

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

603 - 0 - 102,90

СТАНЦИЯ ПРОВОДНОГО ВЕШАНИЯ

МОЩНОСТЬЮ 0,1 кВт

(У - 037 - 90)

АЛЬБОМ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ.

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
603-0-10290
СТАНЦИЯ ПРОВОДНОГО ВЕЩАНИЯ
МОЩНОСТЬЮ 0,1 кВт

АЛЬБОМ 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ЧЕРТЕЖИ. СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
„Гипросвязь“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

УТВЕРЖДЕНЫ МИНИСТЕРСТВОМ СВЯЗИ СССР
ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОТ 28.12.89
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ „Гипросвязь“
ПРИКАЗ № 50 ОТ 30.01.90



С.И. БЕЛОВ
З.В. СУШКОВА

Рис. 1

603-0-102.90

Содержание

Наименование	Стр.
Пояснительная записка	3
Функциональная схема каналов звуковой частоты	6
План расположения оборудования	7
Таблица кабельных соединений	8
Устройство усилителя звукового вещания ДКПР-Л-01. Схема подключения	10
Устройство усилителя звукового вещания ДКПР-Л-01. Схема подключения, Трансляционный радиоприемник, Шум-003. Схема подключения	11
Аппаратура контроля и резервного управления Станция оконечная АКР-0. Схема подключения	12
Электроснабжение. Схема соединений	13
Шкаф для аккумуляторных батарей	14
Спецификация оборудования	15

И.А. Могола, Подпись и дата: 12.10.89
853.92

63 04 21	26459
12 10 89	85532

Конкретные рабочие проекты, включая рабочую документацию, по существу, одобренную и оформленную должны соответствовать СНиП 1-82 01-85, государственным стандартам системы проектной документации для строительства (СПДС) и эталону рабочего проекта на строительство саруживейной трамвайной ветви № 311. 127-89.

2. Общие положения

65-73 MFG;

[illegible]

डेप्युटी एड

Входной

наименьшее входное напряжение	—	0,175 В;
наименьшее входное напряжение по входу "Микрофон"	—	2,5 мВ;
наименьшее выходное напряжение	—	120 (30) В;
полоса пропускания частот	—	50 ÷ 10000 Гц;
полоса пропускания частот микрофонного усилителя	—	0,3 ÷ 3,4 кГц;
выходная мощность	—	100 ± 2 Вт.

Электропитание устройства "Днепр-Л-0,1" осуществляется от сети переменного тока однофазным напряжением 220 В и аккумуляторных батарей напряжением 36 В типа 5НК-55, входящих в комплект устройства и работающих в буферном режиме. При автоматизации напряжения в электропитании всеж блока осуществляется от аккумуляторных батарей в течении 18 часов.

Кроме устройства "Днепр-Л-0,1" на станции устанавливается следующая аппаратура:

Аппаратура контроля и резервного управления.

Станция оконечная ЯКРУ-О.

Аппаратура ЯКРУ-О предназначена для дистанционного контроля и резервного управления станцией радиобного вещания из районного центра по коммутируемым каналам 74 сети сельской телефонной связи.

Станция ЯКРУ-О автоматически устанавливает связь с центральной станцией (ЯКРУ-Ц), принимает от нее команды, посылает ей квитанции об исполнении команд и сигналы о подтверждении.

Аппаратура ЯКРУ-О и ЯКРУ-Ц в настоящее время не выпускается. Если у заказчика рабочего проекта такой аппаратуры нет, то до внедрения ее производится необходимо, чтобы

в задании на проектирование или дополнительным документом к нему заказчиком было оговорено согласие на проектирование станции без дистанционного ее контроля и резервного управления. В этом случае в пояснительной записке рабочего проекта должно быть указано о таком решении заказчика, а в расчетной документации предусмотрено только место для установки аппаратуры в последующем.

Радиоприемник трансляционный "Ишим-003".

Трансляционный радиоприемник применен в качестве резервного источника программы вещания. Он обеспечивает прием радиовещательных станций, работающих с амплитудной модуляцией в диапазонах длинных, средних и коротких волн, а также станций с частотной модуляцией в диапазоне ультракоротких волн.

Чувствительность радиоприемника в диапазонах длинных, средних и коротких волн не хуже 40 мкВ и в диапазоне ультракоротких волн не хуже 10 мкВ.

Кроме того на станции устанавливаются: щиток осветительный ЦО 312134, предназначенный для приема и распределения электроэнергии по потребителям; коробка телефонная распределительная КРТ 15х2 для подключения соединительных линий;

устройства абонентское разветвительное УАР-6,1 для подключения радиоприемников к антенне УКВ диапазона; абонентское защитное устройство ЯЗУ-4 для защиты радиоприемника от атмосферных перенапряжений.

2.3 Функциональная схема каналов звукового вещания

Функциональная схема каналов звукового вещания

603-О-102.90

Лист
2

Клировая Савина

Формат А3

Лист 1 из 2
603-О-102.90
12.10.89

представлена на листе 4. Прием программы вещания, а также команд управления, осуществляется на УКВ приемник и блок ПСУ-2М устройства "Днепр-Л-0.1".

В устройстве "Днепр-Л-0.1" производится усиление сигналов программы вещания. Усилительный тракт состоит из блока усилителя мощности низкой частоты (УМНЧ-0.1) с встроенным выходным трансформатором, возбуждаемого предварительным усилителем - ограничителем (УО). Его четыре вторичные обмотки с одинаковым напряжением 30В можно коммутировать переключателями таким образом, чтобы на выходе усилителя получить:

четыре выхода по 30В без локализации с номинальной мощностью по 25 Вт каждый;

один выход 30В без локализации с номинальной мощностью 100 Вт;

два выхода по 120В с локализацией с номинальной мощностью по 50 Вт.

В усилителе - ограничителе осуществляется коммутация следующих источников программ при подаче сигналов телеуправления и команд резервного управления с ЯКРУ-0:

встроенного УКВ приемника;

линии ЯКРУ-0.

Вручную могут включаться:

резервный приемник;

встроенный микрофонный усилитель для оперативных сообщений;

выносной микрофонный усилитель.

2.4. Расположение и монтаж оборудования.

Расположение оборудования в аппаратной СПВ показано на листе 5 и произведено, исходя из обеспечения наименьшей про-

таженности кабелей, соединяющих отдельные виды оборудования между собой, наибольшего использования ответственного времени личным панелей аппаратуры и наилучшего их обзора.

Монтаж должен производиться в соответствии с таблицей кабельных соединений и схемами подключения аппаратуры, приведенными на листах 6+10.

Прокладка кабелей и проводов предусматривается открыто на стенах.

Аккумуляторные батареи типа 5НК-55, входящие в комплект устройства, должны быть установлены в шкафу. Конструкция шкафа дана на листе 12.

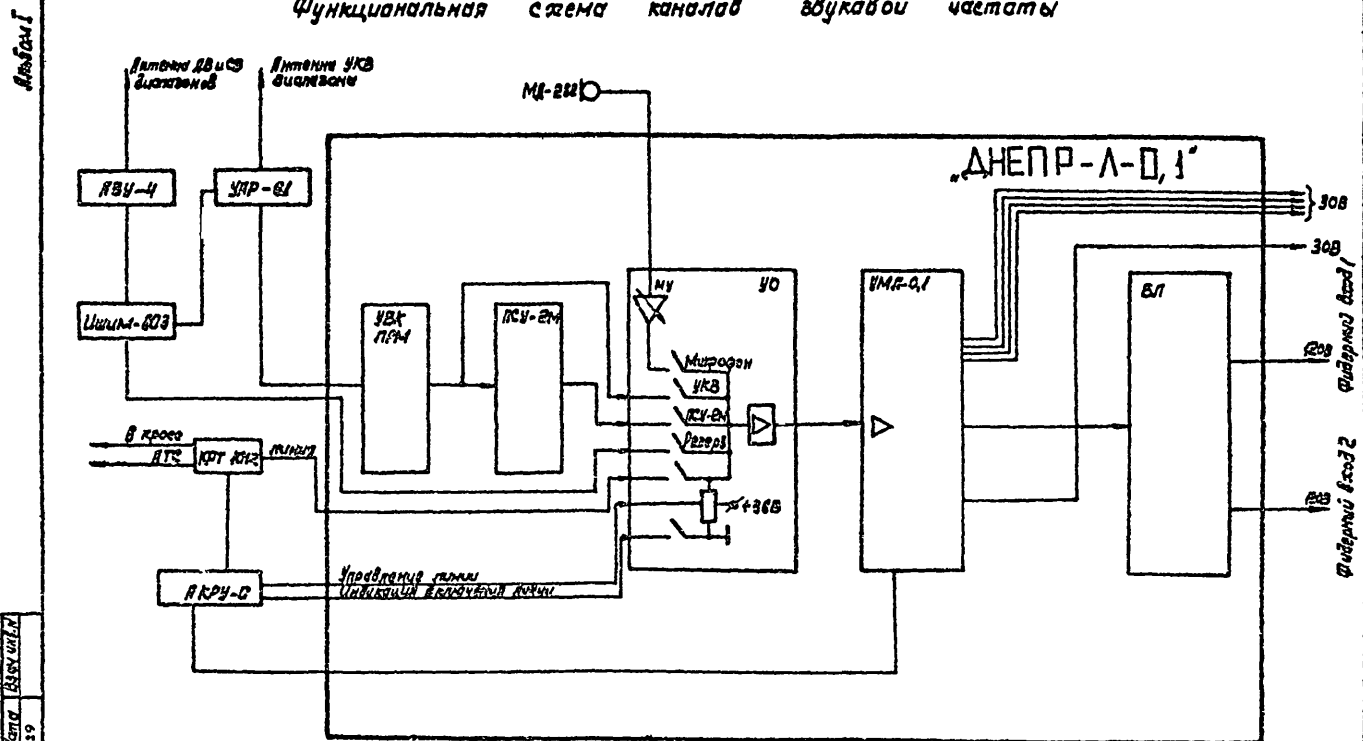
3. Техника безопасности

Для preservation обслуживания персонала от поражения током, типовыми материалами для проектирования предусмотрено заземление аппаратуры от шины заземления в аппаратной, которая выполняется из стальной проволоки диаметром 5мм и укрепляется на стене.

К шине заземления должны быть проведены заземляющий проводник и нулевой защитный проводник.

В типовых материалах предусматривается также установка понижающего трансформатора 220/42 В типа ЯТП-0,25-2443 для питания сети разеток напряжением 42В для подключения переноски и переносной лампы.

Функциональная схема канала звуковой частоты



Лист 1
85.0.02
12.00.39
Всего листов 1

603-0-102.90

Каталог Сакетов

Формат А3

Лист
4

Таблица кабельных соединений

Назначение кабеля, провода, шины	Трасса и номер кабеля, провода, шины		Марка, емкость, диаметр (сечение) жил	Количество кабелей шт.	Общая длина м
	откуда	куда			
Цепь антенны УКВ диапазона	УВР-В.1	Днепр-Л-0,1 47/1	РК-75-4-15	1	5,0
Цепь антенны УКВ диапазона	УВР-В.1	Шим-003 32/1	РК-75-4-15	1	5,0
Цепь антенны ЛВ и СВ диапазонов	А3У-4	Шим-003 32/2	РК-75-4-15	1	5,0
Цепь выхода привинки	Шим-003 32/3	Днепр-Л-0,1 47/3	РВШЗ-1	1	5,0
Цепь соединительной линии	КРТ 10х2	Днепр-Л-0,1 47/4	ТП 1х2х0,5	1	5,0
Цепь управления	КРТ 10х2	АКРУ-0 42/1	ТП 1х2х0,5	1	5,0
Цепь управления включением	Днепр-Л-0,1 47/2	АКРУ-0 42/2	КАВГ 10х0,75	1	5,0
Цепь управления отключением	Днепр-Л-0,1 47/3	АКРУ-0 42/3			
Цепь управления линией	Днепр-Л-0,1 47/5	АКРУ-0 42/4			
Цепь сигнализации включения	Днепр-Л-0,1 47/4	АКРУ-0 42/5			
Цепь индикации включения линии	Днепр-Л-0,1 47/6	АКРУ-0 42/6			
Цепь сигнализации аварии	Днепр-Л-0,1 47/3	АКРУ-0 42/7			
Цепь сигнализации аварии фидера	Днепр-Л-0,1 47/10	АКРУ-0 42/8			
Цепь обратного акустического контроля	Днепр-Л-0,1 47/11	АКРУ-0 42/10			
Цепь питания постоянным током	Аккумуляторное устройство ЗНК-35	Днепр-Л-0,1 47/15	АВВГ 2х4	1	8,0
Цепь питания переменным током	ЦО З121У4	Днепр-Л-0,1 47/16	АВВГ 2х4	1	7,0
Цепь питания переменным током	ЦО З121У4	АКРУ-0 42/11	ВВГ 2х2,5	1	5,0
Цепь питания переменным током	ЦО З121У4	Электророзетка	АВВГ 2х2,5	1	5,0
Цепь питания переменным током	Электророзетка	Шим-003 32/2	Шнур входит в комплект привинки		
Цепь микрофона	МД-212	Днепр-Л-0,1 47/17	кабель входит в комплект микрофона		
Шина заземления	по аппаратуре		статическая проводимость диаметром 6 мм	1	5,0

603-0-102.90

Лист

6

Коллектор Савелина

Формат А3

Январь 1

Продолжение таблицы

Назначение кабеля, провода, шины	Трассы и номер кабеля, провода, шины		Марка, масса, диаметр (сечение) жил	Количество кусков шм.	Общая длина м
	внутри	наруж			
Цепь питания переменного тока	ШО 3121 У4	ЯТП-0.25-24 У3	АВВГ 2х2,5	1	1,0
Цепь переменного тока 42В	ЯТП-0.25-24 У3	Розетки 42В	АВВГ 2х2,5	1	6,0
Цепь заземления	Шина заземления	ЯТП-0.25-24 У3	М-4	1	1,0
Цепь заземления	Нулевой защитный проводник	Шина заземления	М-4	1	1,5
Цепь заземления	Шина заземления	Экран-П-0.1 47/10	М-4	1	1,0
Цепь заземления	Шина заземления	ВКРУ-0 42/10	М-4	1	1,0
Цепь заземления	Шина заземления	Шина-003 32/5	М-4	1	1,0
Цепь заземления	Шина заземления	РЗУ-4	М-4	1	3,0

Лаз. Норм. 12. 10. 89
 65392

653-0-102 90

7

Всего: 2,4 м

Всего: 4,3

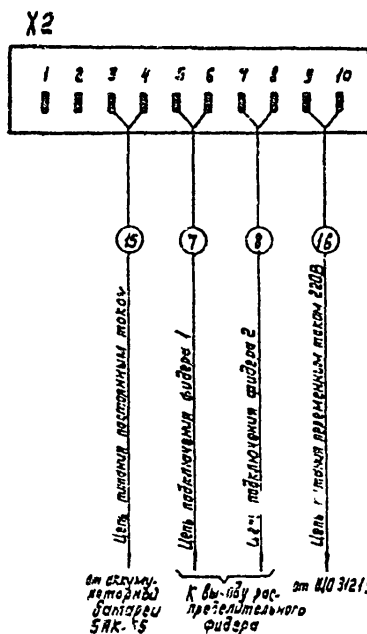
1925

Х/

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности
Цель: повышение эффективности

а) 100%
б) 100%
в) 100%
г) 100%
д) 100%
е) 100%
ж) 100%
з) 100%
и) 100%
к) 100%



ДРМ УКВ

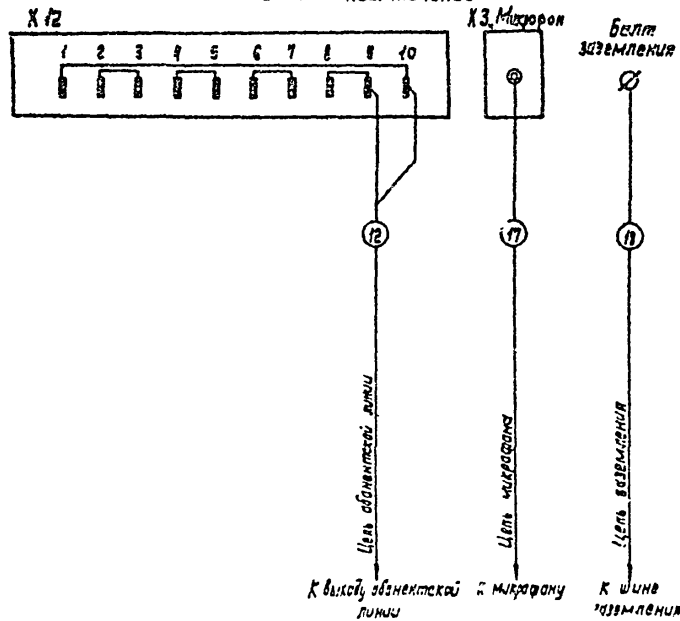


603-0-102 90

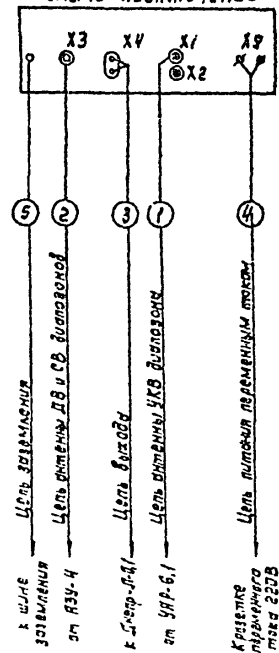
603-0-102 90
 12.10.80
 12.10.80
 12.10.80

Лист 1

Устройства усиительное праводного вещания "Днепр - П-0,1" (47) Схема подключения



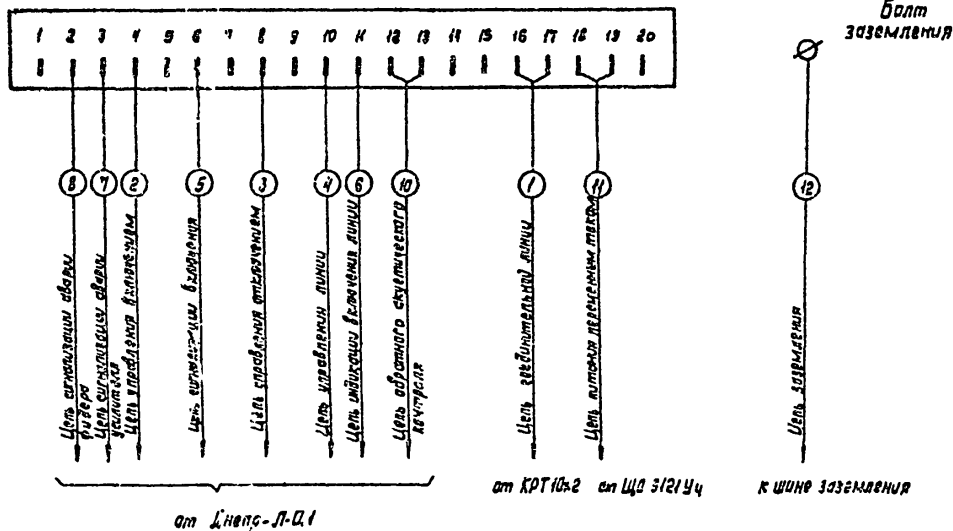
Трансляционный радиоприемник "Ишим-003" (32) Схема подключения



ਮਿਸਟਰਿਓਸ !

Аппаратура контроля и резервного
управления. Станция оконечная ЯКУ-О (42)

Схема подключения.



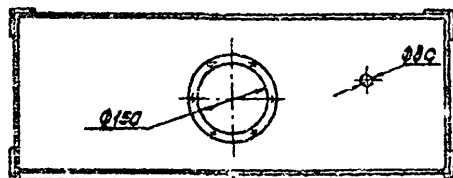
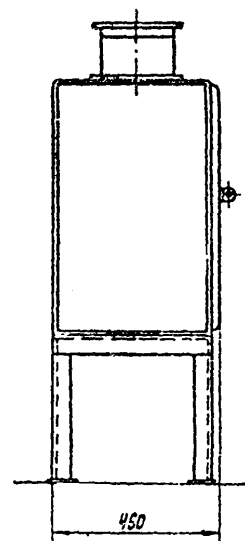
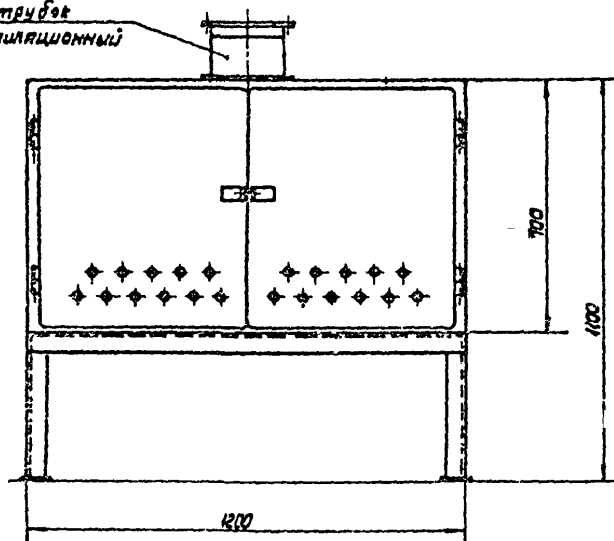
6053	42 46 39	4000 4 5000	4000 4 5000
------	----------	-------------	-------------

57: 5-102 90

12

Лист 1

Шкаф для аккумуляторных батарей

Потребок
вентиляционный

1. Шкаф металлический предназначен для установки пяти аккумуляторных батарей типа 5НК-55 ГОСТ 9240-79.
2. Шкаф окрасить эмалью для защиты от щелочных испарений.

Э.Н.С. Подпись 13.04.89
85392

603-0-102 90

12

Стус для резьбы

Формат А3

Спецификация оборудования

Позиция	Наименование и технич. характеристика оборудования и материалов (для импортного оборудования - страна, фирма)	Единица измерения		Код изделия	Код оборудования	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Масса оборудования, кг
		Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование и материалы, предоставляемые заказчиком							
	Устройство усилительное проводного звонка	"Ангстр-Л-0,1"	кмпп	671		52 95 3683 15	1	27,0
		ТУ 45-89 672						
		052.003 ТУ						
	Радиоприемник транзисторный	"Ушм-003"	шт.	796		65 7164 2410	1	12,0
		ТУ 4-80. ИРБ.						
		021 016 ТУ						
	Микрофон динамический	МД-282	шт.	796		65 7333 8200	1	0,52
		ИИЗ 842.145 ТУ						
	Взрывозащитное устройство	ВЗУ-4	шт.	796		52 9632 6120	1	0,17
		ТУ 15-84. В.2.0						
		210.000 ТУ						
	Кабель радиочастотный коаксиальный с однопроволочным внутренним проводником в поливинилхлоридной оболочке	РК-15-4-15	км	008		35 8812 0201	0,016	72,0
		ГОСТ 11322-22-13						
	Кабель распределительный для радиосвязи с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией, экранированный	РВШЗ-1	км	008		35 7441 0100	0,002	122,0
		ТУ 16.505-15-13						

603-0-102 90

К. Г. Гуров

Формат А3

Лист 15
15.09.92
Полн. и дел. 13.08.92
41.40.94

Анализ 1

Позиция	Наименование и технические характеристики оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования Обозначение в каталоге и номер технического листа	Единицы измерения		Код оборудования	Код изготовления материала	Цена единицы оборудования в руб. тыс. руб.	Кол-во шт.	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Кабель силовой с двумя алюминиевыми жилами номинальным сечением 2,5 кв.мм, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова на напряжение 0,66 кв	АВВГ 2х2,5-0,66	км	008	0031224	35 2222 1100	0,12	0,013	32,0
	Кабель силовой с двумя алюминиевыми жилами с номинальным сечением 2,5 кв.мм с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика без защитного покрова на напряжение 0,66 кв	АВВГ 2х1-0,66 ГОСТ 16442-80	км	008		35 2222 1100		0,021	32,0
	Кабель силовой с двумя медными жилами номинальным сечением 1,5 кв.мм с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика без защитного покрова на напряжение 0,66 кв	АВВГ 2х1,5-0,66 ГОСТ 16442-80	км	008		35 2122 1100		0,008	12,0
	Кабель контрольный с десятью медными жилами номинальным сечением 0,15 кв.мм с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика без защитного покрова	КВВГ 10х0,15 ГОСТ 1501-78	км	008		35 6314 0100		0,003	12,0
	Провод медный распределительный, однопарный с медными жилами диаметром 0,4мм с поливинилхлоридной изоляцией	ТРП 1х2х0,4 ТУ16-705 455-7	км	008		35 7511 0100		0,010	10,0
	Провод неизолированный, скрученный из медных жил для воздушных линий электропередачи с номинальным сечением 4 кв.мм	М4 ГОСТ 839-80Б	км	008		35 1111 0000		0,008	
	Стальная проволока литейная диаметром 5мм	ГОСТ 1658-73	км	008				0,005	
	Карабка телефонная распределительная	КРТ 16х2 ГОСТ 6525-78	шт.	796		52 4622 2203		1	1,3

603-0-102 90

Коробок распределительный

Коробок распределительный

14

Листов 1

Пор. чис	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер изменения		Единица измерения	Код разраб.	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол-во	Налич. единиц оборудования
		Наим. изобр. или	Код						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Устройство автоматическое разветвительное	УАР-С 1 ЗВРСФРН- -324 ТБТУ	шт.	796		65 7739 2401		1	24
	Шкаф распределительный на автоматических выключателях типа ВЕ-103-11 с электромагнитным и тепловым расцепителем на ток 10А с предохранителем типа ВЕ-2056	ШО 3121 34 ТУ 16 536 198-75	шт.	796		34 2000 0008		1	16,5
	Трансформатор понижающий в металлическом корпусе на напряжение 220/42В	ТНП-0.25- -24 В3 ТУ 16 831.76	шт.	796		34 3129 5082		1	40
	Шкаф аккумуляторный, нестандартизированный, изделие	Чертеж на лист 12	шт.	796				1	
	Разетка штепсельная малогабаритная	РШ-П-2-С-03- 10/42 ТУ 16 526 463-79	шт.	796		34 6478.0005		1	
	Разетка штепсельная малогабаритная	РШ-П-20-0- 1Р+3-01-10/ /220 В3 ТУ 16 526. 463-79	шт.	796		34 6436 2211		1	

Лист 1
12 10 89
15 352

603-0-132 90

Контроль качества

Лист

15

603-0-132 90

Arifan i

[illegible]

85392	64 71	J.S. UMB.N.
76258		

603-0-102 go

Кашировск с/х техникум

ФОРМА №

347 1633 - 90