

## Техническое задание

Предмет закупки: поставка приборов КИПиА

Нижний Новгород  
2019



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПОСТАТВКУ  
Модулей измерительных

Нижний Новгород  
2019



## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ  
НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ



# РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливае т технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертеж, ТУ, иной нормативный документ)	Комплектность	Единица измерения	Данные из ниже приведен- ного перечня	Коли- чество	Срок поставки	Объем гарантий и гарантий- ный срок
1	Модуль измерительный MP30	Согласно РЭ и приложению 1	-	1. Модуль; 2. Техническое описание и/или руководство (инструкция) по эксплуатации -1 экз.; 3. Действующее свидетельство о поверке со сроком действия не менее 9 месяцев, оформленное в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1815 -1 экз.; 4. Копия методики поверки – 1 экз.; 5. Копия действующего свидетельства об утверждении типа, заверенная поставщиком – 1 экз.; 6. Копия описания типа средства измерений, заверенная поставщиком -1 экз.	шт.	-	2	04 декабря 2019 г.	Не менее 12 мес. С даты подписан ия товарной накладно й



## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемый товар должен быть новым, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц, выпуска не ранее 2019 года.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Требования в соответствии документацией изготовителя

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке и хранении

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приемка товара по качеству и комплектности осуществляется Покупателем на своей территории в течение 10 дней с даты поставки товара и оформляется путем подписания акта приемки товара.

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

Техническое описание и/или руководство (инструкция) по эксплуатации ;  
Действующее свидетельство о поверке со сроком действия не менее 9 месяцев, оформленное в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1815 ;  
Копия методики поверки ;  
Копия действующего свидетельства об утверждении типа, заверенная поставщиком ;  
Копия описания типа средства измерений, заверенная поставщиком .  
Иные документы в соответствии с договором.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Поставка должна быть осуществлена на склад покупателя за счет и средств поставщика

## РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Не требуется

## РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не требуется

## РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Не требуется

## РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Не требуется



## РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Поставляемый товар должен соответствовать требованиям, указанным в РЭ на Товар.

## РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Не требуется

## РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Заключение договора по форме АО «ОКБМ Африкантов».

Оплата по факту поставки в течение 30 дней.

Товар должен быть внесен в Государственный реестр средств измерений РФ

## РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Не требуется

## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Не требуется

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Приложение №1 Основные технические характеристики	6-7

Начальник отдела 51

А.Б. Победоносцев

СОГЛАСОВАНО:

Начальник подразделения 73

В.Н. Логиннов



Основные технические характеристики на модуль измерительный МР30

Класс точности		0,03	
Напряжение питания постоянного тока	В	24, развязано с измерительной системой (тип. 500 В)	
Допустимый диапазон напряжения питания постоянного тока	В	18... 30	
Макс. потребляемая мощность	Вт	9	
Усилитель			
Несущая частота ( $\pm 1\%$ )	Гц	600	
Напряжение питания моста ( $\pm 5\%$ )	V <sub>rms</sub>	5	2,5 <sup>1)</sup>
Подключаемые датчики тензопреобразователи, полный мост	Ом	60 ... 5000	
Максимально допустимая длина кабеля между датчиком и усилителем	м	500	
Максимально допустимое синфазное напряжение	В	$\pm 5$	
Ослабление синфазного напряжения			
0...60 Гц	дБ	> 120	
0...600 Гц	дБ	> 94	
Нелинейность (типовая), диапазон 2 мВ/В	%	0,02	
Шум при питании 5 В, относительно входа, измерительный диапазон $\pm 3$ мВ/В			
0...1 Гц	мкВ/В	0,05	
0...20 Гц	мкВ/В	0,2	
Частота измерений, регулируема ( $\sim 1$ дБ)	Гц	0,05... 20	
Максимальное разрешение дисплея		999 999 разрядов при входном диапазоне усилителя 6,67%	
Минимальное разрешение дисплея		10 разрядов при входном диапазоне усилителя 100%	
Входная чувствительность	мВ/В	0,15 ... 3	
Диапазоны (выбираются переключателем DIP)			
при питании 5 В	мВ/В	0,15 ... 3	
при питании 2,5 В	мВ/В	0,3 ... 6	
Фильтр низких частот	Гц	0,05... 20, регулируется пошагово (фильтр Бесселя и Баттерворта)	
Влияние изменений напряжения питания, относительно полной шкалы на точку нуля	%	< 0,01	
на чувствительность	%	< 0,01	
Влияние изменения температуры окружающей среды на 10 К		с автокалибровкой без автокалибровки	
на точку нуля	мкВ/В	0,1 0,5	
на чувствительность	%	0,01 тип., 0,02 макс. 0,05	
Долговременный дрейф за 48 часов измерительный диапазон 3 мВ/В (30 мин после включения)	мкВ/В	< 0,2 < 2	
Интерфейс		макс. 1000 отсчетов в секунду	
Частота отсчетов, ориент.		CAN 2.0B, CAN/CANopen совместимый	
Протокол		в соответствии с ISO 11898	
Аппаратное соединение			
Скорость обмена	кбит/с	1000	500 250 125 100 50 20 10
Максимальная длина кабеля	м	25	100 250 500 600 1000 1000 1000
Индикатор		2-х строчный 8-символьный алфавитно-цифровой ЖК	
Тип		3-х кнопочная сенсорная	
Клавиатура		0... +50	
Номинальный диапазон температур	°C	-20... +50	
Рабочий диапазон температур		-20... +70	
Диапазон температур хранения			
Степень защиты		IP20	
Габаритные размеры, общие, шхвхг	мм	59x150x152	
Вес, ориент.	г	750	
Механическое воздействие (тест подобные DIN IEC 60068, часть 2-6)	м/с <sup>2</sup>	25 (5... 65 Гц)	
Вибрация (30 мин. в каждом направлении)			
Удар (3 раза в каждом направлении в течение 11 мс) (тест подобный DIN IEC 60068, часть 2-27)	м/с <sup>2</sup>	200	



Дополнительные функции		Хранение пиковых значений		Пороговые переключатели	
Количество	Опорный уровень	Гистерезис	Точность установок	Время отклика	
				%	МС
4		Брутто, нетто, пиковые значения		0 ... 100 0,0033	
				1	
				2	
				положительное, отрицательное, амплитудное	
				1	
				2	
				0 ... 9999999	

## Характеристики фильтров

МР30

## Бесель

Ном. значение / Гц	(-1 дБ)/Гц	(-3 дБ)/Гц	Задержка фазы / мс	Время нарастания (10-90%) / мс	Отклонение / %
20	18.5	36.0	4.3	10.0	0
10	9.8	19.3	8.2	18.3	0
5	4.9	9.6	16.4	36.6	0
2	2.1	4.1	38.7	86.4	0
1	1.0	1.99	79.3	175	0
0.5	0.50	0.97	160	359	0
0.2	0.20	0.39	400	898	0
0.1	0.10	0.20	800	1795	0
0.05	0.05	0.10	1600	3590	0

## Баттворт

Ном. значение / Гц	(-1 дБ)/Гц	(-3 дБ)/Гц	Задержка фазы / мс	Время нарастания (10-90%) / мс	Отклонение / %
20	19.5	26.2	7.8	12.8	6.8
10	9.8	15.5	13.5	21.8	1.7
5	4.9	7.7	27	43.6	1.7
2	1.96	3.1	67	109	1.7
1	0.98	1.55	135	218	1.7
0.5	0.49	0.77	270	436	1.7
0.2	0.2	0.3	670	1090	1.7
0.1	0.1	0.16	1350	2180	1.7
0.05	0.05	0.08	2700	4360	1.7



## Техническое задание

Предмет закупки: Поставка средств измерений

Нижний Новгород  
2019



## СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ.....	3
РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ .....	7
РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ .....	7
РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ .....	7
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ.....	7
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки.....	7
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров.....	7
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ .....	7
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ .....	8
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ .....	8
РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ .....	8
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ .....	8
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ .....	8
РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....	8
РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ.....	8
РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.....	8
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА .....	9
РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ .....	9
РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	9



## РАЗДЕЛ 1. ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертеж, ТУ, иной нормативный документ)	Комплектность	Единица измерения	Количество	Срок поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
1	Термопреобразователь КТХА-02.01-054- к1-И-С321-1- 250/150	-	1. Термопреобразователь - 1 шт.; 2. Паспорт (формуляр) - 1 экз.; 3. Техническое описание и/или руководство(инструкция) по эксплуатации – 1 экз.; 4. Действующее свидетельство о поверке со сроком действия не менее 21 месяца от даты поставки, оформленное в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1815 – 1 экз.; 5. Копия методики поверки, заверенная поставщиком – 1 экз.; 6. Копия действующего свидетельства об утверждении типа, заверенная поставщиком – 1 экз.; 7. Копия описание типа, заверенная поставщиком – 1 экз.	шт.	4	30.11.2019г.	В течение 12 месяцев с даты поставки товара, если участником закупки не будет предложен больший срок



2	Термопреобразователь КТХА-02.01-054- к1-И-С321-1- 400/150	-	1. Термопреобразователь - 1 шт.; 2. Паспорт (формуляр) - 1 экз.; 3. Техническое описание и/или руководство(инструкция) по эксплуатации – 1 экз.; 4. Действующее свидетельство о поверке со сроком действия не менее 21 месяца от даты поставки, оформленное в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1815 – 1 экз.; 5. Копия методики поверки, заверенная поставщиком – 1 экз.; 6. Копия действующего свидетельства об утверждении типа, заверенная поставщиком – 1 экз.; 7. Копия описание типа, заверенная поставщиком – 1 экз.	шт.	2	30.11.2029 г.	В течение 12 месяцев с даты поставки товара, если участником закупки не будет предложен больший срок
3	Манометр МПТИ-У3-25МПа- 0,4	-	1. Манометр – 1шт.; 2.Паспорт (формуляр) – 1экз.; 3. Техническое описание и/или руководство(инструкция) по эксплуатации – 1 экз.; 4. Действующее свидетельство о поверке со сроком действия не менее 9 месяцев от даты поставки, оформленное в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1815 – 1 экз.; 5. Копия методики поверки, заверенная поставщиком – 1 экз.; 6. Копия действующего свидетельства об утверждении типа, заверенная поставщиком – 1 экз.; 7. Копия описание типа, заверенная поставщиком – 1 экз.; 8. Прокладка медная для манометра (18х6х2) – 20шт.	шт.	3	30.11.2019 г.	В течение 36 месяцев с даты поставки товара, если участником закупки не будет предложен больший срок



# Основные технические характеристики товара

Таблица 2

№ п/п	Наименование товара	Технические характеристики		
		Наименование требования/параметры	Требование	Значение
1	Термопреобразователь КТХА-02.01-054-к1-И-С321-1-250/150	<i>Технические характеристики, значения которых не могут изменяться</i>		
		Номинальная статическая характеристика	Точно	хромель-алюмель
		Материал оболочки кабеля	Точно	сталь AISI 321
		Узел коммутации	Точно	свободные концы
		Исполнение рабочего спая	Точно	изолированный
		Количество термопар	Точно	1
		Вид провода	Точно	одножильный провод изоляция Силикон / Силикон без экрана
		Диапазон измерения	Точно (диапазон)	от -40 до 700
		Длина монтажная	Точно	250
		Длина провода	Точно	150
		Диаметр кабеля	Точно	1
		Класс допуска	Точно	первый класс по ГОСТ Р 8.585-2001
		Схема подключения	Точно	2-х проводная
		Климатическое исполнение	Точно	УХЛ2 по ГОСТ 15150-69
		<i>Технические характеристики, значения которых подлежат изменению, должны быть указаны участником точно</i>		
		Межповерочный интервал	Не менее	2
		Защита от воды и пыли	Не менее	IP65 по ГОСТ 14254-2015
2	Термопреобразователь КТХА-02.01-054-к1-И-С321-1-400/150	<i>Технические характеристики, значения которых не могут изменяться</i>		
		Номинальная статическая характеристика	Точно	хромель-алюмель
		Материал оболочки кабеля	Точно	сталь AISI 321
		Узел коммутации	Точно	свободные концы
		Исполнение рабочего спая	Точно	изолированный
		Количество термопар	Точно	1
		Вид провода	Точно	одножильный провод изоляция Силикон / Силикон без экрана
		Диапазон измерения	Точно (диапазон)	от -40 до 700
		Длина монтажная	Точно	400
		Длина провода	Точно	150
		Диаметр кабеля	Точно	1,5
		Класс допуска	Точно	первый класс по ГОСТ Р 8.585-2001
		Схема подключения	Точно	2-х проводная
		Климатическое исполнение	Точно	УХЛ2 по ГОСТ 15150-69



№ п/п	Наименование товара	Технические характеристики			
		Наименование требования/параметры	Требование	Значение	Единица измерения
		Технические характеристики, значения которых подлежат изменению, должны быть указаны участником точно			
		Межповерочный интервал	Не менее	2	лет
		Защита от воды и пыли	Не менее	IP65 по ГОСТ 14254-2015	-
3	Манометр МПТИ-УЗ-25МПа-0,4	Технические характеристики, значения которых не могут изменяться			
		Диапазон измерения	Точно (диапазон)	0...25	МПа
		Класс точности	Точно	0,4	-
		Манометр	Точно	показывающий стрелочный	-
		Исполнение	Точно	кислородное	-
		Устойчивость к климатическим воздействиям	Точно	группа С4 по ГОСТ Р 52931-2008	-
		Устойчивость к воздействию температуры окружающего воздуха	Точно (диапазон)	-30...+50	°С
		Резьба присоединительного штуцера	Точно	M20x1,5-8g	-
		Внешний корректор «0»	Точно	наличие	-
		Габаритные размеры прокладок для манометра:			
		- наружный диаметр	Точно	18	мм
		- диаметр внутреннего отверстия	Точно	6	мм
		- толщина	Точно	2	мм
		Материал прокладок для манометра		медь	-
		Технические характеристики, значения которых подлежат изменению, должны быть указаны участником точно			
		Межповерочный интервал	Не менее	1	лет
		Степень защиты	Не менее	IP53	-
		Средний срок службы	Не менее	10	лет
		Масса	Не более	2	кг
		Диаметр корпуса	Не менее	150	мм



## РАЗДЕЛ 2. СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2019 года, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.

## РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Оборудование должно быть замаркировано, либо иметь табличку с указанием наименования оборудования, завода изготовителя.

Маркировку тары производят в соответствии с принятым на предприятии-изготовителе способом.

## РАЗДЕЛ 4. ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Упаковка должна обеспечивать сохранность приобретаемого оборудования при транспортировании и складском хранении в течение гарантийного срока.

## РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

### ***Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки***

В соответствии с разделом 3 проекта договора.

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

С оборудованием должна передаваться документация в объеме:

- паспорта (формуляры) ;
- технические описания и/или руководства (инструкции) по эксплуатации;
- действующие свидетельства о поверке со сроком действия не менее 21 месяца для п. 1,2 таблицы 1 настоящего ТЗ и 9 месяцев для п. 3 таблицы 1 настоящего ТЗ от даты поставки, оформленные в соответствии с требованиями Приказа Минпромторга РФ от 2 июля 2015 г. № 1815;
- копия методики поверки, заверенная поставщиком;
- копии действующих свидетельств об утверждении типа СИ, заверенные поставщиком;
- копии описания типа СИ, заверенные поставщиком.

Иные документы в соответствии с проектом договора.

## РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

В соответствии с рекомендациями и требованиями завода изготовителя



## **РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ**

В соответствии с рекомендациями и требованиями завода изготовителя

## **РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ**

Требования не предъявляются.

## **РАЗДЕЛ 9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Требования не предъявляются.

## **РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Требования не предъявляются.

## **РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ**

В соответствии с таблицей 2 раздела 1 перечень товаров и общих требований настоящего ТЗ

## **РАЗДЕЛ 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ГРУПП ТОВАРОВ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ НЕСТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Требования не предъявляются.

## **РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ**

Тип СИ п.1-3 таблицы 1 настоящего ТЗ должен быть утвержден в установленном в РФ порядке, и информация об этом должна быть внесена в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений. Договор по форме АО «ОКБМ Африкантов», оплата по факту поставки в течении 30 дней.

## **РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Документация, указанная в подразделе 5.2 настоящего технического задания должна быть на русском языке на бумажных носителях



## РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Требования не предъявляются.

## РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	СИ	<i>Средство измерений</i>
2	РФ	<i>Российская Федерация</i>
3	ТЗ	<i>Техническое задание</i>

## РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ


№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
	-	

Зам. начальника НИИК

по научным исследованиям и безопасности –  
начальник подразделения 105

 А.А. Молодцов

Главный метролог – начальник отдела 73

 В.Н. Логинов  
04.06.19

Исп. Осин А.Б.  
Тел. 32-50