

	ООО НПП "ЭЛЕМЕР" <span style="float: right;">www.elemer.ru</span> Юр. адрес: 124460, г.Москва, г.Зеленоград, корп. 1145, н.п. 1 Факт. адрес: 124489, г.Москва, г.Зеленоград, пр-д.4807, д.7/1 Тел./Факс: (495) 988-48-55, (499) 735-02-59 E-mail: mt@elemer.ru, elemer@elemer.ru ИНН 5044003551                      КПП 773501001 Р/с 40702810138150101090 в Московском банке Сбербанк России ОАО г.Москва БИК 044525225                      К/с 30101810400000000225

### ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

#### "Стенд для поверки, калибровки, ремонта средств измерения температуры"

Предприятие: \_\_\_\_\_

Конечный заказчик стенда: \_\_\_\_\_

Заполнил (ФИО, должность): \_\_\_\_\_

Тел./факс: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

#### 1. Информация о поверяемых термопреобразователях сопротивления (ТС)

Для каждой модели поверяемого ТС укажите характеристики и ориентировочное количество.

##### 1.1 ТС, выпущенные согласно ГОСТ Р 8.625-2006, ГОСТ 6651-2009

тип НСХ	Диапазон измерения, °С		Класс допуска, АА/А/В/С	Диаметр защитной арматуры, мм		Длина погружения, мм		Диаметр головки, мм	Кол-во
	от	до		мин.	макс.	мин.	макс.		

##### 1.2 ТС, выпущенные согласно ГОСТ 6651-94

тип НСХ	Диапазон измерения, °С		Класс допуска, А/В/С	Диаметр защитной арматуры, мм		Длина погружения, мм		Диаметр головки, мм	Кол-во
	от	до		мин.	макс.	мин.	макс.		

##### 1.3 Точки поверки ТС

Поверка при температуре 0 °С и 100 °С (рекомендация ГОСТ 8.461-82)

Допускается поверка в диапазоне от минус 5 °С до +30 °С и от 90 °С до 103 °С (рекомендация ГОСТ 8.461-2009 и ГОСТ Р 8.624-2006)

Необходимо обеспечить следующие точки поверки: \_\_\_\_\_ °С

## 2. Информация о поверяемых термоэлектрических преобразователях (ТП)

### 2.1 Укажите требуемые номинальные статические характеристики ТП из неблагородных металлов

ТХА (К)	ТХК (L)	ТЖК (J)	ТНН (N)
ТМК (Т)	ТХКн (E)	ТВР (A)	

### 2.2 Укажите требуемые номинальные статические характеристики ТП из благородных металлов

Согласно ГОСТ 8.338-2002 для ТП из благородных и неблагородных металлов требуются отдельные средства воспроизведения температуры (два комплекта установок).

ТПП (S)	ТПП (R)	ТПР (B)
---------	---------	---------

### 2.3 Укажите характеристики ТП из п.2.1 и п.2.2

тип НСХ	Диапазон измерения, °С		Класс допуска, 1/2/3	Диаметр защитной арматуры, мм		Длина погружения, мм		Диаметр головки, мм	Кол-во
	от	до		мин.	макс.	мин.	макс.		
	точки поверки согласно методике поверки: _____								
	точки поверки согласно методике поверки: _____								
	точки поверки согласно методике поверки: _____								
	точки поверки согласно методике поверки: _____								
	точки поверки согласно методике поверки: _____								

## 3. Информация о поверяемых датчиках температуры с унифицированным выходным сигналом

### 3.1 Для каждой модели датчика температуры укажите характеристики

№ п/п	Модель датчика	Наличие реле (кол-во)	Диаметр защитной арматуры, мм		Длина погружения, мм		Диаметр головки, мм	Кол-во
			мин.	макс.	мин.	макс.		
1								
2								
3								
4								
5								
6								

### 3.2 Для каждой модели датчика температуры из п. 3.1 укажите тип выходного сигнала и диапазон измерений

№ п/п	Диапазон измерения, °С		Предел допускаемой основной приведенной погрешности, ±%	Перенастроенный диапазон, °С		Погрешность измерения при перенастройке (укажите формулу расчета или значение)
	от	до		от	до	
1						
	точки поверки согласно методике поверки: _____					
2						
	точки поверки согласно методике поверки: _____					
3						
	точки поверки согласно методике поверки: _____					

4					
	точки поверки согласно методике поверки: _____				
5					
	точки поверки согласно методике поверки: _____				
6					
	точки поверки согласно методике поверки: _____				

#### 4. Другие типы СИ температуры

##### 4.1 Поверхностные термометры

Модель термометра	Диапазон измерения, °С		погрешность измерения / класс точности		Диаметр термометра, мм		Длина погружения, мм	
	от	до			мин.	макс.	мин.	макс.

##### 4.2 Манометрические термометры

Модель термометра	Диапазон измерения, °С		погрешность измерения / класс точности		Диаметр термометра, мм		Длина погружения, мм	
	от	до			мин.	макс.	мин.	макс.

##### 4.3 Биметаллические и dilatометрические термометры

Модель термометра	Диапазон измерения, °С		погрешность измерения / класс точности		Диаметр термометра, мм		Длина погружения, мм	
	от	до			мин.	макс.	мин.	макс.

##### 4.4 Жидкостные термометры (ртутные, спиртовые)

Модель термометра	Диапазон измерения, °С		погрешность измерения / класс точности		Диаметр термометра, мм		Длина погружения, мм	
	от	до			мин.	макс.	мин.	макс.

## 5. Поверка вторичных измерительных устройств

Включить оборудование в состав текущего стенда

Изготовить отдельный метрологический стенд

### 5.1 Укажите модель и параметры нормирующих преобразователей, измерителей-регуляторов и регистрирующих устройств

Модель	Входные сигналы и НСХ	Выходные сигналы	Погрешность

## 6. Приоритеты при выборе метрологического оборудования

Работа только в стационарных условиях

Портативное оборудование (возможно проведение работ на месте эксплуатации датчика)

## 7. Стандартная поставка стенда и дополнительные опции

Стенд поверочный серии

"ЭЛЕМЕР-СПЕКТР", в составе:

Рабочее место оператора (1100x1100 мм) с надстройкой со встроенными приборами, освещением рабочей поверхности, электромонтажной, интерфейсной и перфорированной панелями  
Рабочие места установки калибраторов (1100x900 мм) с системой удаления горячего воздуха, с электромонтажной и интерфейсной панелями  
Тумба подкатная с запираением, Кресло усиленное

Стенд поверочный серии

"ЭЛЕМЕР-КОМФОРТ", в составе:

Стол "Комфорт" 1500x700 мм (1800x700 мм, 1800x900 мм)  
Основная полка для оборудования  
Освещение рабочей поверхности для столов 1500(1800)  
Панель электромонтажная для столов 1500(1800)  
Тумба подкатная с запираением  
Панель перфорированная стальная  
Кресло усиленное

Прибор учета параметров окружающей среды (давление, температура и влажность)

Устройство защитного отключения УЗО (для защиты от поражения э.т.)

Дополнительный подкатной двухуровневый стол

Держатели для инструментов, лотки для документов и комплектующих (к перфорированной панели)

Стационарный компьютер (для серии "ЭЛЕМЕР-СПЕКТР" поставляется моноблок с поворотным кронштейном)

Портативный компьютер, типа "Ноутбук"

Лазерный принтер

Пробойная установка и Мегаомметр (для проверки электрической прочности и сопротивления изоляции — в большинстве случаев требуется только при первичной поверке)

Простой мультиметр\* с поверкой

Профессиональный мультиметр повышенной точности с поверкой

Источник питания постоянного тока с регулируемым напряжением (укажите диапазон)\*

до 30 В

до 60 В

с поверкой

Осциллограф (укажите диапазон)\*

с поверкой

до 20 МГц

до 60 МГц

до 100 МГц

до 200 МГц

Паяльная станция

Антистатический коврик и браслет

Профессиональная цифровая паяльная станция

Дымоуловитель (механический угольный фильтр)

Пылесос аккумуляторный (мелкий мусор / пыль / вода)

Светильник бестеневой с увеличительной линзой

Тележка для транспортировки поверяемого оборудования

Шкаф для технической документации и инструментов: \_\_\_\_\_

Другие опции: \_\_\_\_\_

\* — Если опция "с проверкой" не выбрана, то оборудование поставляется с заводской калибровкой и комплектом документов, предусмотренных заводом-производителем.

## 6. Предоставление информации о стоимости и комплектации

Закупка планируется в следующем году, планирование средств (Предварительное технико-коммерческое предложение\*)

Закупка планируется в текущем году (Счет на оплату\*\*)

\* — Стоимость и комплектация по данному предложению является предварительной и предназначена для бюджетного планирования затрат. Стоимость и комплектация по данному предложению может быть изменена.

\*\* — Стоимость и комплектация по данному предложению служит для оформления договора на поставку оборудования и является окончательной.

## 7. Дополнительные услуги

Необходимо обеспечить обучение сотрудников на заводе "ЭЛЕМЕР"

Необходимо обеспечить обучение сотрудников по месту эксплуатации стенда

Необходимо обеспечить шеф-монтаж стенда по месту эксплуатации конечным заказчиком, по адресу: \_\_\_\_\_