



Информация о состоянии метрологической деятельности в Украине

Павел Неежмаков
Вице-Президент KOOMET

28-е заседание Комитета KOOMET
11–12 апреля 2018 года, Сараево, Босния и Герцеговина



В течение 2017 года в сфере метрологии и метрологической деятельности были приняты следующие нормативно правовые акты:

- постановление Кабинета Министров Украины от 18.01.2017 № 23 «О внесении изменений к Техническому регламенту о некоторых товарах, расфасованных по массе и объему в готовую упаковку» (предусмотрена добровольность нанесения знака соответствия упакованной единицы требованиям этого Технического регламента);
- приказ Минэкономразвития от 23.12.2016 № 2129 «Об утверждении Методики поверки счетчиков воды с механическим отсчетным устройством номинальных диаметров DN10, DN15, DN20 на месте эксплуатации и внесения изменения к Порядку проведения поверки законодательно регулируемых средств измерительной техники, которые находятся в эксплуатации, и оформления ее результатов», зарегистрированный в Минюсте 19.01.2017 за № 84/29952;
- приказ Минэкономразвития от 05.07.2017 № 969 «Об установлении метрологических требований к фасованным товарам», зарегистрированный в Минюсте 28.07.2017 за № 934/30802;
- приказ Минэкономразвития от 27.06.2017 № 935 «Об утверждении Методических рекомендаций к составлению справки о соблюдении критериев предоставления первичным и вторичным эталонам статуса национальных эталонов».

С целью выполнения части 7 статьи 56 Соглашения об ассоциации между Украиной, с одной стороны, и Европейским Союзом, Европейским содружеством по атомной энергии и их государствами-членами, с другой стороны, согласно которому Украина в полном объеме должна обеспечивать участие соответствующих национальных органов в европейских и международных организациях по законодательной и фундаментальной метрологии в соответствии со сферой ее деятельности и статусом членства в этих организациях разработан **проект Закона Украины «О присоединении Украины к Метрической конвенции»**, на данный момент законопроект находится в Верховной Раде Украины.

В 2017 году выполнялось 29 НИОКР по следующим направлениям бюджетной программы:

- обеспечение функционирования Государственной службы единого времени и эталонных частот, Государственной службы стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов, Государственной службы стандартных справочных данных о физических константах и свойствах веществ и материалов
- выполнение прикладных научных и научно-технических разработок в области метрологии
- выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по Государственной программе развития эталонной базы
- обеспечение сохранности и надлежащего функционирования национальной эталонной базы (государственных эталонов и линейно-геодезического полигона, составляющих национальное достояние)

В рамках Государственной программы развития эталонной базы выполнялись работы по созданию **10 государственных первичных эталонов:**

- государственного первичного эталона единицы давления для избыточного давления в диапазоне от $1 \cdot 10^7$ до $1,5 \cdot 10^8$ Па;
- государственного первичного эталона единицы коэффициента масштабного превращения напряжения переменного тока до $\frac{750}{\sqrt{3}}$ кВ;
- государственного первичного эталона единицы коэффициента масштабного превращения силы переменного тока промышленной частоты;
- государственного первичного эталона единицы силы переменного тока;
- государственного первичного эталона единиц длины, скорости и ускорения при колебательном движении твердого тела;
- государственного первичного эталона единиц объема и объемного расхода газа в диапазоне давления от 1 МПа до 5 МПа;
- государственного первичного эталона единицы плотности жидкостей;
- государственного первичного эталона единицы ультразвукового давления в водной среде;
- государственного первичного эталона единицы мощности ультразвука в водной среде;
- государственного первичного эталона единиц объема и объемного расхода газа в газовой среде при давлении до 1,6 МПа

В рамках Государственной программы развития эталонной базы выполнялись работы по усовершенствованию **5 государственных первичных эталонов**:

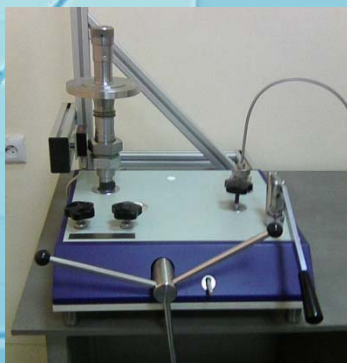
- государственного первичного эталона единицы девиации частоты частотно-модулированных колебаний ДЕТУ 09-03-96;
- государственного первичного эталона единицы энергии сгорания ДЕТУ 06-04-97;
- государственного первичного эталона единиц времени и частоты ДЕТУ 07-01-97;
- государственного первичного эталона единицы массы ДЕТУ 02-01-96;
- государственного первичного эталона единицы для абсолютных давлений в диапазоне от $2,7 \cdot 10^2$ до $1,3 \cdot 10^5$ Па ДЕТУ 04-02-97

Наиболее значимыми результатами выполнения НИОКР в 2017 году является завершение работ по созданию и принятию

4 государственных первичных эталонов

- государственного первичного эталона единицы давления для избыточного давления в диапазоне от $1 \cdot 10^7$ Па до $4 \cdot 10^8$ Па – **ННЦ «Институт метрологии»;**
- государственного первичного эталона единицы объема и объемного расхода газа в газовой среде при давлении до 1,6 МПа – **ГП «Ивано-Франковскстандартметрология»;**
- государственного первичного эталона единицы мощности ультразвука в водной среде – **ГП НИИ «Система»;**
- государственного первичного эталона единицы ультразвукового давления в водной среде – **ГП НИИ «Система»**

Государственный первичный эталон единицы давления для избыточного давления в диапазоне от $1 \cdot 10^7$ Па до $4 \cdot 10^8$ Па



Государственный первичный эталон единицы объема и
объемного расхода газа в газовой среде при давлении до 1,6 МПа



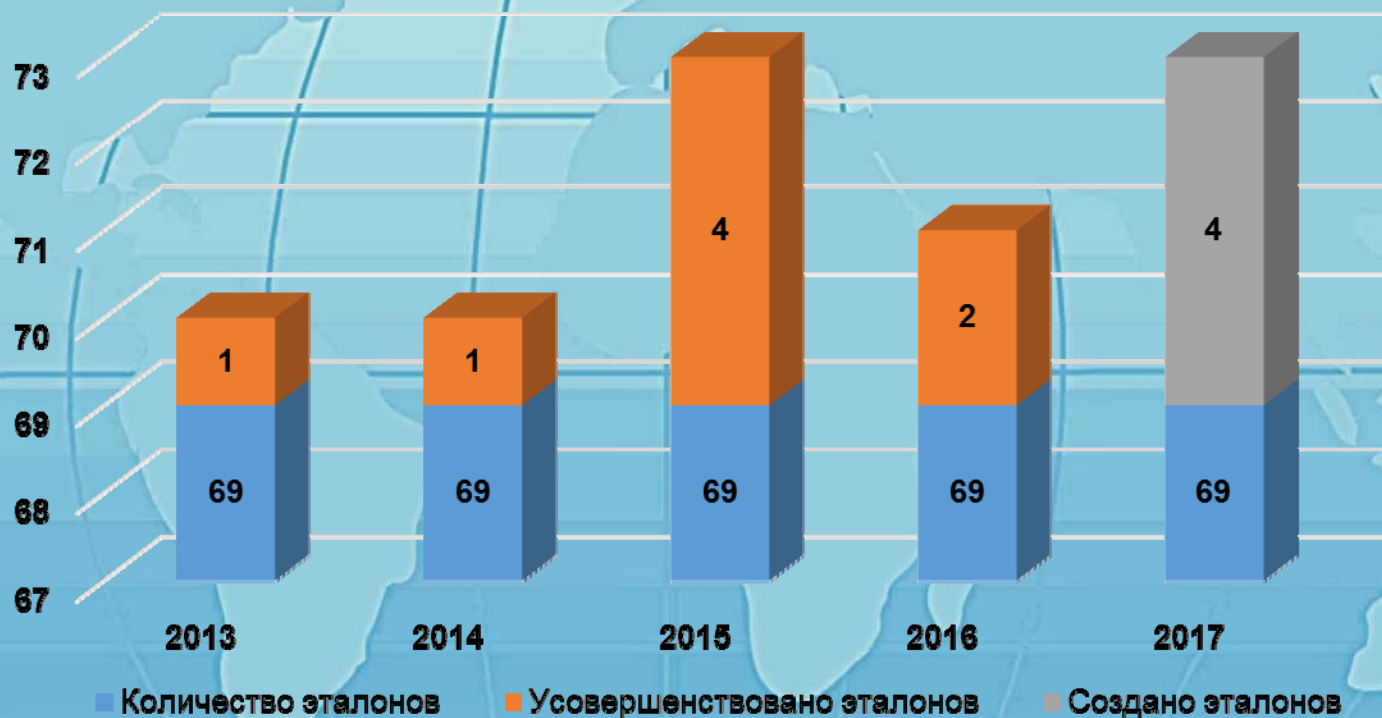
Государственный первичный
эталон единицы мощности
ультразвука в водной среде



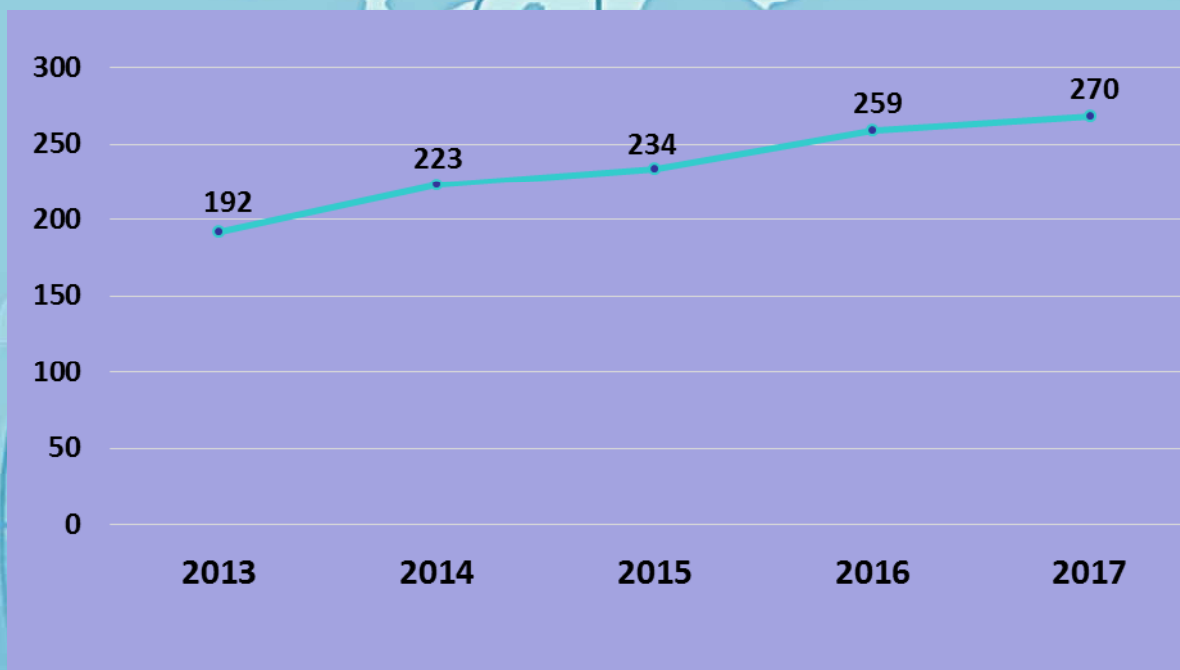
Государственный первичный
эталон единицы ультразвукового
давления в водной среде



Количество государственных, первичных и вторичных эталонов Украины



По состоянию на 1.01.2018 в Реестр государственных, первичных и вторичных эталонов единиц измерений занесено **73 государственных и 71 вторичный эталон**



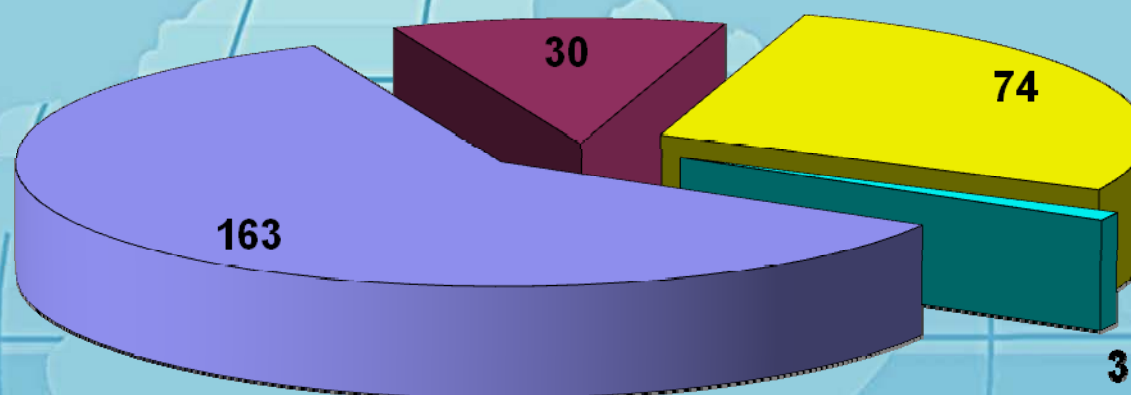
В 2017 году были опубликованы 11 СМС-строк Украины:

- 1 – в области акустики, ультразвука, вибрации – ГП НИИ «Система»;
- 1 – в области массы и связанных с ней величин (гравиметрия) – ННЦ «Институт метрологии»;
- 2 – в области массы и связанных с ней величин (сила) – ГП «Укрметртестстандарт»;
- 6 – в области фотометрии и радиометрии – ННЦ «Институт метрологии»;
- 1 – в области физико-химии – ГП «Укрметртестстандарт»

Количество СМС-строк Украины по организациям и видам измерения

	Всего	AUV	EM	L	M	PR	QM	RI	T	TF
Украина	270	30	57	27	14	6	28	15	63	30
ННЦ "Институт метрологии"	163	-	19	23	7	6	-	15	63	30
ГП "Укрметртестстандарт"	74	-	38	4	2	-	28	-	-	-
ГП НИИ "Система"	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-
ГП "Ивано-Франковск- стандартметрология"	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-

Количество СМС-строк Украины по организациям



□ ННЦ "Институт метрологии"

■ ГП НДИ "Система"

■ ГП "Укрметртестстандарт"

■ ГП "Ивано-Франковскстандартметрология"

Также в отчетный период обеспечено функционирование:

- Службы единого времени и эталонных частот (СВЧ);
- Службы стандартных образцов состава и свойств веществ и материалов (ССО);
- Службы стандартных справочных данных о физических постоянных и свойств веществ и материалов (СССД).

Главным центром **СВЧ** и научно-методическим центром **ССО** определен **ННЦ «Институт метрологии»**

Научно-методическим центром **СССД** определен **ГП «Укрметртестстандарт»**

A light blue world map with a grid of latitude and longitude lines, serving as the background for the slide.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!