

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургский политехникум»
(ГАПОУ СО «ЕПТ»)**

Пример задания очного этапа

**VII Областной олимпиады профессионального мастерства по профессии
15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики
среди обучающихся профессиональных образовательных организаций
Свердловской области**

Задание № 1. Калибровка средства измерения

Осуществить калибровку предложенного манометра. При калибровке СИ число проверяемых точек должно быть не менее 5, включая нижнее и верхнее предельное значение давления.

Необходимо определить погрешности прибора, путем вычисления полученных результатов.

Заполнить протокол калибровки прибора (приложение 1).

Задание № 2. Составление графика поверки/калибровки средств измерений

Необходимо заполнить график поверки/калибровки (приложение 2) исходя из требований нормативно – технической документации и предложенного перечня средств измерений.

центр стандартизации метрологии

ПРОТОКОЛ № _____
калибровки манометра, показывающего сигнализирующего

Дата «____» _____ г.

Тип _____ № _____ Место установки _____

Диапазон измерений _____ **Класс точности (погрешность)** _____

Условия поверки:

Температура окружающего воздуха _____ °С, атмосферное давление _____, влажность _____ %.

Средства поверки:

Операции поверки:

1. Результаты внешнего осмотра

2. Установка на нулевую отметку

3. Определение основной погрешности и вариации:

Показания эталона, кгс/см ²			Показания поверяемого средства измерений, кгс/см ²		Погрешность поверяемого средства измерений, кгс/см ²		Вариация, кгс/см ²	Примечание
Номинальное значение	Прямой ход	Обратный ход	Прямой ход	Обратный ход	Прямой ход	Обратный ход		

Предел допускаемой основной погрешности _____ Наибольшая погрешность показаний _____

Допускаемая вариация _____ Наибольшая вариация показаний _____

Поверка проведена в соответствии с

Заключение

Поверитель _____

ГРАФИК
поверки (калибровки) средств измерений на 2022-2028 г.

№ п/п	Наименование СИ, тип СИ (включая модификацию), заводской номер, номер в Госреестре, год выпуска	Метрологические характеристики		Периодичность поверки (калибровки), месяцы	Дата последней поверки (калибровки)	Место проведения поверки (калибровки)	Сроки проведения поверки (калибровки)
		Класс точности, погрешность	Предел (диапазон) измерений				
1	2	3	4	5	6	7	8
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Исполнитель дата

подпись

инициалы, фамилия