

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННЫМ ЭТАЛОНАМ
BASIC REQUIREMENTS FOR STATE STANDARDS

ГОРОДНИЧАЯ АЛЕНА НИКОЛАЕВНА,

*старший преподаватель кафедры архитектуры,
Кубанский Государственный Аграрный университет.*

ТАБАЧУК ИННА ИВАНОВНА,

*старший преподаватель кафедры архитектуры,
Кубанский Государственный Аграрный университет.*

АБРЕГОВ АСЛАН АЛИЕВИЧ,

*студент 4 курса архитектурно-строительного факультета,
Кубанский Государственный Аграрный университет.*

ALENA NIKOLAEVNA GORODNICHAYA,

*Senior Lecturer of the Department of Architecture,
Kuban State Agrarian University.*

TABACHUK INNA IVANOVNA,

*Senior Lecturer of the Department of Architecture,
Kuban State Agrarian University.*

ABREGOV ASLAN ALIEVICH,

*4th year student of the Faculty of Architecture and Construction,
Kuban State Agrarian University.*

Единство измерений в Российской Федерации по примеру международного сообщества имеет под собой несколько оснований, одним из которых являются государственные эталоны, с помощью которых возможно

осуществлять воссоздание, сохранность и передачу исходных единиц на производстве, что ведет к уменьшению затраченного времени по изготовлению крупных партий продукции и понятно дело повышается конкуренция с повышением предложения.

The unity of measurements in the Russian Federation, following the example of the international community, has several grounds, one of which is state standards, with the help of which it is possible to recreate, preserve and transfer the initial units in production, which leads to a reduction in the time spent on the manufacture of large batches of products and, of course, competition increases with an increase in supply.

Ключевые слова: государственные эталоны, физические величины, измерения.

Key words: state standards, physical quantities, measurements.

Ключевая функция и одновременно основная характерная сторона всякого национального эталона значит в том, что он воспроизводит единицу конкретной физической величины, ибо государственный эталон является исходным стандартом единицы, а под воссозданием единицы и понимается воплощение материализации единицы, оптимальным образом подходящей ее определению. Все остальные средства измерений приобретают размер единицы от подходящего государственного эталона и, в лучшем случае, гарантируют сохранение этой единицы. Государственные эталоны гарантируют вдобавок хранение единицы, т.е. гарантируют неизблемость ее размера во времени, дабы в произвольный момент времени от государственного эталона возможно было передать по возможности один и тот же размер единицы.

Для наилучшей сохранности и последующего использования государственных эталонов к метрологическим параметрам и к составу эталонной базы устанавливаются ключевые условия, берущие свое начало в закрепленных стандартами функциях государственных эталонов.

Прежде всего, фактор оптимального соотношения о вещественной государственным эталоном единицы ее определению и статус начального средства измерений в государстве непременно отмечает требование наивысшей пунктуальности государственного эталона среди всех средств измерений этой физической величины, изготавливаемых и используемых в стране. Отсюда следует требование максимально вероятной тщательности выработки главных узлов и компонентов государственных эталонов, а также твердые условия к идеальности критерий сохранения государственных эталонов, предельно исключающие воздействие внешних воздействий, так, как только при этом можно достигнуть наибольшей точности измерений. В ряде случаев это приводит к потребности создания особых инженерно-технических сооружений. бесспорным условием к составу государственных эталонов, следующим из производимых ими функций, представляется существование средств, конкретно воссоздающих единицу физической величины, а вдобавок средств и методов, позволяющих удерживать этот размер предельно долгое время.

По номенклатуре метрологических параметров, фиксируемых для государственных эталонов при их утверждении, для большинства эталонов указываются характеристики погрешности воссоздания единицы в виде двух составляющих:

- оценки нечаянной погрешности воссоздания единицы (СКО);
- оценки не исключенной регулярной погрешности воссоздания единицы (НСП).

Вследствие наличия возможных и не исключенных погрешностей к проводимым физико-метрологическим исследованиям в отношении эталонов устанавливаются жесткие и достаточно продолжительные по времени требования, так как изучаемые явления впоследствии будут являться основаниями эталонов.

На сегодняшний день в российской эталонной базе намечаются пробелы вследствие медленного технического и научного обновления государственных исходных эталонов, которые со временем начинают отставать от эталонов развитых стран. Также в Российской Федерации ряд эталонов не соответствуют

заданной метрологическими исследованиями и документацией точности, а некоторые и вообще отсутствуют на фоне развития новых сфер промышленности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Борисов Ю.И. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебник. [Текст] / Ю.И. Борисов, А.С. Сигов и др.; Под ред. А.С. Сигова. - М. Форум: Инфра-М, 2015. - 205 с.
2. Кузнецов В. А. Метрология (теоретические, прикладные и законодательные основы): Учеб. пособие. [Текст] / В. А. Кузнецов, Г. В. Ялунина - М.: ИПК Издательство стандартов, 2017. - 188 с.
3. Рабинович С.Г. Погрешности измерений. [Текст] / С.Г. Рабинович - Л.: Энергия, 2015. - 112 с.
4. Чертов А.Г. Единицы физических величин. [Текст] / А.Г. Чертов -М.: Высшая школа, 2018. - 67 с.

© *Абрегов А.А., 2021.*