

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ
ВАЗИРЛИГИ
ИСЛОМ КАРИМОВ НОМИДАГИ ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА
УНИВЕРСИТЕТИ**

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИСЛАМА КАРИМОВА**



International
Organization for
Standardization



International
Electrotechnical
Commission



ХАЛҚАРО АНЖУМАН

**«Жаҳонда стандартлаштириш ва техник жиҳатдан
тартибга солиш ҳолати ва ривожланиш истиқболлари»**

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**«Состояние и тенденции развития стандартизации и
технического регулирования в мире»**



СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

**13-14 Октябрь, 2022
Ташкент, Узбекистан**

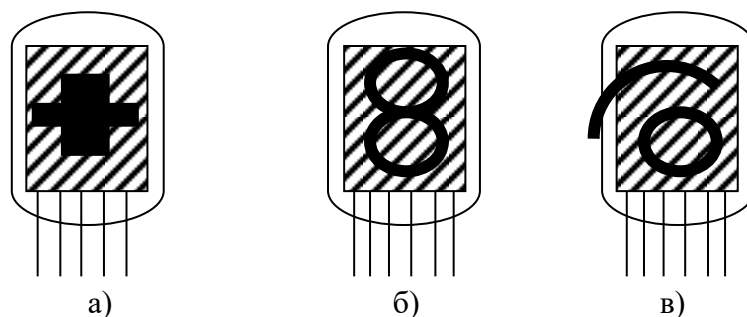


Рис. 2 Десятичные разряды отсчётного устройства

Электронный усилитель в общем случае состоит из усилителя напряжения и усилителя мощности. В автоматических потенциометрах применяются только усилители переменного тока, обеспечивающие большую стабильность нуля.

Список литературы

1. Азимов Р.К., Магрупова М.Т., Раджапов М.А. «Физические основы элементов измерительных устройств» Ташкент, ТашТТУ, 2014г.
2. Азимов Р.К. Курс лекций «Элементы измерительных устройств», Ташкент, ТашТТУ, 2000г.
3. Гульятёв А. «Визуальное моделирование в среде Matlab. Учебный курс», Санкт-Петербург, 2000.
4. <https://support17.com/konspekt-2/>

ПОВЫШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ЗАДАЧАМ ИСПЫТАНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

Наталья Евгеньевна Шеина

ТашГТУ, старший преподаватель кафедры "Метрология, техническое регулирование, стандартизация и сертификация"

Зарифа Суюновна Кенжаева

ТашГТУ, старший преподаватель кафедры "Метрология, техническое регулирование, стандартизация и сертификация"

Аннотация: В статье рассмотрен вопрос по повышению требований к основным задачам испытаний и испытательного оборудования, а так же повышение требований к выпускаемой продукции и пути решения через проведение испытаний продукции, а так же показаны задачи, которые решаются разработанными в рамках программы системы государственных испытаний продукции и повышение к ним требований со стороны уполномоченных органов.

Annotation: The article deals with the issue of the main tasks of testing and testing equipment, as well as increasing the requirements for products and ways to solve them through testing products, as well as showing the tasks that are solved by the state product testing systems developed within the program and increasing them requirements from the competent authorities.

Постоянное повышение требований к качеству выпускаемой продукции, ее надежности и долговечности, рост сложности современной техники, создание новых видов продукции с использованием самых последних достижений науки, техники и технологии,

материалов с неизвестными ранее свойствами, определение новых технических характеристик продукции приводят к необходимости удаления исключительного внимания к вопросам рациональной организации и проведения испытаний, обеспечения их достоверности и единства [1].

Целью испытаний является - объективное установление значений параметров, характеристик продукции (технологических процессов, материалов или качества оказываемых услуг).

Действительно, одним из характерных особенностей испытаний является именно объективность установленных (полученных) характеристик объекта испытаний. Современные информационно технические технологии, которые все больше и глубже внедряются во все сферы и направления народного хозяйства, позволяют получить такие результаты, о которых раньше и мечтать было невозможно.

Для достижения этих целей необходимо решать ряд важных задач, без которых невозможно проведение самих процессов испытаний [2].

Основная задача испытаний и испытательных оборудований является - максимально приблизить воздействующие факторы к условиям эксплуатации, качественно и количественно определить изменение в этих условиях основных свойств и характеристик испытуемой продукции.

Следовательно, необходимо установить требование к характеристикам средств испытаний, которые будут определять точность и воспроизводимость условий испытаний.

Исследования, проводимые для выявления соответствия действительных значений характеристик средств испытаний требованиям, установленным на них в нормативной документации (НД), составляют основное содержание аттестации.

Несопоставимость, а иногда и недостоверность результатов испытаний зачастую вызывается неодинаковыми способами обработки и оценки точности данных испытаний, разным оформлением их результатов. В самом деле от характера погрешностей (случайная, систематическая), наличия или отсутствия доверительных границ их оценки и вероятности нахождения оценок погрешностей в этих границах, а в необходимых случаях и вида функции распределения погрешностей, наличия или отсутствия данных о достоверности контроля при испытаниях и т.д. может коренным образом меняться суждение о соответствии или несоответствии контролируемых показателей качества изделия требованиям НД, с соответствующим весьма существенным расхождением заключений по результатам испытаний. [3]

И это касается не только оценки точности и (или) достоверности результатов испытаний, которые получают на основе измерений или контроля характеристик. Правильная фиксация условий испытаний, характеристик применяемых средств испытаний, надлежащий их учет при обработке данных испытаний могут иметь решающее значение также при использовании органолептических методов, при счете числа дефектов, применении методов неразрушающего контроля, при испытаниях на надежность и т.д.

Поэтому одним из важных факторов обеспечения единства испытаний является унификация и стандартизация способов представления данных испытаний, их обработки, оценки точности и оформления результатов [4].

В НД на методы испытаний и соответствующих разделах стандартов и технических условий на продукцию обычно приводятся методы обработки и оформления результатов испытаний. Однако общего подхода к этому вопросу до сих пор не было и лишь для результатов измерений нормативный документ единым образом регламентирует формы

представления и стандартизованные показатели точности. Однако этого совершенно недостаточно по ряду причин.

Во-первых, результаты измерений являются в общем случае исходными данными, которые в совокупности с другими данными (характеристики условий испытаний, способы отбора и подготовки проб и др) после их обработки дают результаты, точность которых как раз и требуется оценить.

Во-вторых, одни параметры можно измерить, другие оценить органолептическими или другими методами — нужно дать правильную оценку результата в любом случае.

В-третьих, необходим единый подход к оформлению протоколов испытаний. Это касается как способов фиксации первичных данных испытаний, так и полученных после их обработки результатов.

Эти задачи и решаются разработанным в рамках программы системы государственных испытаний продукции (СГИП). Важнейшими особенностями этого документа являются следующие:

1. В нем собраны установленные различными НД способы обработки данных испытаний, полученных путем измерений, путем оценки числа дефектов или не измеряемых характеристик свойств продукции, при испытаниях на надежность, при оценке изменений контролируемого параметра по времени или наработке, при оценке комплексных показателей качества.

2. Установлено в качестве обязательного требования при обработке данных контрольных испытаний давать определение вероятности соответствия (или несоответствия) продукции требованиям НД, без чего заключение о годности по существу теряет смысл.

Список литературы

1. Матякубова П.М., Тургунбаев А., Усманова Х.А., Шеина Н.Е. Поверка и калибровка средств измерений./Учебное пособие/.-Т.: «Fan va texnologiyalar nashriot-matbaa uyi», 2020, 176 стр.

2. Е.И. Несмиян, А.А. Елакова, С.Ю. Юрасов, В.Б. Ступко, А.Г. Схиртладзе, О.И. Юрасова. Метрологическое обеспечение машиностроительных производств набережные челны. Учебное пособие. - 2014. -356 с.

3. Захаров И. П. Калибровка-17025: справ, пос., 2-е изд., перераб. и доп. / И. П. Захаров. -С.-Пб: Политехника-Принт, 2017. - 68 с.

4.Исматуллаев П.Р., Матякубова П.М., Эргашев Ф.А., Шеина Н.Е. Поверка и калибровка средств измерений: Методическое пособие-Ташкент ТашГТУ, 2021.-71с

ВЛИЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ НА ТОЧНОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ КИНЕМАТИЧЕСКОЙ ВЯЗКОСТИ ЖИДКИХ АГРЕССИВНЫХ СРЕД И ВОЗМОЖНОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА КОНТРОЛЯ

Р.А.Валиев

ТашГТУ, магистрант, кафедры Метрологии, технического регулирования, стандартизации и сертификации,
город Ташкент 100095, ул. Университетская 2, Узбекистан,

С.Т.Искандаров

ТашГТУ, магистрант, кафедры Метрологии, технического регулирования, стандартизации и сертификации,
город Ташкент 100095, ул. Университетская 2, Узбекистан,

Марышева Л.Т., Шеина Н.Е., Метрологические характеристики индикаторов элементов измерительных устройств.....	237
Шеина Н.Е., Кенжаева З.С., Повышение требований к задачам испытаний и испытательному оборудованию.....	240
Валиев Р.А., Искандаров С.Т. Влияющие факторы на точности измерения кинематической вязкости жидких агрессивных сред и возможности автоматизации процесса контроля.....	242
Усманова Х.А., Тургунбаев А., Худайкулов У.У., Сохранение единство измерений при контроле влажности хлопка-сырца.....	245
Тургунбаев А., Усманова Х.А., Мадалиев Ш.Б. Экспериментальная установка для измерение влажностных характеристик сыпучих материалов.....	248
Каримов Х.Х., Усманова Х.А. Метрологический контроль и надзор за соблюдением правил и норм на предприятии.....	252
Назарбаева Б.А., Таджибаев Т. Датчикнинг нозизиқлигини аппроксимациялаш усуллари.....	254
Исматуллаев П.Р., Ахмедов Ғ.М. Миллий радон газини назорат қилиш қурилмаси радонметр ишлаб чиқилди.....	257
Исматуллаев П.Р., Рахматуллаев С.А., Рахматуллаев А.И., Хом нефть таркибидаги сув миқдорини аниқлашда электр сигимли ўзгарткичнинг физик хусусиятларидан фойдаланиш.....	261
Ахмедов М.Я., Бекмуротов Ч.А., Норматов Х.А. Ёғ-мой ишлаб чиқариш корхонасини метрологик таъминотининг таҳлили.....	265
Кадирова Ш.А., Муминов Х.Д., Хусайдинова Д.И. Определение фракционного состава моторных топлив.....	269
Кадирова Ш.А., Насимхонов Л.Н., Хусайдинова Д.И. Определение и оценка показателей качества нефтепродуктов.....	272
Ismatullayev P.R., Matyakubova P.M., Shamuratov J.U. Qazib olingan neft xom-ashyosini qayta ishlash zavodlarida qo'llaniladigan sifatni yaxshilash tizimlari.....	276
Абдукаюмов А.А. Тенденции развития системы обеспечения единства измерений в республике узбекистан (Тенденции развития СОЕИ Уз).....	278

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ МЕТРОЛОГИЯ. МИРОВОЙ ОПЫТ В ВОПРОСАХ МЕТРОЛОГИИ И ВЫСОКОТОЧНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Юсупбеков Н.Р., Гулямов Ш.М., Мухамедханов У.Т., Ешматова Б.И. Определение газов при помощи искусственных нейронных сетей.....	286
Матякубова П.М., Зиёдуллаев А.У., Асамутдинова С.Х. Рақамли трансформация шароитида метрологик таъминот интеграцияси.....	290
Yusupbekov N.R., Samadov E.E. Study of water technological parameters influence on the efficiency of vegetable oil refining.....	296
Нишонов В.Х., Мўминов Н.Ш. Тиббиёт метрологиясида фойдаланиладиган намунавий ўлчаш воситалари.....	302
Джабборов М.А. Расчет зоны уверенного приема сигнала цифрового телевизионного передатчика с учетом рельефа местности и климатических условий.....	306