6 автоматов типа А-3161 с установкой тока 15а и I вводный А-3114/7	ОЩВ-6			шт	I					
		П. ТРАНСФОРМАТОРЫ										
2		Ящик с понижающим трансформатором 220/36в 3-мя авто-										

Гл.инженер проекта Малкина
Нач.отдела Кулагин
Составил Чевская
Проверил

Внесено изменение
ном., дата и подпись
Гл.инженер проекта

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		матами типа АБ-25 с установкой тока I5а и штепсельной розеткой	ЯТП-0,25 220/36в			шт	2					
3		Ящик с понижающим трансформатором 220/I2в, 3-мя автоматами типа АБ-25 с установкой тока I5а и штепсельной розеткой	ЯТП-0,25 220/I2в			шт	I					
		Ш. ВЫКЛЮЧАТЕЛИ. ШТЕПСЕЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ										
4		Выключатель однополюсный в брызгонепроницаемом исполнении 6а 250в	Индекс 026I			шт	I3					
5		Штепсельная розетка двухполюсная брызгонепроницаемая для открытой установки I0а 36в	Индекс У- 86-РБ			шт	3					
		IУ. ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА ИСТОЧНИКИ СВЕТА										
6		Светильник уплотненный подвесной с отражателем для помещения с химически активной средой для ламп до I00 вт	СХМ-I00			*	2I					

Водоочистная установка заводского изготовления реагентной очистки воды типа "Струя" производительностью 800 м3/сутки

Форма № 8 по СН 202-69 (продолжение)

№ й

Изм. | п 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
7		Светильник настенный уплотненний с рассеивателем молочного стекла	БУН			шт	4					
8		Лампа ручная переносная с гибким шлангом и защитной сеткой	СР-2			шт	I					
9		Лампа накаливания общего назначения 220в I00 вт	НБ 220-I00			шт	I7					
I0		Лампа накаливания общего назначения 220в 60вт	НБ 220-60			шт	8					
II		Лампа накаливания местного освещения 36в 25 вт	МО 36-25			шт	I					
I2		Кронштейн с вылетом стрелы 0,5 м для крепления светильников	У-II4			шт	I0					

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		У. ПРОВОДА. КАБЕЛИ										
I3		Провод медный одножильный с резиновой изоляцией на основе кремний органического каучука сечением I,5 кв.мм	ПРКС			м	50					
I4		Кабель алюминиевый с поливинилхлоридной изоляцией в поливинилхлоридной оболочке сечением 2х2,5 кв.мм	АВВГ			м	400					
I5		То же, сечением 3х2,5 кв.мм	АВВГ			м	80					

gost.e-ecolog.ru