ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 402-2-25

Станция катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов
с питанием от воздушной линии 220в и 10 кв

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I – Электрическая и механическая части
Альбом II – Заказные спецификации
Альбом III – Сметы

Альбом II

Разработан Государственным
проектным институтом
"Гипротрубопровод"

Утвержден и введен в
действие Главнефтепромом 20.VI.74
Протокол от 18 июня 1974г.

Главный инженер института Л.С.Тищенко
Главный инженер проекта Г.И.Реветников
Начальник отдела электрозащиты Г.И.Реветников

gost.e-ecolog.ru

СОДЕРЖАНИЕ

№ пп	Наименование	Стр.
I.	Содержание	2
2.	Заказная спецификация на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии 220в для защиты I-го трубопровода и I-ого кабеля связи.	4
3.	Заказная спецификация на станцию катодной защиты (СКТЗ) трубопроводов с питанием от воздушной линии 220в для защиты существующего и проектируемого трубопроводов и 2-х кабелей связи.	7
4.	Заказная спецификация на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии IO кв для защиты I-го трубопровода и I-ого кабеля связи.	II
5.	Заказная спецификация на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии IO кв для защиты существующего и проектируемого трубопроводов и 2-х кабелей связи.	I4
6.	Заказная спецификация на анодное заземление секционное с 4-мя электродами в секции с контрольно-измерительной колонкой (КИК) (тип I).	I8
7.	Заказная спецификация на анодное заземление секционное с 6-ю электродами в секции с КИК (тип II).	23
8.	Заказная спецификация на анодное заземление секционное с 8-ю электродами в секции с КИК (тип III).	27

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование	Стр.
9.	Заказная спецификация на анодное заземление секционное с 3-мя электродами в секции без КИК (тип IУ).	31
10.	Заказная спецификация на анодное заземление секционное с 8-ю электродами в секции без КИК (тип У).	36
11.	Заказная спецификация на глубинный анодный заземлитель.	41

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии 220в для защиты I-го трубопровода и I-го кабеля связи

№№ пп	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 части	Завод изготовитель (для импортного оборудован. страна, фирма	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес в кг		Стоим. по смете	
									Единица	Общ.	Един. в руб.	Общая в руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.	-	Станция катодной защиты	СКЗТ-3000	-	Рязанский опытный электромеханич. з-д Миннефтепрома	шт	I	-	I50	I50	-	-
2.	-	Блок совместной защиты	БДЗ-I0	-	—— " ——	шт	I	-	2	2	-	-
3.	-	Ящик силовой	ЯРП-20	-	Красноярский эл. мех. з-д	шт	I	-	2,2	2,2	-	-
4.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г.Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
5.		Кабель	АСБ Iх70-I		Гост 933-58 пм		480	амом	I,58	640	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6.		Провод	АПВ-50		Гост 6323-71*	пм	I0	амом	0,22	2,2	-	-
7.		Провод	АПВ-I6	-	Гост 6323-71*	пм	I0	-"-	0,083	0,83	-	-
8.		Провод	ПСРП IxI	-	ТУ 0I7-II4-65	пм	I5		0,026	0,4	-	-
9.		Сталь угловая	40x40x3	-	Гост 8509-72	пм	40	ст	I,85	74	-	-
I0.		Сталь угловая	45x45x4	-	Гост 8509-72	пм	7	ст	2,73	I9	-	-
II.		Сталь полосовая	50x5		Гост I03x57*	пм	3	ст	I,96	5,9	-	-
I2.		Сталь круглая	ø 6		Гост 2590-7I	пм	0,I	ст	0,222	0,0222	-	-
I3.		Сталь тонколистовая	б=2 мм		Гост 8075-56*	$м^2$	2,5	ст	—	—	—	—
I4.		Швеллер	№ 27		Гост 8240-72	пм	5	ст	27,7	I38,5	-	-
I5.		Сетка	№ 50-3,0		Гост 5336-67*	$м^2$	I8	ст	2,42	43,6	-	-
I6.		Битум	БН-Ў		Гост 66I7-56	кг	5	-	-	5	-	-
I7.		Масса кабельная битумная	МБ-70		Гост 6997-54*	кг	2	-	-	2	-	-
I8.		Кирпич 250x120x x75	марка 75		Гост 530-7I	шт	40	-	3,5	I40	-	-
I9.		Болт	М5x25		Гост 7798-70*	шт	3	ст	0,006	0,0I8	-	-
20.		Болт	М6x25		Гост 7798-70*	шт	2	ст	0,007	0,0I4	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2I.		Болт	М8х30		Гост 7798-70**	шт	3	ст	0,017	0,05	-	-
22.		Гайка	М5		Гост 5915-70	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
23.		Гайка	М6		Гост 5915-70**	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
24.		Гайка	М8		Гост 5915-70**	шт	3	ст	0,006	0,018	-	-
25.		Шайба	6		Гост II37I-68**	шт	6	ст	0,00I	0,006	-	-
26.		Шайба	8		Гост II37I-68**	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
27.		Картон	марки Б		Гост 9347-60	$м^2$	2	-	-	-	-	-
28.		Бандажная проволока	ϕ I мм		Гост 3282-46	м	20	ст	0,008	0,I6	-	-
29.		Уплотнение	6-5 мм		Гост 7338-65***	$м^2$	0,4	резина	-	-	-	-
30.		Лента изоляционная	-		ТУ-I6-503-020-68	I ролик	0,5	-	-	-	-	-
3I.		Наконечник	ЛА70-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм	0,004	0,008	-	-
32.		Наконечник	ЛА-50-8		Гост 7387-55	шт	2	-"-	0,0025	0,006	-	-
33.		Наконечник	ЛА-I6-6		Гост 7387-55	шт	3	-"-	0,00I4	0,004	-	-

Гл. инженер проекта

Руководитель группы Т.И.Решетников
В.В.Урбанов

Л.Д.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии 220в для защиты существующего и проектируемого трубопроводов и 2-х кабелей связи.

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, №№ черт.	№ позиции по технологической части	Завод изготовитель (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес, кг ед.	Вес, кг общ.	Стоимость по смете Един. руб.	Стоимость по смете Общая руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Станция катодной защиты	СКЗТ-3000		Рязанск. опытный эл. механич. з-д Миннефтепрома	шт	I	-	I50	I50	-	-
2.		Блок совместной защиты	БДЗ-I0		—"—	шт	I	-	2	2	-	-
3.		Блок совместной защиты	БДЗ-50		—"—	шт	I	-	6,2	6,2	-	-
4.		Ящик силовой	ЯРП-20		Красноярск. эл. мех. з-д	шт	I		2,2	2,2	-	-
5.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г.Подольск	шт	2	ст	I2,3	24,6	-	-
6.		Кабель	АСБ. Iх70-I		Гост 340-58	пм	400	алюм	I,58	640	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Провод	АПВ-I6		Гост 6323-71*	пм	I0	алюм	0,083	0,83	-	-
8.		Провод	АПВ-50		Гост 6323-71*	пм	I6	-"-	0,22	3,5	-	-
9.		Провод	ПСРП-IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	30		0,026	0,8	-	-
I0.		Сталь угловая	40х40х3		Гост 8509-72	пм	40	ст	I,85	74	-	-
II.		Сталь угловая	45х45х4		Гост 8509-72	пм	7	ст	2,73	I9	-	-
I2.		Сталь полосовая	50х5		Гост I03-57*	пм	6	ст	I,96	II,8	-	-
I3.		Швеллер	□ 27		Гост 8240-72	пм	5	ст	27,7	I38,5	-	-
I4.		Сталь круглая	∅ 6		Гост 2590-71	пм	0,2	ст	0,222	0,0444	-	-
I5.		Сталь толстолистовая	δ=2 мм		Гост 8075-56*	м^2	2,5	ст	—	—	—	—
I6.		Сетка	□ 50-3,0		Гост 5336-67*	м^2	I8	ст	2,42	43,6	-	-
I7.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	I0	-	-	I0	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I8.		Масса кабельная битумная	МБ-70		Гост 6997-64*	кг	4	-	-	4	-	-
I9.		Кирпич 250хI20х75	марки 75		Гост 530-7I	шт	40	-	3,5	I40	-	-
20.		Болт	М5х25		Гост 7798-70*	шт	3	ст	0,006	0,0I8		-
2I.		Болт	М6х25		Гост 7798-70*	шт	2	ст	0,007	0,0I4		-
22.		Болт	М8х30		Гост 7798-80*	шт	3	ст	0,0I7	0,05		
23.		Гайка	М5		Гост 5915-70*	шт	3	ст	0,002	0,006		
24.		Гайка	М6		Гост 5915-70*	шт	3	ст	0,002	0,006		
25.		Гайка	М8		Гост 5915-70*	шт	3	ст	0,006	0,0I8		
26.		Шайба	6		Гост II37I-68*	шт	6	ст	0,00I	0,006		
27.		Шайба	8		Гост II37I-68*	шт	3	ст	0,002	0,006		
28.		Картон	марки Б		Гост 9347-60	$м^2$	2	-	-	-	-	-
29.		Бандажная проволока	∅ I мм		Гост 3282-46	м	30	ст	0,008	0,24	-	-
30.		Уплотнение	6=5 мм		Гост 7338-65***	$м^2$	0,6	резина	-	-	-	-
3I.		Лента изоляционная			ТУ-I6-503-020-68	I ролик	I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
32.		Наконечник	ЛА70-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,004	0,008	-	-
33.		Наконечник	ЛА50-8		Гост 7387-55	шт	4	-"-	0,0025	0,0I		-
34.		Наконечник	ЛАI6-6		Гост 7387-55	шт	3	-"-	0,00I4	0,004		

Главный инженер проекта

Руководитель группы Г.И.Решетников

В.В.Урбанов

Л.Л.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии 10 кв для защиты I-го трубопровода и I-го кабеля связи

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталога, № черт.	№ позиции по технологич. части	Завод изготовит. (для импорт. оборуд. страна, фирма	Ед.	К-во	Материал	Вес, кг: единиц.	Вес, кг: общ	Стоимость по смете: един. руб.	Стоимость по смете: общ. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I.		Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кв мощностью до 10 кв с трансформатором типа ОМ на 4 ква на ж/б опоре	М-КБ-10		Саратовск. электротехнич. з-д тип.пр. 407-3-2/70	к-т	I	-	-	-	-	-
2.		Станция катодной защиты	СКЗТ-3000		Рязанск. опытный эл.мех. з-д Миннефтедрона	шт	I	-	150	150	-	-
3.		Блок совместной защиты	БДЗ-10		—"—	шт	I	-	2	2	-	-
4.		Контрольно-измерительная колонна	КИК		СМУ ГНС г.Подольск	шт	I	ст	12,3	12,3	-	-
5.		Изолятор	ШФ-10В		Гост 14885-69	шт	6	фарф.	2,8	16,8	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6.		Кабель	АСБ-Iх70-I		Гост 340-58*	пм	400	алюм.	I,58	640	-	-
7.		Провод	АПВ-50		Гост 6323-7I*	пм	20	-"-	0,22	4,4	-	-
8.		Провод	АПВ-I6		Гост 6323-7I*	пм	30	-"-	0,083	2,5	-	-
9.		Провод	ПСРП-IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	50	-	0,026	I,3	-	-
I0.		Сталь угловая	75х75х6		Гост 8509-72	пм	8	ст	3,9	3I,2	-	-
II.		Сталь угловая	40х40х3		Гост 8509-72	пм	60	ст	I,85	III	-	-
I2.		Сталь полосовая	50х5		Гост I03-57*	пм	3	ст	I,96	6	-	-
I3.		Сталь круглая	⌀ 6		Гост 2590-7I	пм	0,I	ст	0,222	0,222	-	-
I4.		Труба	32		Гост 3262-62	пм	4	ст	2,64	I0,5	-	-
I5.		Сетка	№ 50-3,0		Гост 5336-67*	м²	27	ст	2,42	65,5	-	-
I6.		Швеллер	№ 27		Гост 8240-72	пм	3,5	ст	27,7	97	-	-
I7.		Опора железобетонная с подкосом	КI0-I6		Т.пр.4-07-9I2	шт	I	ж/б	2250	2250	-	-
I8.		Масса кабельная битумная	МБ-70		Гост 6997-54*	кг	2	-	-	2	-	-
I9.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	5	-	-	5	-	-
20.		Кирпич 250хI20х х75	марка 75		Гост 530-7I	шт	30	-	3,5	I05	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
21.		Болт	М6х25		Гост 7798-70**	шт	2	ст	0,007	0,014	-	-
22.		Болт	М8х30		Гост 7798-70**	шт	3	ст	0,017	0,05	-	-
23.		Гайка	М6		Гост 5915-70**	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
24.		Гайка	М8		Гост 5915-70**	шт	3	ст	0,006	0,018	-	-
25.		Шайба	6		Гост 11371-68**	шт	6	ст	0,001	0,006	-	-
26.		Шайба	8		Гост 11371-68**	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
27.		Картон	марки Б		Гост 9347-60	$м^2$	2	-	-	-	-	-
28.		Бандажная проволока	ф 1 мм		Гост 3282-46	м	20	ст	0,008	0,16	-	-
29.		Уплотнение	6-5 мм		Гост 7338-65***	$м^2$	0,4	резина	-	-	-	-
30.		Лента изоляционная			ТУ-16-503-020--68	1 ролик	0,5	-	-	-	-	-
31.		Наконечник	ЛА 70-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,004	0,008	-	-
32.		Наконечник	ЛА 50-8		Гост 7387-55	шт	2	-"-	0,0025	0,005	-	-
33.		Наконечник	ЛА 16-8		Гост 7387-55	шт	3	-"-	0,0014	0,004	-	-

Главный инженер проекта Г.И.Репетников

Руководитель группы В.В.Урбанов

Н.К.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на станцию катодной защиты (СКЗТ) трубопроводов с питанием от воздушной линии 10 кв для защиты существующего и проектируемого трубопроводов и 2-х кабелей связи

№№ пп	Шифр по общесоюз. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № черт.	№ позиции по технолог. части	Завод изготовит. (для импортн. оборуд. страна, фирма)	Ед.	К-во	Материал	Вес, кг		Стоимость по смете	
									Ед.	Общ	Един. руб.	Общий руб.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.		Однофазная трансформаторная подстанция напряжением 10/0,23 кв мощностью до 10 квт с трансформатором типа ОМ на 4 квт на ж.б. опоре	М-МБ-10		Саратовский эл. технич. з-д т.пр. 407-3-2/70	н-т	1	-	-	-	-	-
2.		Станция катодной защиты	СКЗТ-3000		Рязанск. опытный эл.механ. з-д Миннефтепрома	шт	1	-	150	150	-	-
3.		Блок совместной защиты	БДЗ-10		—"—	шт	1	-	2	2	-	-
4.		Блок совместной защиты	БДЗ-50		—"—	шт	1	-	6,2	6,2	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
5.		Изолятор	ШФ-I0В		Гост I4885-69	шт	6	фарф.	2,8	I6,8	-	-
6.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СКУ ГИС г.Подольск	шт	2	ст	I2,3	24,6	-	-
7.		Кабель	АСБ-Iх70-I		Гост 3345-58*	км	400	алюм	I,58	640	-	-
8.		Провод	АПВ-50		Гост 6323-71*	км	47	-"-	0,22	I0,2	-	-
9.		Провод	АПВ-I6		Гост 6323-71*	км	36	-"-	0,083	3,0	-	-
I0.		Провод	ПСРП-IхI		ТУ 0I7-II4-65	км	80		0,026	2,I	-	-
II.		Сталь угловая	75х75х6		Гост 8509-72	тн	8	ст	39	3I,2	-	-
I2.		Сталь угловая	40х40х3		Гост 8509-72	тн	60	ст	I,85	III	-	-
I3.		Сталь полосовая	50х5		Гост I03-57*	тн	6	ст	I,96	I2	-	-
I4.		Швеллер	№ 27		Гост 8240-72	тн	3,5	ст	27,7	97	-	-
I5.		Сталь круглая	∅ 6		Гост 2590-71	тн	0,2	ст	0,222	0,0444	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I6.		Опора железобетонная с подносом	К I0-I8		Типовой проект 4-07-9I2	шт	I	м/б	2250	2250	-	-
I7.		Сетка	№ 50-3,0		Гост 5336-67*	$м^2$	27	ст	2,42	65,5	-	-
I8.		Труба	32		Гост 3262-62	шт	4	ст	2,64	I0,5	-	-
I9.		Масса кабельная битумная	МБ-70		Гост 6997-54*	кг	4	-	-	4	-	-
20.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	I0	-	-	I0	-	-
2I.		Кирпич 250x120x75	марка 75		Гост 530-7I	шт	30	-	3,5	I05	-	-
22.		Болт	М6х25		Гост 7798-70*	шт	2	ст	0,0I7	0,0I4	-	-
23.		Болт	М8х30		Гост 7798-70*	шт	3	ст	0,0I7	0,05	-	-
24.		Гайка	М6		Гост 5915-70*	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
25.		Гайка	М8		Гост 5915-70*	шт	3	ст	0,006	0,0I8	-	-
26.		Шайба	6		Гост II37I-68*	шт	6	ст	0,00I	0,006	-	-
27.		Шайба	8		Гост II37I-68*	шт	3	ст	0,002	0,006	-	-
28.		Картон	марки Б		Гост 9347-60	$м^2$	2	-	-	-	-	-
29.		Бандажная проволока	∅ I мм		Гост 3282-46	м	30	ст	0,008	0,24	-	-
30.		Уплотнение	б=5 мм		Гост 7338-65**	$м^2$	0,8	резина	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3I.		Лента изоляционная			ТУ I6-503-020-63	I ролик	I	-	-	-	-	-
32.		Наконечник	ЛД70-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,004	0,008	-	-
33.		Наконечник	ЛА50-8		Гост 7387-55	шт	4	-"-	0,025	0,0I	-	-
34.		Наконечник	ЛАI6-6		Гост 7387-55	шт	3	-"-	0,00I4	0,004	-	-

Главный инженер проекта Г.И.Ремезников

Руководитель группы В.В.Урбанов

Л.Д.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на анодное заземление секционное с 4-мя электродами в секции с КИК (тип I)

№№ пп	Шифр по общесоюз. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № черт.	№ позиции по технологичес. части	Завод изготовит. (для импорт. оборуд. страна, фирма	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес, кг		Стоимость по смете	
									Ед.	Общ.	Един. в руб.	Общ. в руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Для $\rho_н$ = I0 ом-м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл. мех.з-д	шт	32	-	50	I600	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г.Подольск	шт	9	ст	I2,3	II0	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	I00	алюм.	0,24I	24,I	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0[illegible]7-II4-65	пм	II5	-	0,026	3	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		тип.пр. 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	40	-	-	40	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Лента изоляционная	ПхЛ-020		ТУ МхП 2898-55	пм	4,0	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА25-8		Гост 7387-55	шт	I9	алюм.	0,00I4	0,027	-	-
			2. Для $\rho_{к}$ = 20 ом.м									
I.		Анодный заземлитель	ЗКИ-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	60	-	50	300	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонна	КИК		СМУ ГМС г. Подольск	шт	I6	ст	I2,3	I97	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	200	алюм.	0,24I	48,2	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	2I0	-	0,026	5,5	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		тип.пр-т 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	I05	-	-	I05	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МхП 2898-55	пм	8	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	33	алюм.	0,00I4	0,046	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		3. Для $\rho_к$ = 30 см.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	92	-	50	460	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г. Подольск	шт	24	ст	I2,3	295	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	3I0	алюм.	0,24I	74,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	325	-	0,026	8,45	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	I60	-	-	I60	-	-
7.		Ленте изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	I2	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	49	алюм.	0,00I4	0,07	-	-
		4. Для $\rho_к$ = 40 см.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	I20	-	50	6000	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г. Подольск	шт	3I	ст	I2,3	380	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	4I0	алюм.	0,24I	99	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
4.		Провод	ПСРП IxI	ТУ 0I7-II4-65		пм	420	-	0,026	II	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3	Тип.проект 3-407-57		шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ	Гост 66I7-56		кг	2I5	-	-	2I5	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020	ТУ МХП 2898-55		пм	I6	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА-25-8	Гост 7387-55		шт	65	алюм.	0,00I4	0,09	-	-
			5. Для $\rho_к$ = 50 ом.м									
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА	Вильнюсский эл.мех.з-д		шт	I52	-	-	7600	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК	СМУ ГНС г. Подольск		шт	38	ст.	I2,3	470	-	-
3.		Кабель	АВРГ Ix25	Гост 433-58*		пм	520	алюм.	0,24I	I25	-	-
4.		Провод	ПСРП IxI	ТУ 0I7-II4-65		пм	535	-	0,026	I4	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3	Тип.проект 3-407-57		шт	I	-	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ	Гост 6617-56		кг	265	-	-	265	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020	ТУ МХП 2898-55		пм	I9	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8	Гост 7387-55		шт	80	алюм.	0,00I4	0,I2	-	-

Главный инженер проекта Г.И.Решетников

Руководитель группы Б.В.Урбанов

л.д.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на анодное заземление секционное с 6-ю электродами в секции с КИК (тип II)

№№ пп	Шифр по общесоюз. классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельной и других изделий	Тип, марка, каталог, № черт.	№ позиции по технологической части	Завод изготовит. (для импорт. оборуд. страна, фирма)	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес в кг: един.	Вес в кг: общ.	Стоимость по смете: ед. в руб.	Стоимость по смете: общ. в руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Для $\rho_к$ = I0 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл. мех.з-д	шт	30	-	50	I500	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г.Подольск	шт	6	ст.	I2,3	73,8	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58	пм	60	алюм.	0,24I	I4,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	I50	-	0,026	3,9	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.пр. 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	50	-	-	50	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	3	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	I3	алюм.	0,00I4	0,0I8	-	-
		2. Для $\rho_к$=20 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	60	-	50	3000	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г.Подольск	шт	II	ст.	I2,3	I35	-	-
3.		Кабель	АВРТ Iх25		Гост 433-58*	пм	I30	алюм.	0,24I	3I,5	-	-
4.		Провод	ПСРН IхI		ТУ 0I7-II4-65	"	300	-	0,026	7,8	-	-
5.		Железобетонная приставка	НТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	I00	-	-	I00	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	5	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	25	алюм.	0,00I4	0,035	-	-
		3. Для $\rho_к$ = 30 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	90	-	50	4500	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г. Подольск	шт	I6	ст.	I2,3	I9,7	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
3.		Кабель	АВРГ 1х25		Гост 433-58*	пм	200	алюм.	0,24I	48,2	-	-
4.		Провод	ПСРП-1х1		ТУ 0I7-II4-65	"	450	-	0,026	I2	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-67	шт	I	м.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	I50	-	-	I50	-	-
7.		Лента изоляционная	ЛИЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	6	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	АА 25-8		Гост 7387-65	шт	33	алюм.	0,00I4	0,046	-	-
			4. Для ρ_g = 40 ом.м.									
I.		Анодный заземлитель	ЗКЖ-I2КА		Винницкий эл.-мех.з-д	шт	I20	-	50	6000	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СКУ ГНС г. Полтава	шт	2I	ст.	I2,3	258	-	-
3.		Кабель	АВРГ 1х25		Гост 433-58*	пм	270	алюм.	0,24I	65	-	-
4.		Провод	ПСРП 1х1		ТУ 0I7-II4-65	"	600	-	0,026	I5,6	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-67	шт	I	м.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	200	-	200	200	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Лента изоляционная	ПХВ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	I0	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	43	алюм.	0,00I4	0,06	-	-
		5. Для $\rho_к$ = 50 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗИБ-I2КА		Винницкий эл.мех.з-д	шт	I50	-	50	7500	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ПНС г. Подольск	шт	26	ст.	I2,3	320	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-68*	пм	340	алюм	0,24I	82	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 07-II4-65	пм	750	-	0,026	I9,5	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-67	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	250	-	-	250	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХВ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	I3	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	53	алюм.	0,00I4	0,074	-	-

Главный инженер проекта Г.И.Решетников

Руководитель группы В.В.Урбанов

Н.Л.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на анодное заземление секционное с 8-ю электродами в секции с КИК (тип III)

№№ пп	Шифр по общесоюзной классификации	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, №№ черт.	№ позиции по технологич. части	Завод изготовит. (для импортн. оборуд. страна, фирма	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									Ед.	Общ.	Един. в руб.	Общая в руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Для $\rho_к$ = I0 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл. мех.з-д	шт	32	-	50	I700	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г.Подольск	"	5	ст.	I2,3	6I,5	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	60	алюм.	0,24I	I4,5	[illegible]	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	2I0	-	0,026	5,5	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.пр. 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	95	-	-	95	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Лента изоляционная	ПХИ-020		ТУ ШКП 2898-55	пм	2	полоса.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	II	-	0,0014	0,015	-	-
			2. Для $\rho_к$ = 20 ом.м									
I.		Анодный заземлитель	ЗКК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	64	-	50	3200	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г. Подольск	шт	9	ст.	I2,3	II	-	-
3.		Кабель	АВРГ Ix25		Гост 433-68*	пм	I30	алюм.	0,24I	3I,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IxI		ТУ 0I7-II4-65	пм	4I6	-	0,026	I0,9	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-66	кг	200	-	-	200	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХИ-020		ТУ ШКП 2898-55	пм	5	полоса.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	20	алюм.	0,0014	0,03	-	-
			3. Для $\rho_к$ = 30 ом.м.									
I.		Анодный заземлитель	ЗКК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	88	-	50	4400	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г. Подольск	шт	I2	ст	I2,3	I5I	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-68*	пм	I85	алюм.	0,24I	44,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	570	-	0,026	I4,8	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-67	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-66	кг	275	-	-	275	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХВ-020		ТУ МХП 2896-55	пм	6	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-65	шт	25	алюм.	0,00I4	0,037	-	
			4. Для $\rho_н$ ≤ 40 ом.м.									
I.		Анодный заземлитель	ЗКЖ-I2КА		Виленский эл.мех.з-д	шт	I20	-	50	6000	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г. Подольск	шт	I6	ст.	I2,3	I97	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	255	алюм.	0,24I	6I,2	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	780	-	0,026	20,6	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-67	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	360	-	-	360	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	8	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	33	алюм.	0,00I4	0,046		-
			5. Для $\rho_{н}$ = 50 ом.м.									
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	I52	-	50	7600	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГНС г. Подольск	шт	20	ст.	I2,3	246	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	350	алюм.	0,24I	84,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	990	-	0,026	25,8	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	470	-	-	470	-	-
7.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-65	пм	I0	полихл.	-	-	-	-
8.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	4I	алюм.	0,00I4	0,057		-

Главный инженер проекта Г.И.Решетников

Руководитель группы В.В.Урбанов

Л.Д.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на анодное заземление секционное с 3-мя электродами в секции без КИК (тип IУ)

№№ пп	Шифр по общесоюз. классифик.	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № черт.	№ позиции по технолог. части	Завод изготовит. (для импорт. оборуд. страна, фирма	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес в кг		Стоимость по смете	
									един.	общ.	един. руб.	общ. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Для $\rho_к$ = I0 ом.м.										
I.		Анодный заземлитель	3ЖК-I2КА		Вильнюсский ж.д. мех.з-д	шт	30	-	50	I50	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГМС г.Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост А33-58*	пм	56	алюм.	0,24I	I3,5	[illegible]	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	I00	-	0,026	2,6	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г.Краснозаводск Химзавод	шт	II	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	76	-	-	76	-	-
8.		Асбестовый шнур	∅ 2-4		Гост I779-72	пм	3,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-65	пм	2	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХВ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	II	полимер.	-		-	-
II.		Наконечники	АА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,003	-	-
		2. Для $\rho_{ж}$ = 20 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗКБ-I2КА		Винницкий эл.мех.з-д	шт	60	-	50	300	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СКУ ГИС г. Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Ix25		Гост 433-68[II]	пм	II6	алюм.	0,24I	28	-	-
4.		Провод	ПСРП IxI		ТУ 0I7-II4-65	пм	200		0,026	5,4	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-36		г.Красноводск химзавод	шт	2I	-	-	-	-	-
7.		Битум	БН-IУ		Гост 6617-56	кг	I46	-	-	I46	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8.		Асбестовый шнур	∅ 2-4		Гост I779-72	пм	6,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-55	пм	3,5	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	2I	полихл.	-	-	-	-
II.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	-	0,00I4	0,003	-	-
		3. Для $\rho_к$ = 30 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗКК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	90	-	50	4500	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонна	КИК		СМУ ГИС г. Подольск	шт	I	ст	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	I76	алюм.	0,24I	42,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	300	-	0,026	7,8	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г. Краснозаводск хим.з-д	шт	3I	-	-	-	-	-
7.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	2I6	-	-	2I6	-	-
8.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-55	пм	5	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.		Асбестовый шнур	ø 2-4		Гост I779-72	пм	9,5	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	3I	полихл.	-	-	-	-
II.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,003	-	-
		4. Для $\rho_к$ = 40 ом.м.										
I.		Анодный заземлитель	ЗИК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	I20	-	50	6000	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г.Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	236	алюм.	0,24I	57	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	400	-	0,026	I0,4	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г.Краснозаводск Химзавод	шт	4I	-	-	-	-	-
7.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	286	-	-	286	-	-
8.		Асбестовый шнур	ø 2-4		Гост I779-72	пм	I2,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-55	пм	6,6	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	4I	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
II.		Наконечник	АА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,003	-	-
		5. Для $\rho_к$ = 50 ом.м.										
I.		Анодный заземлитель	ЗКК-I2КА		Винницкий эл.мех.з-д	шт	I50	-	50	7500	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	ККК		СКУ ГИС г. Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58	м	296	алюм.	0,24I	7I,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	м	500	-	0,026	I3	-	-
5.		Термитный патрон со спичкой	АО-35		г. Красноводск Химзавод	шт	5I	-	-	-	-	-
6.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	356	-	-	356	-	-
7.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-67	шт	I	з.б.	I52	I52	-	-
8.		Асбестовый шнур	∅ 2-4		Гост I779-72	м	I5,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-55	м	8	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	м	5I	-	-	-	-	-
II.		Наконечник	АА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,003	-	-

Главный инженер проекта Г.И.Ренетников

Руководитель группы В.В.Урбанов

Н.Д.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на анодное заземление секционное с 8-ю электродами в секции без КИК (тип У)

№№ пп	Шифр обозначения	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, кабельных и других изделий	Тип, марка, каталог, № черт.	№ позиции по технолог. части	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес, кг ед.	Вес, кг общ.	Стоимость по смете ед. руб.	Стоимость по смете общ. руб.
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
		I. Для $\rho_к$ = I0 ом.м										
I.		Анодный заземлитель	ЗКИ-I2КА		Винницкий эл. мех. з-д	шт	32	-	50	I700	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГПС г.Подольск	шт	I	ст	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Ix25		Гост 433-58*	м	50	алюм.	0,24I	II,5	-	-
4.		Провод	ПСРП IxI		ТУ 0I7-II4-65	м	I80	-	0,026	4,7	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПГ-06-3		Тип.пр. 3-407-67	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г.Красноармейск химзавод	шт	4	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
7.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	95	-	-	-	-	-
8.		Асбестовый шнур	∅ 2-4		Гост I779-72	пм	I,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-55	пм	I	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	6	полихл.	-	-	-	-
II.		Наконечник	ЛА-25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,003	-	-
		2. Для $\rho_к$ = 20 ом.м.										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖБ-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	64	-	50	3200	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИС г. Подольск	шт	I	ст	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АВРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	II5	алюм.	0,24I	27,8	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	360	-	0,026	9,4	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г. Краснозаводск хим.з-д	шт	8	-	-	-	-	-
7.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	I95	-	-	I95	-	-

I. 2	3	4 5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
8.	Асбестовый шнур	∅ 2-4	Гост I779-72	пм	2,5	-	-	-	-	-
9.	Трубка хлорвиниловая		ТУ МХП 2898-55	пм	I,5	-	-	-	-	-
I0.	Лента изоляционная	ПХИ-020	ТУ МХП 2898-55	пм	I2	полиэт.-		-	-	-
II.	Наконечник	АА-25-8	Гост 7367-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,003	-	-
	3. Для $\rho_к$ = 30 ом.м.									
I.	Анодный заземлитель	ЗКМ-I2КА	Винницкий эл.мех.з-д	шт	88	-	50	4500	-	-
2.	Контрольно-измерительная колонка	КИК	СМУ ГИС г. Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.	Кабель	АВРГ Iх25	Гост 433-58[M]	пм	I65	алюм.	0,24I	40	-	-
4.	Провод	ПСРП IхI	ТУ 017-II4-65	пм	500		0,026	I3	-	-
5.	Железобетонная приставка	ИТ-06-3	Тип.проект 3-407-67	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.	Термитный патрон со спичкой	АС-35	г. Краснодар химзавод	шт	II	-	-	-	-	-
7.	Битум	БН-IУ	Гост 6617-56	кг	270	-	-	270	-	-
8.	Асбестовый шнур	∅ 2-4	Гост I779-72	пм	3,5	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2698-55	м	2	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	МХП-020		ТУ МХП 2698-55	м	2	-	-	-	-	-
II.		Наконечник	АА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,0014	0,03	-	-
		4. Для $\rho_{\text{к}}$ = 40 ом.м.										
I.		Анодный заземлитель	ЗКМ-I2КА		Винницкий эл.мех.з-д	шт	I20	-	50	6000	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГИИ г. Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АНРГ Ix25		Гост 433-58[2]	м	225	алюм.	0,24I	55	-	-
4.		Провод	ПСРП IxI		ТУ 0I7-II4-65	м	675	-	0,026	I7,5	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г. Красноводск химзавод	шт	I5	-	-	-	-	-
7.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	370	-	-	370	-	-
8.		Асбестовый шнур	⌀ 2-4		Гост I779-72	м	4,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2698-55	м	2,5	-	-	-	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	2,5	полихл.	-	-	-	-
II.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,03	-	-
		5. Для $\rho_{м}$ = 50 ом.м.										
I.		Анодный заземлитель	ЗЖК-I2КА		Вильнюсский эл.мех.з-д	шт	I52	-	50	7600	-	-
2.		Контрольно-измерительная колонка	КИК		СМУ ГМС г. Подольск	шт	I	ст.	I2,3	I2,3	-	-
3.		Кабель	АБРГ Iх25		Гост 433-58*	пм	290	алюм.	0,24I	70	-	-
4.		Провод	ПСРП IхI		ТУ 0I7-II4-65	пм	855	-	0,026	22,2	-	-
5.		Железобетонная приставка	ПТ-06-3		Тип.проект 3-407-57	шт	I	ж.б.	I52	I52	-	-
6.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г. Красноводск хим.завод	шт	I9	-	-	-	-	-
7.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-56	кг	470	-	-	470	-	-
8.		Асбестовый шнур	ø 2-4		Гост I779-72	пм	5,5	-	-	-	-	-
9.		Трубка хлорвиниловая			ТУ МХП 2898-55	пм	3	-	-	-	-	-
I0.		Лента изоляционная	ПХЛ-020		ТУ МХП 2898-55	пм	3	полихл.	-	-	-	-
II.		Наконечник	ЛА 25-8		Гост 7387-55	шт	2	алюм.	0,00I4	0,03	-	-

Гл. инженер проекта Т.И.Решетников
Руководитель группы В.В.Урбанов

Л.Д.

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

на глубинный анодный заземлитель

№№ пп	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 части	Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Ед. изм.	К-во	Материал	Вес, кг ед.	Вес, кг общий	Стоимость по смете ед.	Стоимость по смете общая
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I.		Кабель	ВРБ 3х16		ГОСТ 433-68*	пм	45	медь	I,8	8I	-	-
2.		Кабель	ВРГ Iх16		ГОСТ 433-68*	пм	90	медь	0,277	25	-	-
3.		Сталь толстолистовая	δ=5 мм		ГОСТ 568I-57*	м^2	3,5	ст	-	I38	-	-
4.		Сталь толстолистовая	δ=I0 мм		ГОСТ 568I-67*	"	6	ст	-	480	-	-
5.		Сталь толстолистовая	δ=I2 мм		ГОСТ 568I-67*	"	3,5	ст	-	350	-	-
6.		Труба δ=3000	4НР I50А		ГОСТ 9583-6I	шт	I7	чугун	I02	I734	-	-
7.		Труба	50		ГОСТ 3262-62	пм	46	ст	4,88	I30	-	-
8.		Сталь круглая	∅ 6		ГОСТ 2590-7I	пм	0,3	ст	0,222	0,666	-	-

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
9.		Сталь круглая	∅ 30		Гост 2590-7I	тн	55	ст.	5,55	305	-	-
I0.		Сталь круглая	∅ 50		Гост 2590-7I	тн	2	ст	I5,42	30,5	-	-
II.		Термитный патрон со спичкой	АС-35		г. Краснодарский химзавод	шт	5	-	-	-	-	-
I2.		Битум	БН-IУ		Гост 66I7-66	кг	I5	-	-	I5	-	-
I3.		Асбестовый шнур	∅ 2-4		Гост I779-72	м	2	-	-	-	-	-
I4.		Лента изоляционная	ПХИ-020		ТУ МХП 2898-55	м	5	-	-	-	-	-

Гл. инженер проекта Р.М.Репетников

Руководитель группы В.В.Урбанов

Н.Д.

gost.e-ecolog.ru