

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»

ДИРЕКТОР ПО ИТ -  
НАЧАЛЬНИК ДЕПАРТАМЕНТА ИТ  
Дудин А.В.



УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель директора по  
техническим вопросам –  
Главный инженер

Филиала ОАО «МРСК Центра»  
«Воронежэнерго»  
Демидов С.Н.

«24» 10 2013 г.

Поставка расходных материалов АСТУ  
для филиала ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго»  
(корректировка ГКПЗ 2013г., лот 310Е)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ  
на 12 листах

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник управления ИТ  
Филиала ОАО «МРСК  
Центра»-«Воронежэнерго»

Пахомов А.И.



## Оглавление

1. Общие данные.....	3
2. Сроки начала и поставки .....	3
3. Финансирование поставки.....	3
4. Требования к Поставщику .....	3
5. Технические требования к оборудованию и материалам. ....	4
6. Гарантийные обязательства.....	4
7. Условия и требования к поставке .....	4
8. Правила приёмки оборудования .....	5
9. Стоимость и оплата .....	5
Приложение №1, .....	6

## 1. Общие данные

В настоящем документе представлено техническое задание (далее – ТЗ) на поставку расходных материалов АСТУ для нужд филиала ОАО «МРСК Центра» - «Воронежэнерго».

### **Заказчик:**

Филиал ОАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго», 394033 г. Воронеж,  
ул.Арзамасская, д.2

Реквизиты Заказчика:

ОАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра» - филиал  
«Воронежэнерго».

Адрес:

127018, г. Москва, ул. 2-ая Ямская, д. 4

ОГРН-1046900099498, ИНН 6901067107

Филиал ОАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго»

Адрес: 394033 г. Воронеж, ул.Арзамасская, д.2

ИНН 6901067107, КПП 366302001

ОКПО 83641601, ОКВЭД 40.10.2

р/с 40702810502940000168 в

ОАО «АЛЬФА-БАНК» г. Москва,

к/с 30101810200000000593,

БИК 044525593,

**Исполнитель:** определяется по итогам торговой процедуры.

**Основная цель:** выбор Исполнителя для заключения договора поставки расходных материалов АСТУ для нужд филиала ОАО «МРСК Центра»- «Воронежэнерго».

## 2. Сроки начала и поставки

Начало: С момента заключения договора.

Окончание: 30.03. 2014г.

## 3. Финансирование поставки

Выполняется на основании бизнес-плана 2014 года.

Строка в ГКПЗ вычислительная техника и материалы, лот 310Е.

## 4. Требования к Поставщику

Участвовать в конкурсе может любое юридическое лицо. Однако чтобы претендовать на победу в конкурсе и получение права заключить с Заказчиком Договор, Участник торговой процедуры должен отвечать следующим требованиям:

Участник торговой процедуры должен обладать необходимыми профессиональными знаниями и опытом, управленческой компетентностью,

опытом и репутацией, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые);

Участник торговой процедуры и привлекаемые им субподрядчики должны иметь опыт работы в области поставок подобного оборудования – не менее 2 лет.

## **5. Технические требования к оборудованию и материалам.**

Закупаемые комплектующие и материалы должны быть новым и ранее не используемым, иметь количество и состав согласно Приложению № 1.

Общие требования к поставляемому оборудованию:

- для производителей преимущественно положительное заключение МВК, ТУ, или иные документы, подтверждающие соответствие техническим требованиям;

- для импортного оборудования, а так же для отечественного оборудования, выпускаемого для других отраслей и ведомств, сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям;

- сертификация должна быть проведена в соответствии с «Правилами по сертификации. Система сертификации ГОСТ Р;

- правила проведения сертификации электрооборудования. Госстандарт России, Москва, 1999;

- оборудование должно соответствовать требованиям Госстандарта России, и стандартов МЭК и ГОСТ: номинальные значения климатических факторов внешней среды по ГОСТ 15150 «Исполнение для различных климатических районов» и ГОСТ 15543-70 «Изделия электротехнические. Исполнения для различных климатических районов.

## **6. Гарантийные обязательства**

Гарантия на поставляемые материалы и оборудование должна распространяться не менее чем на 12 месяцев.

Поставщик должен за свой счет и сроки, согласованные с Заказчиком, устранять заводские дефекты в поставляемом оборудовании, выявленные в период гарантийного срока. Срок устранения неисправностей или замена неисправной продукции в течение 10 (десяти) дней с момента получения письменного извещения Заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

Доставка неисправной продукции от адреса Заказчика до сервисного центра осуществляется за счет и силами Поставщика.

Время начала исчисления гарантийного срока – с момента поставки оборудования, материалов на склад филиала ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»

## **7. Условия и требования к поставке**

Упаковка должна быть фирменной, обеспечивать сохранность груза от повреждений при обычных условиях хранения и транспортировки. Стоимость упаковки входит в общую стоимость предложения. Маркировка, временная антикоррозионная защита, транспортирование, условия и сроки хранения всех устройств, запасных частей и расходных материалов должны соответствовать требованиям, указанным в технических условиях изготовителя изделия.

Порядок отгрузки, адреса доставки, специальные требования к таре и упаковке должны быть определены в договоре на поставку оборудования.

Стоимость транспортных расходов должна входить в стоимость поставляемых оборудования и материалов.

## 8. Правила приёмки оборудования

Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, осуществляемый представителями филиала ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго» при получении оборудования на склад филиала ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго», расположенного по адресу: г. Воронеж, ул. 9 Января, д. 205.

В случае выявления дефектов, в том числе и скрытых, поставщик обязан за свой счет заменить поставленную продукцию в течение 10 (десяти) дней с момента получения письменного извещения Заказчика.

Заказчик принимает товар без проведения пусконаладочных работ и приемочных испытаний по адресу поставки проведением внешнего осмотра товара для установления количества и ассортимента товара, маркировки и целостности его упаковки. Приемка товара осуществляется согласно счету, счету-фактуре и товарной накладной (унифицированная форма № ТОРГ-12).

Товар считается поставленным надлежащим образом и принятым с момента подписания сторонами товарной накладной. Дополнительные условия приемки товара по качеству и количеству устанавливаются Договором поставки.

## 9. Стоимость и оплата

Оплата производится Заказчиком на условиях, указанных в конкурсной документации.

СОСТАВИЛ:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
Филиал ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»	Ведущий специалист	Киселёв В.П.		
Филиал ОАО «МРСК Центра»-«Воронежэнерго»	Начальник службы заказчика по ИТТ	Ключников Н. И.		

**Приложение №1.**  
к техническому заданию на поставку  
расходных материалов АСТУ  
для нужд филиала ОАО «МРСК Центра» -  
«Воронежэнерго»

**Перечень комплектующих и материалов**

№ п/п	Наименование материала (полное указание типа, марки, размеров)	Технические характеристики	Количес тво	Единицы измерения
1	PowerSafe 12V 31Ah	Свинцово-кислотная аккумуляторная батарея с фронтальным расположением клемм. Напряжение 12В, емкость 31 Ач, 280х97х159 мм	4	шт.
2	Автомат включения резерва АВР-1Ф 1 20А	Устройство автоматического ввода резерва, напряжение 220 В, ток 20А	2	шт.
3	АКБ 12В CSB GPL 1272F2	Аккумулятор - 12В, 7,2Ач, 151х65х94мм (ДхШхВ), 2,6 кг, клеммы - зажим 5мм/7мм	20	шт.
4	АКБ SBS30 для MD-110	Аккумулятор 12В, 26Ач 250х97х156мм (ДхШхВ), 9,5 кг, клеммы - М6	4	шт.
5	АКБ WBR GP1272 F2	Аккумулятор - 12В, 7,2Ач, 151х65х94мм (ДхШхВ), 2,6 кг, клеммы - зажим 5мм/7мм	16	шт.
6	Аккумулятор CSB GP 12120 12В 11Ач	Аккумулятор 12В, 12Ач, 151х98х94мм (ДхШхВ), 4,1 кг, клеммы - Зажим 5мм/7мм	12	шт.
7	Аккумулятор CSB GP 12170 12В 17Ач	Аккумулятор 12В, 17Ач, 181х76х167мм (ДхШхВ), 6,1 кг, клеммы - Ушко под болт и гайку M5	12	шт.
8	Антенна ANLI A-100MV 150-174 МГц	Стационарная; Диапазон: VHF, 150- 174 МГц; Сопротивление: 50 Ом; Мощность: до 200 Вт; Разъем: UHF female.	2	шт.
9	Антенна AW-6.5/8 WAVE UHF д/радиостанции	Автомобильная; Диапазон: VIIF, 136-174 МГц; Сопротивление: 50 Ом; Мощность: до 100 Вт. - 5/8 д.волны, на магнитном основании D=145мм, разъем: UHF female	15	шт.
	Антенна AW-6.5/8 WAVE UHF д/радиостанции	Автомобильная; Диапазон: VIIF, 136-174 МГц; Сопротивление: 50 Ом; Мощность: до 100 Вт. - 5/8 д.волны, с врубным креплением, разъем: UHF female – 15 штук.	15	шт.

10	Антенна автомобильная 137-174 МГц	Автомобильная; Диапазон: VHF, 136-174 МГц; Сопротивление: 50 Ом; Мощность: до 100 Вт. - 5/8 д.волны, на магнитном основании D=145мм, разъем: UHF female	6	шт.
	Антенна автомобильная 137-174 МГц	Автомобильная; Диапазон: VHF, 136-174 МГц; Сопротивление: 50 Ом; Мощность: до 100 Вт. - 1/4 д.волны, на магнитном основании D=145мм, разъем: UHF female	5	шт.
11	Блок питания Моха DR-4524	AC-DC, 45Вт, вход 85...264V AC, 47...63Гц /120...370В DC, выход 24В/2А, рег. вых=±10%Uном, изоляция 3000В AC, в кожухе на DIN-рейку 93x78x67мм, -10...+50°C	2	шт.
12	Блок питания ATX 500W	Блок питания мощностью 500 Вт, стандарт ATX12V 2.2, система охлаждения: 1 вентилятор (120 мм), размеры (ВхШхГ) 86x150x140 мм	4	шт.
13	Блок питания МП-46.81	источник питания устройства КП телекомплекса 'Гранит'. Габаритные размеры (ВхГхШ,мм): 202x71x317	3	шт.
14	ВА ВА 47-29 1Р 16А Х-КА В	ГОСТ Р 50345-99	40	шт.
15	ВА ВА 47-63 3Р 25А С	ГОСТ Р 50345-99	2	шт.
16	ВА ВА 57Ф35-341810-20 25А	ГОСТ Р 50030.2-99	5	шт.
17	Вентилятор Fan forPowerSupply 80x80x2	Размеры 80x80x20 мм	3	шт.
18	Вентилятор ВО-2,5-220	Напряжение: 230 В, Мощность: 0,016 кВт, Частота вращения: 1500 об/мин, Производительность: 950 м.куб/час	3	шт.
19	ВЧ-загр. ВЗ-200-0,5 У1	ТУ 16-521.279-81	1	шт.
20	Грозозащита APC ProtectNet PNET1GB	Защита линий передачи данных. Тип разъема: RJ45, скорость передачи данных 10/100/1000 Мбит/с, максимальный ток нагрузки 6,5 кА	14	шт.
21	Диск жесткий HDD 500 GB Seagate	Диск жесткий для ноутбука, 2.5", SATA 6Gb/s, 500 Гб, буфер 16 Мб, скорость вращения 5400 rpm, среднее время доступа 13 мс	2	шт.
22	Интерфейс CAN-bus-USB	Устройство, подключаемое к IBM PC совместимому компьютеру через USB интерфейс	1	шт.
23	Кабель RG-213	Коаксиальный кабель. 50 Ом	100	м.
24	Кабель АВВГ 4х6(ож)-0,66	ГОСТ 16442-80	220	м.
25	Кабель силовой ВББШВнг-LS 4х4(ож)-1	ТУ 16.К71-310-2001	620	м.

26	Карта памяти compact flash card 256MB	256MB IDE Flash Disk Тип IDE Flash Disk On Module Тип интерфейса IDE interface Форм фактор 40-pin, вертикальный Напряжение питания 3,3 В / 5 В	2	шт.
27	Коммутатор Cisco WS-C2960-24 TT-L	2 порта 10/100/1000 Мбит/сек 24 порта 10/100 Мбит/сек Производительность 6,500,000 Mpps	2	шт.
28	Коммутатор сетевой 5P 10/100 BaseTX	5-ти портовый 10/100Мб/с Ethernet коммутатор	1	шт.
29	Комплекс МТК-40.ЦП-0-01-12234	Модуль центрального процессорного устройства Количество интерфейсов 1 – RS-232 1- RS-232/422/485 1- Ethernet 10/100T 2 - CAN2.0 Напряжение питания (24 ± 2,4) В	1	шт.
30	Конвертер интерфейса MOXA NPort 5250	2-портовый асинхронный сервер RS-232/422/485 в Ethernet	2	шт.
31	Концентратор D-Link DUB-H7	7-ми портовый концентратор USB 7 портов (downstream), 1 порт (upstream),	1	шт.
32	Кулер Cisco ACS-2811-FAN-1/2	Speed 9000 RPM, Airflow 10 CFM, Noise 33 dBA, 12 V, 2,2 W	3	шт.
33	Кулер Cisco ACS-2811-FAN-3=	Speed 11000 RPM, Airflow 19 CFM, Noise 45 dBA, 12 V, 4,7 W	3	шт.
34	Лампа ртутная Mitsubishi S-PH50LA	Тип лампы UHP Мощность лампы 120 Вт Срок службы лампы 6000 ч Срок службы лампы (эконом. режим) 8000 ч	4	шт.
35	Микросхема ADM485JRZ	RS485 I/F TRANSCEIVER, SOIC8, 485 Semiconductors - ICs / Drivers & Interfaces / RS232 / RS422 / RS485 Drivers	15	шт.
36	Модем Zyxel P660H3 EE	ADSL-модем, маршрутизатор, коммутатор 4xLAN, Ethernet 10/100 Base-T	3	шт.
37	Модуль 2-портовый CAN/PC104 V2	Процессорный модуль в формате PC/104 Два канала обмена данными по протоколу CAN v2.0 (part B - active) (ISO11898-2) Гальваническая развязка от шины CAN (напряжение изоляции 1000В) Максимальная скорость передачи по каждому каналу CAN - 1 Mbit/s.	1	шт.
38	Модуль 4-портовый MOXA CP-104JU V1	4-портовая плата RS-232 для шины Universal PCI с разъемами RJ45	1	шт.
39	Модуль Cisco EHWIC-4ESG	Модуль коммутации на 4 порта GE, 10/100/1000 Mbps, L2	2	шт.



40	Модуль Cisco HWIC-4ESW	Модуль коммутации на 4 порта FE, 10/100 Mbps, L2	1	шт.
41	Модуль Cisco VWIC2-1 MFT-T1/E1	интерфейсный модуль для маршрутизатора Cisco, 1 x T1/E1 • RJ-48	1	шт.
42	Модуль ввода сигналов MTK-30.TC16-02	Шестнадцать канальный модуль ввода дискретных сигналов от датчиков типа «сухой контакт» Работает в составе сети на основе шины CAN по протоколу CANex. Модуль содержит 16 гальванически изолированных каналов с общим питанием +24В.	1	шт.
43	Модуль ввода сигналов TC-16-01-2	Модуль ввода телесигналов типа “сухой контакт” или ТИИ. 16 дискретных каналов с групповой изоляцией до 1 кВ и входной защитой от перенапряжений. Питание релейных контактов датчиков ТС +24 В / 8 мА. Выбор поканально или входа ТС или счетного входа ТИИ. энергонезависимая память для ТИИ, светодиодная индикация состояния дискретных входов, подавление дребезга, регистрация событий 1 мс, диагностика неисправностей входов. 1 изолированный порт CAN. Питание +24В.	1	шт.
44	Модуль ИП.03МУ для мультиплексора ТС-30	модуль питания от 48-60В (до 60 каналов с питанием 100В для АК-05)	2	шт.
45	Модуль контроллера для блока питания СЭП60	Модуль контроллера для блока питания СЭП60	2	шт.
46	Модуль МП-М для блока питания СЭП60	Модуль МП-М для блока питания СЭП60	3	шт.
47	Модуль MTK-30.TY4	Модуль телеуправления Количество каналов телеуправления -4; Интерфейс физический для связи - магистраль RS-485 или CAN; Протокол обмена - по ГОСТ Р МЭК 870-5-101-2001 или CANex; Питание 21.6 ÷ 26.4 В	1	шт.
48	Модуль памяти DIMM DDR2 1024Mb 800МГц	Тип памяти: DDR2 PC-6400 / 800 МГц Интерфейс: 240-pin DIMM	50	шт.

49	модуль питания TESA40-230D0512-SCN	AC/DC преобразователь Класс: Industrial мощность 40 Вт, два выходных канала, Входное напряжение: 176...242 В; Выходное напряжение 5 и 12В Исполнение с полимерной герметизирующей заливкой Основание с крышкой и ножевыми контактами Рабочие температуры корпуса: -40°С...+85°С	20	шт.
50	Модуль телесигнализации МКТ-30 ТС 16-02	Шестнадцати канальный модуль ввода дискретных сигналов от датчиков типа «сухой контакт» Работает в составе сети на основе шины CAN по протоколу CANex. Модуль содержит 16 гальванически изолированных каналов с общим питанием +24В.	1	шт.
51	Модуль телеуправления МТК-40 ТУ-6-01-2	Модуль телеуправления. 6 релейных выходов. Выходная рабочая мощность 220В*5А. Коммутируемая мощность индуктивной нагрузки 125 Вт. Искрогасящие выходные RC-цепи. Варисторная защита. Конфигурирование типов выходов – или 6 релейных выходов или 3 двухпозиционных выхода телеуправления или 2 двухпозиционных выхода телеуправления с отключением АПВ. Защита от ложных ТУ, диагностика исправности реле. 1 изолированный порт CAN. Питание +24 В.	1	шт.
52	Модуль ЦК-042 с интерфейсом V.24 для мультиплексора ТС-30	модуль на 2 канала передачи данных с интерфейсом V.24 на скорости: синхронный 64 или 128 кбит/с, асинхронный от 300 до 115200 бит/с	4	шт.
53	Плата СК-05 для мультиплексора ТС-30	модуль на 5 каналов прямых абонентов для подключения к телефонной станции	2	шт.
54	Плата АК-01 для мультиплексора ТС-30	модуль на 3 канала прямых абонентов для подключения телефонных аппаратов	2	шт.
55	Плата АК-05 для мультиплексора ТС-30	модуль на 5 каналов прямых абонентов для подключения телефонных аппаратов	3	шт.
56	Плата ПП-02 для мультиплексора ТС-30	модуль приемопередающий на 2 потока 2048 кбит/с	3	шт.

57	Плата ПП-05 для мультиплексора ТС-30	модуль приемопередатчика на 2 потока Е1,совмещенный с модулем контроля и сигнализации	1	шт.
58	Плата сетевая D-Link DFE-520TX	сетевая карта, интерфейс PCI 2.1, 32 бит, скорость 10/100 Мбит/с, 1 разъем RJ-45	6	шт.
59	Плата СК-01 для мультиплексора ТС-30	модуль на 3 канала прямых абонентов для подключения к телефонной станции	1	шт.
60	Плата ТЧ -01 для мультиплексора ТС-30	модуль на 5 каналов ТЧ с 2/4-х проводными окончаниями и сигнализацией Е&М	1	шт.
61	Преобразователь интерфейсов RS232/RS485	А-38.24 5000-К адаптер-конвертер интерфейсов RS-232/RS-485 с гальванической развязкой прочностью 5 кВ	5	шт.
62	Пульт диспетчерский ПД-24-1У для АТС "Триком КД"	кнопки прямого выбора абонентов на базовом блоке – 24, 12 функциональных кнопок для управления соединениями, 6 кнопок навигации, 4 контекстные кнопки, выбор режима разговора – через трубку, гарнитуру или по громкой связи	2	шт.
63	Регулятор температуры 0-30С 220В 16А	Рабочее напряжение: АС 220...230 Вт. Максимальная нагрузка: 16 А, Рабочая температура: 0...+30 °С, Точность: 2 °С, Макс. нагрузка: 3500Вт, Относительная влажность: < 95%	8	шт.
64	Реле времени РВ-142 220В	ТУ 16-523.158-79	3	шт.
65	Реле контроля РСН-27М 220В 50Гц	ТУ 16-647.011-84	3	шт.
66	Сервер 1-порт.синх. MOXA Nport-5150 RS232	Ethernet сервер устройств с интерфейсом RS-232/422/485 (один порт)	2	шт.
67	Сервер 4port MOXA NP5450I RS-232/422/485	4-портовый асинхронный сервер RS-232/422/485 в Ethernet с изоляцией 2 КВ, встроенный ЖК-дисплей и клавиатура	1	шт.
68	Сервер 8port MOXA NP5650I-8-DT	8-портовый асинхронный сервер RS-232/422/485 в Ethernet в настольном исполнении с изоляцией 2 КВ, встроенный ЖК-дисплей и клавиатура	1	шт.
69	Терморегулятор EBERLE RTR E6121	Терморегулятор со встроенным датчиком температуры воздуха Диапазон температур: 5...30 °С Напряжение: 230 В АС 50/60 Гц Коммутируемый ток: 16 А	3	шт.

70	Устройство Систел УСПД-280/2/2/6	Устройство сбора и передачи данных на процессоре Intel Atom N270 с интерфейсами 2xEthernet, 6xRS-232, 2xCAN и 4xUSB, напр. питания 9...36 В, в корпусе размерами 229x64x132 мм крепления на DIN-профиль с аппаратным сторожевым таймером и с базовым ПО (Linux, Монитор РВ, протоколы по ГОСТ Р МЭК 60870-5-101-2006, ГОСТ Р МЭК 60870-5-104-2004), температурный диапазон эксплуатации от - 25 до + 70 град.С	1	шт.
71	Фильтр присоединения ФП(75-1000)/4400 УХЛ1 АВЛБ.671312.001	АВЛБ.671312.001 ТУ	3	шт.
72	Фильтр присоединения ФПМ-4400/51-1000	ГОСТ 13661-92	2	шт.
73	Фильтр присоединения ФПМР-6400/48-1000	ГОСТ 13661-92	3	шт.
74	Фильтр сетевой ВURO 6 розеток 5м	сетевой фильтр Розетки: евро х 6 Номинальное напряженис: 220/230 В Рабочая частота: 50/60 Гц Максимальный ток нагрузки: 10 А Длина шнура: 5 м	6	шт.
75	Шлюз GSM 2N Ateus EasyGATE	Количество голосовых каналов: 1 Рабочая частота: GSM 900/1800 МГц Мощность передатчика: Class 4 (2Вт) при E-GSM 900 МГц; Class 1 (1Вт) при GSM 1800 МГц Чувствительность: - 105дБм SIM карта: 3V small Порт FXS	1	шт.
76	Щит ЩАП-12 УХЛ3	Щит автоматического переключения однофазный на номинальный ток 10А	3	шт.
77	Щит ЩРНп-24 IP40	ГОСТ Р 51778-2001	1	шт.