**Опросный лист**

**Метрологический стенд для поверки,**

**калибровки и ремонта средств измерения уровня**

**Сведения о заказчике:**

Предприятие: Место для ввода текста.

Заполнил (ФИО): Место для ввода текста.

Электронная почта: Место для ввода текста.

Телефон: Место для ввода текста.

Дата заполнения: Место для ввода даты.

Место эксплуатации стенда: Место для ввода текста..

**Состав стенда:**

**Рабочее место оператора**

Рабочее место оператора стенда с приборной панелью, элементами управления работой стенда и приборами контроля параметров. Состав модулей стенда в зависимости от комплектации и требуемой функциональности.

Персональный компьютер/ноутбук;

Лазерный принтер

Паяльная станция

Светильник бестеневой с увеличительной линзой

Антистатический комплект: коврик, браслет

Регулируемый источник питания:  до 36В,  до 60В.

Мультиметр

Многофункциональный калибратор

Универсальный измеритель параметров окружающей среды (влажность, температура, давление)

Комплект лотков/контейнеров для хранения мелких деталей

Комплект крючков и держателей для навешивания инструментов

Минимальные геометрические размеры помещения для установки Рабочего места оператора:

- длина = 2 метра

- ширина = 2 метра

- высота = 2 метра

**Модуль №1 Бесконтактные и зондовые уровнемеры**

Модуль предназначен для поверки и калибровки бесконтактных уровнемеров методом сличения фактических показаний уровнемера с фактическими показаниями эталона до поверхности имитатора уровня. При комплектации устройством фиксации и натяжения зонда применяется для поверки и калибровки уровнемеров зондового типа. Фиксация показаний приборов и перемещение имитатора уровня в заданные точки осуществляется в автоматическом режиме.

Минимальные геометрические размеры помещения для установки Модуля №1:

- длина = диапазон воспроизведения уровня + 2 метра

- ширина = 2 метра

- высота = 2 метра

Устройство натяжения и фиксации зонда для уровнемеров зондового типа.

1. **Диапазон воспроизведения уровня:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5 м. | 10 м. | 15 м. |
| 20 м. | 25 м. | 30 м. |

Другой диапазон: Место для ввода текста. м.

1. **Тип выходных сигналов уровнемеров:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-20 мА | 0-20 мА | HART |

Другой тип выходного сигнала: Место для ввода текста..

1. **Тип электропитания уровнемеров**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Питание от токовой петли | 8-36 В постоянного тока | 220 В переменного тока |

Другой тип электрического питания: Место для ввода текста..

1. **Тип присоединительных размеров уровнемера:**

**Резьбовое:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ½ NPT | ¾ NPT | 1 NPT | 1 ½ NPT | 2 NPT |
| ½ G | ¾ G | 1 G | 1 ½ G | 2 G |

Другой тип резьбового присоединения: Место для ввода текста..

**Фланцевое:**

Укажите тип и диаметр фланцев: Место для ввода текста..

1. **Типы поверяемых уровнемеров:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Изготовитель** | **Модель** | **Диапазон и ед. измерений** | **Погрешность** | **Тип и размер присоединения к процессу (резьбы/фланцы)** | **Кол-во** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Модуль №2 Буйковые уровнемеры**

Модуль предназначен для поверки и калибровки буйковых уровнемеров методом имитации изменения выталкивающей силы жидкости, действующей на буёк уровнемера, с помощью эталонных грузов.

Минимальные геометрические размеры помещения для установки Модуля №2:

- длина = 1,5 метра

- ширина = 1,5 метра

- высота = 2 метра

1. **Требуемый класс грузов:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| F1 | F2 | M1 |

1. **Тип выходных сигналов уровнемеров:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4-20 мА | 0-20 мА | HART |

1. **Тип электропитания уровнемеров:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Питание от токовой петли | 8-36 В постоянного тока | 220 В переменного тока |

Другой тип электрического питания: Место для ввода текста..

1. **Тип присоединительных размеров уровнемера:**

**Резьбовое:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ½ NPT | ¾ NPT | 1 NPT | 1 ½ NPT | 2 NPT |
| ½ G | ¾ G | 1 G | 1 ½ G | 2 G |

Другой тип резьбового присоединения: Место для ввода текста..

**Фланцевое:**

Укажите тип и диаметр фланцев: Место для ввода текста..

1. **Типы поверяемых уровнемеров:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Изготовитель** | **Модель** | **Диапазон и ед. измерений** | **Погрешность** | **Тип и размер присоединения к процессу (резьбы/фланцы)** | **Кол-во** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Дополнительное оборудование**

Подкатная тележка для транспортировки поверяемых уровнемеров

Стеллаж для инструментов и технической документации

Шкаф для документации и оборудования

Дополнительные требования: Место для ввода текста..

**Схематичное изображение помещения для установки стенда**

Отобразитесхему помещения, в котором предполагается разместить стенд, с указанием габаритных размеров и мест расположения электрических розеток.

|  |
| --- |
|  |

**Требования к помещению:**

*• Необходимое свободное пространство по периметру стенда не менее 1 м;*

*• Виброизолированное основание под стенд - плита на цементной/бетонной основе с перепадом высот по всей длине не более 10 мм. Толщина бетонной стяжки не менее 100 мм. Ширина бетонной стяжки не менее 1200 мм. Длина бетонной стяжки – диапазон воспроизведения уровня (L) + 2000 мм;*

*• Наличие двух евророзеток (тип F, 16 А, 220 В, 50 Гц) с заземлением на отдельном автомате. Розетки должны быть расположены максимально близко к тумбе Модуля №1 стенда и к Рабочему месту.*

*• Пылеизолированное помещение.*

*• Требования к освещенности стандартные.*

*• Температура окружающего воздуха: от +21 до +25 ºС.*

*• Относительная влажность: от 40 до 70 %.*

*• Атмосферное давление: от 84 до 106,7 кПа.*