



## Применение системы менеджмента качества в метрологических учреждениях КООМЕТ в 2001 году

### Резюме

В июле 2001 года Словацким Метрологическим институтом были направлены Анкеты по оценке системы менеджмента качества для их заполнения отдельными метрологическими учреждениями. Анкеты должны были отобразить реальный уровень применения системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ИСО/МЭК 17025 к концу 2001 года.

Всего метрологическими учреждениями было заполнено 17 анкет (десятью государствами КООМЕТ, из 12-ти).

Значительным успехом на сегодняшний день является факт, что большинство учреждений начали активно применять стандарт ИСО/МЭК 17025.

### Заинтересованные страны

Заполненные анкеты были направлены 10-ю странами-участниками проекта КООМЕТ 230/SK/01, пять стран из которых являются одними из членов МБМВ и подписали международное Соглашение о взаимном признании сертификатов и государственных эталонов - MRA (Болгария, Германия, Литва, Россия и Словакия).

<b>Страна</b>	<b>полное название учреждения/ аббревиатура</b>
(1) Беларусь	Белорусский государственный институт метрологии (БелГИМ)
(2) Болгария	Национальный центр метрологии при Государственном агентстве по стандартизации и метрологии Республики Болгария (НЦМ)
(3) Германия	Государственный физико-технический институт (ПТБ)
(4) Казахстан	Республиканское государственное предприятие «Казахстанский институт метрологии»
(5) Кыргызстан	Государственная инспекция по стандартизации и метрологии при Правительстве Кыргызской Республики «Кыргызстандарт»
Литва	Государственная метрологическая служба
(6)	(ГМС)
(7)	ГМС/Литовский институт энергии (ЛИЭ)
(8)	ГМС/Семикондукторный физический институт (СФИ)
(9)	ГМС/Вильнюсский метрологический центр (ВМЦ)
(10) Молдова	Национальный Центр Стандартизации, Метрологии и Сертификации Республики Молдова



Россия (11)	ФГУП Сибирский государственный ордена трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт метрологии (ФГУП СНИИМ)
(12)	Всероссийский научно-исследовательский институт оптико-физических измерений (ВНИИОФИ)
(13)	Всероссийский научно-исследовательский институт физико-технических и радио-технических измерений (ВНИИФТРИ)
(14)	ФГУП Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д. И. Менделеева (ФГУП ВНИИМ им. Д. И. Менделеева)
(15) Словакия	Словацкий метрологический институт (СМУ)
Украина (16)	Украинский научно-производственный центр стандартизации, метрологии и сертификации (УкрЦСМ)
(17)	Харьковский государственный научно-исследовательский институт метрологии (ХГНИИМ)

## Результаты

Участниками анкетирования на странице 2 данной Анкеты (см. приложение 3) были обозначены баллы, которые на основе самооценки наиболее отвечали реальному уровню применения системы менеджмента качества в соответствии с ИСО/МЭК 17025. Оценка проводилась по десятибалльной системе, где «1» означал начало применения ИСО/МЭК 17025, а «10» – применение ИСО/МЭК 17025 в полной мере.

Надо заметить, что оценки были субъективны, но не смотря на это ориентировочно указывают на сегодняшнее состояние применения стандарта ИСО/МЭК 17025 в отдельных метрологических учреждениях.

Результаты представлены в приложениях 1 и 2:

- Приложение 1 «Применение и оценка системы менеджмента качества»
- Приложение 2 «Уровень применения ИСО/МЭК 17025»



## Выводы

Таблицы 1 и 2 показывают количество учреждений, системы менеджмента качества которых, действуют и оцениваются в соответствии с использованием стандартов EN 45001 / ИСО Руководство 25 / ИСО/МЭК 17025.

Таб. 1: Калибровочные службы для заказчика

Калибровочные службы для заказчика:		EN 45001	ИСО 25	ИСО 17025
EN 45001 / ИСО Руководство 25 / ИСО 17025 применяется:	Все калибровки:	4	1	9
	Некоторые калибровки:	1	0	6
	Не применяется:	1	2	1
Система менеджмента качества оценивается:	Органом аккредитации:	1	1	6
	Третьей стороной:	1	1	1
	Самооценка:	4	0	6

Таб. 2: Общие отношения к заказчику

Общие отношения к заказчику:		9001	9002
ИСО 9001/2 применяется:	Вся деятельность:	7	0
	Некоторая деятельность:	5	2
	Не применяется:	2	0
Соответствие с ИСО 9001/2 оценивается:	Аккредитованным сертификационным органом:	6	1
	Третьей стороной:	1	0
	Самооценка:	4	2

- 16 анкет показывают, что система менеджмента качества в учреждениях применяется или будет применяться в соответствии со стандартами EN 45001 и/или ИСО 25 и/или ИСО/МЭК 17025 (в случае всех и/или некоторых калибраций), из них 8 систем будет или уже аккредитованно:
  - 1 система качества планирует быть аккредитованна в соответствии с EN 45001;
  - 1 система качества - в соответствии с EN 45001+ИСО 25+ИСО/МЭК 17025;
  - 6 систем качества - в соответствии с ИСО/МЭК 17025;
- в 4 случаях оценка системы менеджмента качества в соответствии с требованиями ИСО/МЭК 17025 проводится формой самооценки; и в 3 случаях - в соответствии с ИСО/МЭК 17025 + EN 45001;
- 12 анкет показывают, что система менеджмента качества применяется в соответствии с ИСО 9001 и/или ИСО 9002 (в случае всех и/или некоторых калибраций); из которых 6 систем будет или уже сертифицировано. В 5 случаях оценка проводится формой самооценки.

В таблице 3 показано количество учреждений в зависимости от способа оценки их систем менеджмента качества. При этом отдельные учреждения могут иметь и параллельные способы оценки.

Таб. 3: Оценка системы менеджмента качества по отношению к применяемым стандартам

		Применение стандартов качества					
		Все калибрации			Некоторые калибрации		
		EN 45001	ИСО 25	ИСО 17025	EN 45001	ИСО 25	ИСО 17025
Оценивается:	Органом аккредитации	3	1	2	0	0	2
	Третьей стороной	1	0	0	0	0	1
	Самооценкой	3	0	4	1	0	2
<b>Всего</b>		<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>



- 6 учреждений - все калибровки будут или уже аккредитированы, 2 - будут или уже аккредитированы в соответствии с ИСО/МЭК 17025;
- 2 учреждения – некоторые калибровки будут или уже аккредитированы, 2 - будут или уже аккредитированы в соответствии с ИСО/МЭК 17025;
- В 7 учреждениях система менеджмента качества будет или уже оценивается формой самооценкой для всех калибровок, в 4-х из них - в соответствии с ИСО/МЭК 17025;
- В 3 учреждениях система менеджмента качества будет или уже оценивается формой самооценкой для некоторых калибровок, в 2-х из них - в соответствии с ИСО/МЭК 17025.

Таблица 4 показывает количество учреждений в зависимости от уровня внедрения стандарта ИСО/МЭК 17025 на основании результатов самооценки (Анкета). Таблица представляет собой резюме большой таблицы (см. Приложение 2).

Таб. 4: Уровень применения ИСО/МЭК 17025 в метрологических учреждениях

Шкала баллов	Оценка общих требований к управлению	Оценка общих требований к техническому обеспечению	Всего	в %
не применяется -1	3	3	6	17,5 %
2-4	2	1	3	8,8 %
5-7	4	6	10	29,5 %
8-10	8	7	15	44,2 %
<b>Всего</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>100 %</b>

- Меньшая часть анкетированных учреждений (17,5 %) еще не применяет стандарт ИСО/МЭК 17025, а у 8,8 % анкетированных - применение стандарта находится в начальной стадии;
- Большая часть ответов говорит о достаточной мере применения стандарта (29,5 %) и о (частичном/полном) завершении его внедрения (44,2 %).

В отличие от предыдущей таблицы, в этой оценивается уровень внедрения стандарта ИСО/МЭК 17025 не в отдельных учреждениях, а в отдельных странах (всего 10 стран принявших участие). Если страна направила анкеты нескольких учреждений (Россия:4, Литва:4, Украина:2) – берется средний результат по учреждениям.

Таб. 5: Уровень применения ИСО/МЭК 17025 в стране

Шкала баллов	Оценка общих требований к управлению	Оценка общих требований к техническому обеспечению	Всего	в %
не применяется -1	1	1	2	10 %
2-4	1	1	2	10 %
5-7	4	5	9	45 %
8-10	4	3	7	35 %
<b>Всего</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>100 %</b>

- По результатам Анкет все страны, кроме одной, начали применять стандарт ИСО/МЭК 17025;
- Почти в половине стран стандарт применяется в достаточной мере (45 %) и в 35 % можно говорить о (частичном/полном) завершении внедрения стандарта.



**КОOMET 230/SK/01 – INSISK**

**INS\_doc\_05r**

«Интерпретация, внедрение и применение системы менеджмента качества в соответствии с ИСО 17025 государственными метрологическими учреждениями КОOMET»



**Приложение 1**

**Применение и оценка системы менеджмента качества:**

	Калибровочные службы для заказчика						Общие отношения к заказчику					
	Стандарт применяется			Система мен. качества оценивается			ИСО 9001/2 применяется			ИСО 9001/ оценивается		
	Все кал. (В)	Некоторые кал. (Н)	Не применяет. (О)	Орган аккред. (А)	Третья сторона (Т)	Самооценка (С)	Вся деят.	Некоторая деят.	Не применяет.	Аккред. серт. орган	Третья сторона	Самооценка
Учреждение (страна)	EN 45001 ИСО 25 ИСО 17025	EN 45001 ИСО 25 ИСО 17025	EN 45001 ИСО 25 ИСО 17025	EN 45001 ИСО 25 ИСО 17025	EN 45001 ИСО 25 ИСО 17025	EN 45001 ИСО 25 ИСО 17025	ИСО 9001 ИСО 9002	ИСО 9001 ИСО 9002	ИСО 9001 ИСО 9002	ИСО 9001 ИСО 9002	ИСО 9001 ИСО 9002	ИСО 9001 ИСО 9002
БелГИМ (BY)		Н		А	Т				Х	Х		
НЦМ (BG)	В <sup>5</sup>											
ПТБ (DE)	В В					С С	Х					Х
КазИнтМет (KZ)			О О О					<sup>1</sup>				
Кыргызстандарт (KG)	В			А		С		Х				Х
ГСМ (LT)		Н						Х <sup>2</sup>				
ГСМ/ЛИЭ (LT)	В			А			Х		<sup>3</sup>			
ГСМ/СФИ (LT)		Н						<sup>2</sup>				
ГСМ/ВМЦ (LT)	В			А				Х				
Молдовастандарт (MD)		Н				С <sup>4</sup>						Х <sup>4</sup>
ФГУП СНИИМ (RU)	В					С	Х					
ВНИИОФИ (RU)	В В	Н		А А	Т				Х			
ВНИИФТРИ (RU)	В			А					Х			
ФГУП ВНИИМ (RU)	В					С			Х			
СМУ (SK)	В					С						Х
УкрЦСМ (UA)		Н Н				С С		Х Х				Х Х
ХГНИИМ (UA)	В В		О	А	Т	С	Х	Х	Х Х			
всего	4 1 9	1 0 6	1 2 1	1 1 6	1 1 1	4 0 6	7 0	5 2	2 0	6 1	1 0	4 2

Примечания:

1 - на сегодняшний день ИСО/МЭК 17025 не находит применение в институте

2 - начало организации применения стандарта ИСО 9001:2000 запланировано на октябрь 2001 года

3 - в стадии сертификации

4 - сертификация системы менеджмента качества и аккредитация лабораторий проводятся двумя различными подразделениями Департамента «Молдовастандарт». Система менеджмента качества сертифицирована в марте 2001 года Департаментом, были привлечены независимые эксперты.

5 -среднее состояние в учреждении. Уровень лабораторий разный, две лаборатории находятся в процессе международной аккредитации.



**Приложение 2**

**Уровень применения ИСО/МЭК 17025:**

Учреждение (страна)	Общие требования к управлению											Общие требования к управлению	Общие требования к техническому обеспечению											Общие требования к техническому обеспечению
	Организация и правление	Описание системы качества	Управление документацией	Службы для заказчика	Жалобы (претензии)	Управление работами по испытаниям и/или калиб., несостоятельными установленным требованиям	Корректирующие действия	Предупреждающие действия	Управление регистрацией данных	Внутренние проверки	Анализ со стороны руководства		Персонал	Помещения и окружающая среда	Методы испытаний и калибровок, оценка пригодности методов	Управление данными (контроль)	Оценка неопределенности измерений	Калибрационные и измерительные возможности	Измерения в соответствии со схемой привязки	Оборудование	Соблюдение калибрационной процедуры (обращение с изделиями, подлежащими испытаниям и калибровкам)	Обеспечение качества результатов испытаний и калибровок	Калибрационные и измерительные сертификаты	
БелГИМ (BY)	10	10	10	10	10	1	1	1	1	1	1	10	1	10	1	1	1	1	10	1	1	1	5	
НЦМ (BG)	9	7	7	10	8	8	8	9	4	4	4	7	8	3	8	3	5	5	5	8	7	9	6	
ПТБ (DE)	9	9	8	9	8	8	8	7	8	9	7	8	9	9	8	7	9	9	9	9	8	9	9	
КазИнтМет (KZ)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Кыргызстандарт (KG)	6	6	7	7	9	5	6	6	8	7	6	6	8	8	8	7	5	6	4	4	7	8	9	
ГСМ (LT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	5	7	-	-	8	6	-	-	6	
ГСМ/ЛИЭ (LT)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
ГСМ/СФИ (LT)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	5	7	-	-	8	6	-	-	6	
ГСМ/ВМЦ (LT)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
Молдовастандарт (MD)	5	6	6	6	7	4	7	6	5	2	5	4	2	3	5	4	1	1	8	6	5	3	3	
ФГУП СНИИМ (RU)	8	9	7	9	10	8	7	9	10	10	8	8	10	7	10	9	7	10	10	7	9	10	7	
ВНИИОФИ (RU)	10	10	9	10	9	9	9	10	8	10	10	9	8	9	10	10	6	10	10	8	9	9	8	
ВНИИФТРИ (RU)	8	5	9	8	9	8	6	8	5	9	8	8	10	7	9	8	10	10	10	9	9	10	7	
ФГУП ВНИИМ (RU)	7	7	6	4	4	4	8	7	5	8	5	5	8	6	9	6	6	9	-	9	9	9	6	
СМУ (SK)	10	10	10	10	9	9	8	8	10	10	9	9	10	10	10	9	10	10	10	10	10	10	10	
УкрЦСМ (UA)	5	3	7	8	8	8	5	8	9	7	7	7	8	9	9	8	4	10	9	7	8	8	8	
ХГНИИМ (UA)	8	1	9	3	1	2	1	1	4	1	2	2	9	9	9	3	4	9	9	9	5	9	9	
Сред. (17 анкет)	6,7	6,0	6,7	6,7	6,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7	5,4	6,1	6,5	6,5	7,4	7,9	5,2	6,5	7,1	7,4	6,6	6,3	7,5	
Сред. (10 стран)	6,9	6,3	6,9	7	6,8	5,2	5,3	5,5	5,4	5,1	5,1	6,1	6	6,4	6,6	5,3	4,7	5,6	6,2	6,8	6,2	5,8	6,7	
разница	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	-0,3	-0,2	-0,3	-0,3	-0,6	-0,3	0	0,5	-0,1	-0,8	-2,6	-0,5	-0,9	-0,9	-0,6	-0,4	-0,5	-0,8	