



Открытое акционерное общество
«СИБИРСКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»
(ОАО «СХК»)

УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ОАО «СХК»

 А. С. Козырев

« _____ » _____ 2014 г.

26.06.2014 № 91/2014

**Техническое задание
на поставку оборудования.**

Предмет закупки: Устройство измерительное параметров релейной защиты (микропроцессорное)

Северск
2014

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Подраздел 1.3 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Подраздел 4.2. Требования к надежности.

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным характеристикам

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Подраздел 4.5 Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ			
Подраздел 1.1 Наименование			
№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед. изм.
1.	Устройство измерительное параметров релейной защиты «РЕТОМ-21»	3	Штук
При поставке оборудования другой марки (аналога или эквивалента) технические характеристики поставляемого аналога (эквивалента) должны быть не хуже технических характеристик оборудования, указанного в Разделе 1.			
Подраздел 1.2 Сведения о новизне			
Товар должен быть новым, выпуска 2014 года, не бывшим в употреблении (в эксплуатации, в консервации), в ремонте, в том числе, который не был восстановлен, у которого не была осуществлена замена составных частей, не были восстановлены потребительские свойства.			
Подраздел 1.3 Код ОКП			
Устройство измерительное параметров релейной защиты «РЕТОМ-21»		42 229	

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	
Тип	Назначение
Устройство измерительное параметров релейной защиты «РЕТОМ-21»	Устройство измерительное параметров релейной защиты РЕТОМ – 21 предназначено для наладки вторичного электрооборудования в схемах релейной защиты и позволяет выполнить некоторые испытания измерительных трансформаторов тока и напряжения, низковольтных аппаратов управления, контакторов, электромагнитных пускателей и силовых выключателей.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ		
Нормальные условия применения (по ГОСТ 22261-94):		
Температура окружающего воздуха	°С	20±5
Относительная влажность воздуха	%	30-80
Атмосферное давление	кПа	84-106
	(мм рт. ст.)	(630 - 795)

Частота питающей сети	Гц	50±1
Напряжение питающей сети	В	220±4,4
Рабочие условия применения:		
Наименование параметра	Значение	
Диапазон рабочих температур, °С	от - 20 до + 50	
Относительная влажность воздуха при 25 °С, %	не более 80	
Высота над уровнем моря, м,	не более 2000	
Питающая сеть	однофазная	
Частота питающей сети Гц	45 – 65	
напряжение питающей сети, В	187 – 264	
Группа условий эксплуатации по ГОСТ 17516.1-90	M23	

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров
Устройство имеет
два регулируемых источника напряжения и тока переменной частоты, один регулируемый источник напряжения постоянного тока, пульт управления и multifunctional измеритель, который включает в себя: амперметр, вольтметр, фазометр, частотомер, секундомер.
Устройство осуществляет воспроизведение:
<ul style="list-style-type: none"> - регулируемого однофазного переменного тока или напряжения сетевой частоты; - регулируемого однофазного переменного тока или напряжения сетевой частоты с возможностью регулирования фазы относительно опорного сигнала; - регулируемого однофазного переменного тока или напряжения автономной регулируемой частоты – режим генератора технической частоты (ГТЧ); - одновременно двух напряжений, тока и напряжения или двух токов сетевой частоты с возможностью регулирования фазового угла между ними; - регулируемого постоянного (выпрямленного или сглаженного) напряжения/тока; - отдельного оперативного питания на проверяемые устройства РЗА; - управляемого дискретного сигнала (имитация контактов «РПВ» и «РПО» или сигнал ускорения).
Устройство осуществляет измерение:
<ul style="list-style-type: none"> - воспроизводимого тока, напряжения, частоты и фазового угла; - внешнего напряжения (одновременно 2 канала), тока, частоты и фазового угла; - всех видов временных характеристик (срабатывание, возврат, длительность, разновременность, вибрация) различных реле и коммутационных аппаратов; - полного, активного и реактивного сопротивления (исходя из известных входных параметров: тока, напряжения и угла между ними) с учетом схемы подключения;

<p>- полной активной и реактивной мощности (исходя из известных входных параметров: тока, напряжения и угла между ними). Устройство имеет расширенную логику управления: - переключение между двумя заранее заданными частотами одного сигнала; - переключение между двумя заранее заданными значениями выходного напряжения одного сигнала; - переключение фазы сигнала на 180 эл. градусов; - одновременное управление двумя каналами, позволяет имитировать различные виды аварии; - внешний пуск позволяет проверять АПВ и расширяет возможности использования его совместно с другими испытательными системами.</p>	
Общие характеристики устройства	
Корпус влагозащищённый, ударопрочный	
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 IP20.	
Степень защиты клемм по ГОСТ 14254 IP00.	
Категория монтажа I	
степень загрязнения 1.	
Питание осуществляется от сети переменного тока.	
Номинальная потребляемая мощность, В*А, не более	3000
Сила потребляемого тока, А, не более	30
Масса устройства, кг, не более	33
Габаритные размеры устройства, мм, не более	540 × 460 × 300
Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75	
	I класс
Испытательное напряжение электрической прочности изоляции *, В:	
- цепей сетевого питания относительно корпуса	1500
- токоведущих частей Источника 1, Источника 2 относительно цепей сетевого питания / корпуса	1500
- токоведущих частей Источника 3 относительно цепей сетевого питания / корпуса	1500
- входов «К1», «К2» секундомера относительно цепей сетевого питания / корпуса и относительно друг друга	1500
- между токоведущими частями (относительно друг друга)	1500
Сопротивление изоляции между корпусом и гальванически изолированными токоведущими частями устройства, МОм, не менее	40
Класс оборудования по ЭМС (в соответствии с ГОСТ Р 51522-99)	класс А

Характеристики источников тока и напряжения
Источник 1. ВЫХОД «=U1». Регулируемое напряжение постоянного тока

Наименование параметра	Значение
Класс точности	0,5
Диапазон регулирования напряжения, В	176-264
Номинальное значение выходного напряжения, В	220
Номинальная выходная мощность, Вт, не менее	220
Номинальный ток нагрузки, А	1,0
Размах пульсаций напряжения при $U_{\text{вых}}=220$ В и номинальном токе нагрузки, %, не более	1
Задержка включения источника, с, не более	2
Защита выходной цепи от короткого замыкания, перегрузки и внешнего напряжения	имеется

Источник 2. ВЫХОД « $\sim U_2$ ». Регулируемое напряжение переменного тока

Наименование параметра	Значение		
Класс точности	0,5		
Диапазоны регулирования выходного напряжения, В	0-10	0-65	0-250
Дискретность установки выходного напряжения, В, не более	0,01	0,08	0,3
Диапазоны регулирования силы выходного тока, А, не более	0-10	0-1,5	0-0,6
Дискретность установки тока:			
- при нагрузке, Ом	10	51	220
- минимальный шаг изменения тока, мА	1,0	1,0	1,0
Выходная мощность, В А, не менее:			
- номинальная*	100		
- в течение 5 с 150	150		
Коэффициент нелинейных искажений, %, не более	1,0		
Диапазоны воспроизводимых частот, Гц	20-45	св. 45 - 55	св. 55- 1000
Дискретность изменения частоты, Гц, не более	0,5	0,001	0,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения частоты, Гц	$\pm 0,5$	$\pm 0,001$	$\pm 0,5$
Диапазон изменения угла сдвига фаз сигналов напряжения и тока, °	0-360		
Дискретность изменения фазы, °, не более	0,3		

Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведения частоты, Гц	±1,0		
Защита выходной цепи от короткого замыкания, перегрузки и внешнего напряжения	имеется		
* Номинальная мощность достигается в длительном режиме (время выдачи не более 10 мин). При снижении частоты сигналов ниже 45 Гц и при превышении 200 Гц, мощность уменьшается.			
Источник 3. ВЫХОДЫ «~U3», «=U4», «~U5», «~U6».			
Наименование параметра	Значение		
Класс точности	0,5		
Частота воспроизводимых сигналов тока и напряжения (частота питающей сети), Гц	45-65		
Защита выходной цепи автотрансформатора и входной цепи трансформатора источника – терморезистор, номинальный ток, А	8		
Источник 3. ВЫХОД «~U3». Регулируемые переменный ток или напряжение			
Положение переключателя	«~500 В, 4 А»	«~250 В, 8 А»	«~50 А, 40 В»
Диапазоны регулирования силы тока, А	0-8	0-16	0-100
Диапазоны регулирования напряжения, В	11- 500	5,5- 250	0,9- 40
Защита выходной цепи - терморезистор номинальный ток, А	4,5	8	
Выходная мощность, В·А, не менее:			
- номинальная*	2000		
- в течение 1 мин	2500		
- в течение 5 с	3600		
Источник 3. ВЫХОД «=U4». Регулируемое постоянное или выпрямленное (несглаженное) напряжение			
Наименование параметра	Значение		
Род тока	Выпрямленный	Постоянный	
Диапазон регулирования напряжения, В	5,4-250	7,6-350	

Диапазон регулирования тока, А	0 - 10	0 - 5
Коммутируемый ток, А	8	1
Размах пульсаций напряжения от установленного значения, %, при выходном напряжении 220 В, не более:		
- при токе 1 А	-	5
- при токе 5 А	-	15
Номинальная выходная мощность, Вт, не менее	2000	
Источник 3. ВЫХОД «~U5». Регулируемый переменный ток		
Положение переключателя	"~200 А, 10 В"	
Диапазон регулирования напряжения, В	0 - 10	
Выходная мощность, В А, не менее:		
- номинальная *	2000	
- в течение 1 мин	2400	
- в течение 5 с	3200	
- в течении 1 с	4500	
Сила выходного тока, А, не менее:		
- длительно	200	
- в течение 1 мин	300	
- в течение 5 с	500	
- в течение 0,5 с	700	
Источник 3. ВЫХОД «~U6». Регулируемое напряжение переменного тока (ВЫХОД ЛАТР)		
Диапазон регулирования выходного напряжения, В	0** - 250	
Сила выходного тока, А, не менее:		
- длительно	6	
- в течение 1 мин	10	
- в течение 5 с	20	
- в течение 0,5 с	30	
Выходная мощность, В А, не менее:		
- номинальная *	150	
- в течение 1 мин	2500***	
- в течение 5 с	4500***	
- в течение 0,5 с	6000***	
* Номинальная мощность достигается в длительном режиме (время выдачи не более 10 мин).		
** Допускается незначительное напряжение, зависящее от изготовления конкретного ЛАТРа, в диапазоне от 0 до 5 В.		
*** Выходные параметры обеспечиваются при напряжении сети не ниже 205 В.		

Источник 3. Сопротивление балластное. Максимальные допустимые токи							
Диапазон	6 Ω		150 Ω		300 Ω		
	Длит. (< 10 мин)	3 мин	Длит. (< 10 мин)	3 мин	Длит. (< 10 мин)	3 мин	
~250В, 8А	2 А	2,5 А	0,2 А	0,5 А	0,2 А	0,3 А	
~500В, 4А	4 А	5 А	0,5 А	1,0 А	0,4 А	0,6 А	
~50А, 40В	25 А	30 А	3,2 А	6,3 А	2,5 А	4,0 А	
~200А, 10В	100 А	120 А	12,8 А	25,3 А	10 А	16,1 А	
Защита цепи БС: термопрерыватель (номинальный ток 4,5 А), термодатчик (температура 70 °С)							
ВСТРОЕННЫЙ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕТР							
Род тока постоянный / переменный							
Наименование параметра				Значение			
Амперметр							
Разрешающая способность измерителя тока, А				0,0001	0,001	0,01	0,1
Пределы измерения* силы постоянного тока Источника 1 (I1), А				-	2,0	-	-
Пределы измерения* силы переменного тока входа РА, А				0,1	1	10	-
Пределы измерения* силы переменного тока Источника 2 (I2), А				0,2	2,0	20	-
Пределы измерения* силы переменного тока Источника 3 (I3), А				0,5	5,0	50	-
Пределы измерения* силы постоянного тока Источника 3 (I4), А				0,5	5,0	50	-
Пределы измерения* силы переменного тока Источника 3 (I5), А				-	-	70	700
Минимальное допустимое значение измеряемой величины, % предела измерения				10			
Пределы допускаемой приведенной основной погрешности измерения силы тока для предела "2 А" (Источник 1), %				2			
Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерения силы тока, А:							
- для пределов 70 А, 700 А ± [0,01х+0,001 Хк]				± [0,01х+0,001 Хк]			
- для остальных пределов (кроме 2 А (I1), 70 А, 700 А) ± [0,005х+0,0005 Хк]				± [0,005х+0,0005 Хк]			
Минимальное время измерения тока, мс, не более				1***			
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения тока, обусловленной изменением температуры окружающей среды – не более 0,5 предела основной погрешности на каждые 10 °С							
Вольтметр							
Пределы измерения* напряжения, В				6	600		
Разрешающая способность измерителя напряжения, В				0,001	0,1		
Минимальное время измерения напряжения, мс, не более				1***			

Минимальное допустимое значение измеряемой величины, % предела	1				
Перегрузочная способность входов, %, от предела	130				
Пределы допускаемой абсолютной основной погрешности измерения напряжения, В	$\pm [0,005x+0,0005 X_k]$				
Входное сопротивление вольтметра, кОм, не менее	1000				
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения напряжения, обусловленной изменением температуры окружающей среды – не более 0,5 предела основной погрешности на каждые 10 °С					
Фазометр					
Диапазон измерения угла сдвига фаз между двумя напряжениями, напряжением и током, двумя токами, °	0-360				
Разрешающая способность измерения угла сдвига фаз, °	0,1				
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения угла сдвига фаз между двумя напряжениями, напряжением и током, двумя токами в рабочих диапазонах измерения тока и напряжения, °	$\pm 1,0$				
Минимально допустимое значение уровня напряжения при измерении фазы, мВ	600				
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерения угла сдвига фаз, обусловленной изменением температуры окружающей среды – не более предела основной погрешности на каждые 10 °С					
Примечание – Угол сдвига фаз измеряется только в пределах отклонения частоты сети 45-55 Гц. Измерение выполняется только для сигналов основной гармоники					
ВСТРОЕННЫЙ ЦИФРОВОЙ СЕКУНДОМЕР					
Наименование параметра	Значение				
Диапазоны измерений временных интервалов	0,0 – 999,9 мс	1,000 – 9,999 с	10,00 – 99,99 с	100,0 – 999,9 с *	1000 – 9999 с *
Разрешающая способность	0,1 мс	0,001 с	0,01 с	0,1 с	1 с
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения временных интервалов	$\pm 0,5$ мс	$\pm 0,01$ с		$\pm 0,1$ с	± 1 с
* Свыше 99,99 с метрологические характеристики не нормируются. Указана типовая погрешность.					

Прибор должен соответствовать требованиям ГОСТ 22261-94 к электронным измерительным приборам	
Способ монтажа и подключение	Оборудование переносное, не требующее монтажа.

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Норма средней наработки на отказ (не менее)	часы	10000
Средний срок службы прибора (не менее)	лет	6

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным характеристикам.		
В комплект поставки входят:		
№ п.п	Наименование	Количество
1	устройство измерительное параметров релейной защиты	1 шт.
2	кабель сетевой	1 шт.
	Комплект проводов, кабелей и приспособлений для подключения устройства к объектам проверки	1 комплект
3	Паспорт	1 экз.
4	Руководство по эксплуатации	1 экз.
5	Методика проверки	1 экз.
6	Протокол первичной поверки	1 экз.
Подраздел 4.4 Требования к маркировке		
<p>На приборе должны быть нанесены информация и обозначения в соответствии с ГОСТ:22261-94.</p> <p>Маркировка поставляемых товаров должна соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством Российской Федерации, в том числе ГОСТ Р 51474-99 «Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами».</p> <p>Маркировка упаковки должна соответствовать маркировке товаров. Маркировка товаров должна содержать: наименование изделия, наименование фирмы изготовителя, местонахождение изготовителя.</p>		
Подраздел 4.5 Требования к упаковке		
<p>Упаковка поставляемого оборудования должна соответствовать требованиям стандартов, установленных действующим законодательством РФ, в том числе: ГОСТ Р 51474-99 «Упаковка. Маркировка, указывающая на способ обращения с грузами». Товары должны быть упакованы способом и средствами, обеспечивающими их защиту от повреждения и потерь во время транспортировки, доставки и погрузочно-разгрузочных работ (с учетом нескольких перегрузок).</p>		

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
<p>Приемка осуществляется в соответствии с действующим законодательством РФ и Инструкциями о порядке приемки продукции производственно-технического назначения по количеству и качеству, утвержденными постановлениями Госарбитража при Совете Министров СССР № П-6 от 15.06.1965г. и № П-7 от 25.04.1966г.</p>
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных

документов при поставке товаров

В состав поставляемого оборудования поставщик должен предоставить полный комплект технической и эксплуатационной документации на русском языке в составе, необходимом для монтажа, наладки, пуска, сдачи в эксплуатацию, обеспечения правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания поставляемого оборудования.

Предоставляемая поставщиком техническая и эксплуатационная документация должна включать:

- Инструкцию по эксплуатации или руководство по эксплуатации;
- Формуляр (паспорт), содержащий сведения об изготовителе оборудования, дате выпуска, комплекте поставки, результатах поверки.
- Методику поверки устройства.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Транспортирование оборудования осуществляется силами Поставщика. Железнодорожным транспортом до ст. Томск-2 Западно-Сибирской железной дороги (повагонные и мелкие отправки) или до ст. Томск грузовой Западно-Сибирской железной дороги (контейнерные отправки); автомобильным транспортом до терминала автотранспортной компании в г. Томске (адрес транспортной компании): далее самовывоз Покупателем до склада ОАО «СХК»: Томская область, г. Северск, ул. Предзаводская, 9.

При перевозках по железной дороге вид отправки - грузобагаж.

Значения влияющих величин климатических и механических воздействий при транспортировании соответствуют группе 2 по ГОСТ 22261-94.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение устройств до ввода в эксплуатацию должно осуществляться в помещениях при температуре окружающего воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности до 80 % при плюс 25 °С.

В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержания коррозионно-активных агентов атмосферы типа I по ГОСТ 15150-69. Хранить прибор без упаковки следует при температуре окружающего воздуха от 10 до 40 °С и относительной влажности воздуха 80 % при температуре 25 °С. В атмосфере внутри транспортных средств и помещений для хранения содержание коррозионно-активных агентов должно удовлетворять требованиям, предъявляемым к атмосфере типа I по ГОСТ 15150.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

В период действия гарантийных обязательств на приобретенное оборудование Поставщик обязан предоставить Заказчику гарантию производителя товара (восстановление работоспособности оборудования без дополнительных расходов со стороны Заказчика при условии соблюдения Заказчиком условий эксплуатации, установленных производителем оборудования).

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня отгрузки.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

По запросу Заказчика Поставщик обязан обеспечить техническую поддержку специалистов сервисных служб, сертифицированных производителем товара

Поставщик должен указать адрес сервисного центра на территории РФ, где будет осуществляться гарантийное и пост гарантийное сопровождение поставляемого оборудования.

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Особых требований нет

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Поставщик гарантирует Покупателю, что приобретенный им товар отвечает стандартам безопасности и качества в соответствии с законодательством РФ.

Защита от поражения электрическим током по ГОСТ 12.2.007.0-75 класс I
Класс оборудования по ЭМС (в соответствии с ГОСТ Р 51522-99) класс А

Требования безопасности по ГОСТ Р 52319-2005:

- изоляция основная
- категория измерений (категория перенапряжения) CAT II
- степень загрязнения микросреды 2

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Требования к качеству должны соответствовать соответствующим стандартам, ТУ, обязательным правилам и требованиям к поставляемой продукции.

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Прибор должен соответствовать требованиям Федерального закона об обеспечении единства средств измерения от 02.12.2013 N 338-ФЗ. Прибор должен иметь свидетельство об утверждении типа средств измерений и быть внесен в Государственный реестр средств измерений. Прибор должен быть рекомендован для выполнения работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Срок поставки 49 календарных дней в полном объеме, согласно подразделу 1.1 настоящего Технического задания с момента получения Поставщиком письменного уведомления от Покупателя о возможности осуществления поставки

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Поставщик обязуется предоставить:

1. Техническое описание и инструкция (руководство) по эксплуатации - 1 экземпляр.
2. Формуляр (Паспорт) с отметками о приёмке и поверке – 1 экземпляр.

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
	нет	

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Кол-во листов

Главный инженер ТЭЦ ОАО «СХК»



М. П. Васкёвич

Начальник электроцеха



В. Н. Куимов

Начальник УРЗА



С. В. Петров