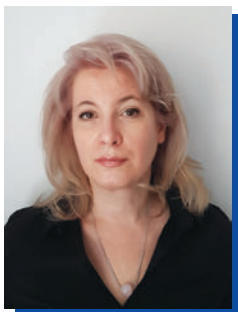




ЧТО ПРИНЕС 2020 г. ДЛЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ В СФЕРЕ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ В РАМКАХ МГС



ЗАИТОВА Светлана Александровна
Президент СРО ОЮЛ КАЗАХСТАНСКИЙ РЕГИСТР,
председатель МТК 515 «Неразрушающий контроль»,
Республика Казахстан

Последний квартал 2020 г. был богат событиями в сфере стандартизации:

27 октября – 2-е онлайн-заседание МТК 515 «Неразрушающий контроль»;

6 ноября – заседание рабочей группы по неразрушающему контролю Научно-технической комиссии по метрологии (РГ НК НТКМетр);

10 ноября – заседание рабочей группы по организации работы МТК;

21 декабря – подписание Соглашения о порядке взаимодействия между Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации «Стальные и чугунные трубы и баллоны» (МТК 7) и Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации «Неразрушающий контроль» (МТК 515).

А теперь, что мы имеем в сухом остатке. Официальный сайт Межгосударственного совета стандартизации, метрологии и сертификации www.mgs.gost.ru при поиске по термину «неразру-

шающий контроль» выдает фактическую картину по состоянию разработки проектов стандартов в области неразрушающего контроля, представленную в таблице.

Как можно видеть, в процессе разработки проектов в сфере неразрушающего контроля в бассейне МГС наблюдается много игроков: Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии; БелГИМ, ТК ВУ 6; МТК 515; МТК 007; МТК 524. Также нужно отметить, что смежные МТК, такие как МТК 72 «Сварка и родственные процессы», в области стандартизации которого, как и МТК 515, код МКС 25.160.40 «Сварочные швы и сварка. Сварочные швы и сварка», не участвует в разработке ГОСТов. МТК 132 «Техническая диагностика» (дублирование МКС 77.040.20 «Неразрушающие испытания металлов» с МТК 515) по данным АИС МГС в 2018 – 2020 гг. разрабатывает 20 проектов ГОСТов, которые нам не направляют для экспертизы.

Заявленный на АИС МГС процесс разработки ГОСТов в сфере неразрушающего контроля в период от 2016 по 2022 гг. и только семь из них проходят через специализированный МТК 515 «Неразрушающий контроль», а остальные не были согласованы при включении в ПМС и нами не была проведена профессиональная экспертиза их содержания.

Для упорядочения понимания предлагаю рассмотреть упрощенную схему установленных правил стандартизации в рамках МГС (ГОСТ 1.4–2020 «Межгосударственные технические комитеты по стандартизации. Правила создания и деятельности» и ГОСТ 1.2–2015 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»).

Чтобы разобраться в существующей системе, приведу полностью п. 4 Протокола № 6-2020 засе-



дания рабочей группы по организации работы МТК:

«4. О пересечении области деятельности МТК (кодов МКС) 4.1. МТК 515 «Неразрушающий контроль» с МТК 7 «Стальные и чугунные трубы и баллоны» (пересечение по области).

4.1.1. Принять к сведению информацию Бюро по стандартам о поступлении обращения от РГП «Казахстанский институт стандартизации» Республики Казахстан (исх. №19-05-06/5205 от 29.09.2020) по исключению дублирования кодов МКС у МТК 515 и МТК 7 (25.160.040, 77.040.20) и закрепления их за МТК 515, позиции Росстандарта (Российская Федерация) и МТК 7 по данному вопросу (исх. № АШ-15830/03 от 25.09.2020, исх. №7/2628 от 03.11.2020) (приложение № 4).

4.1.2. Принять к сведению позиции председателей МТК 7 и МТК 515 по вопросу дублирования кодов МКС (25.160.040, 77.040.20) и предложения по сотрудничеству в смежной области деятельности.

4.1.3. По предложению Росстандарта просить МТК 7 и МТК 515 подготовить и до конца 2020 г. подписать соглашение о порядке взаимодействия при разработке межгосударственных стандартов в области неразрушающего контроля трубной продукции (с учетом вопросов согласования планов работ, согласования проектов стандартов, взаимного привлечения экспертов). Копию подписанного соглашения направить в Бюро по стандартам для информации.

4.1.4. Обратить внимание на недопустимость проведения работ по разработке межгосударственных до-

кументов по стандартизации с нарушением основополагающих межгосударственных стандартов. Отметить, что РГ по неразрушающему контролю НТКМетр является совещательным органом, вырабатывающим предложения по разработке стандартов в области неразрушающего контроля в целях их дальнейшего включения в Программу межгосударственной стандартизации в установленном порядке в рамках МТК 515.

4.1.5. Принять к сведению позицию Росстандарта о необходимости определения порядка взаимодействия МТК в смежных или пересекающихся областях в основополагающих документах (в частности, ГОСТ 1.4) после накопления опыта по данному вопросу.»

Для того чтобы понять позицию РОСТАНДАРТА и Бюро по стандартизации МГС по правомочности разработки стандартов в сфере неразрушающего контроля, необходимо принятие ГОСТ 1.6 «Программа межгосударственной стандартизации. Правила формирования, принятия, внесения изменений и осуществления мониторинга реализации», в противном случае каждый будет трактовать «накопленный опыт» по-своему.

Со своей стороны, МТК 515 как уполномоченный межгосударственный технический комитет в сфере неразрушающего контроля запросил все 18 проектов, заявленных на сайте АИС МГС и в январе разместил их на сайте www.kazregister.kz

Светлана Зайтова info@kazregister.kz

По заданному запросу:									
Найти записи:									
неразрушающий контроль									
найденно записей: 18 (сортировка результатов поиска произведена в порядке убывания степени соответствия найденной записи поисковому запросу) 1-18									
№	Шифр задания ПМС	Наименование проекта государственного НД	Вид НД (стандарта)	Сроки (месяц, год)	Национальный орган по стандартизации	Текущая стадия разработки			
	Шифр задания ПМС	Вид работы	Основание разработки НД (стандарта)	Рассылка 1-й редакции проекта НД	Представление окончательной редакции проекта НД	Организация-разработчик			
1	2	3	4	5	6	7	8		
	RU.3.030-2016	Контроль неразрушающий. Классификация методов	Стандарт на методы контроля	11.2016	11.2018	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии	В набор		
234 8	3:17.371-2.006.16-RU	Разработка ГОСТ							
	17.020	RU AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ	05.01 Эталоны и поверочные схемы 05.02 Методики выполнения измерений/поверки/калибровки 05.03 Стандартные справочные данные	08.2019	Конкурс				
		Переформливание HC СТ РК ISO 17640-2013	Пункт 36, Раздел V, ТР ЕАЭС 032/2016	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	Рассмотрение первой редакции проекта НД			
		Переформливание HC СТ РК ISO 17640-2013	Пункт 36, Раздел V, ТР ЕАЭС 032/2016						
557		08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы		11.2020					
	25.160.40	KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ		08.2021	КТРМ МТИ РК, конкурс				
556	KZ.1.015-2020	Контроль неразрушающий Магнитопорошковый контроль. Часть 3. Оборудование.	Стандарт на методы контроля	11.2020	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	Рассмотрение первой редакции проекта НД		

556		Пересмотр ГОСТ ГОСТ 21105-87 Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 9934-3:2015	ТР ЕАЭС 038/2016	11.2020	04.2021		
	19.100	KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ	06.01 Условия и методики испытаний в целом		08.2021	КТРМ МТИ РК, конкурс	
560	KZ.1.019-2020	Контроль неразрушающий Ультразвуковой контроль толщины. На основе ISO 16809:2017	Стандарт на методы контроля	11.2020	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	Рассмотрение первой редакции проекта НД
		Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 16809:2012					
558	KZ.1.017-2020	KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	11.2020	08.2021	КТРМ МТИ, конкурс	
		Контроль неразрушающий. Контроль методом проникающих жидкостей. Часть 1. Общие принципы.	Стандарт на методы контроля				
19.100		Пересмотрение НС СТ РК ISO 3452-1-2017	Пункт 36, раздел V, ТР ТС 032/2013	11.2020	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	
		KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ	06.01. Условия и методики испытаний в целом				

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
559	KZ.1.018-2020	Контроль неразрушающий сварных швов. Визуальный контроль сварных соединений, полученных сваркой плавлением.	Стандарт на методы контроля	11.2020	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	Рассмотрение первой редакции проекта НД
		Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 17637:2016	Разделы VI, VIII, TP EAЭС 038/2016				
554	25.160.40	KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	11.2020	08.2021	КТРМ МТИ, конкурс	Рассмотрение первой редакции проекта НД
	KZ.1.013-2020	Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый контроль. Часть 1. Общие принципы	Стандарт на методы контроля				
555	19.100	Разработка ГОСТ на базе НС СТ РК ISO 9934-1-2017	TP EAЭС 038/2016	11.2020	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	Рассмотрение первой редакции проекта НД
		KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ	06.01. Условия и методики испытаний в целом				
554	KZ.1.014-2020	Контроль неразрушающий. Магнитопорошковый контроль. Часть 2. Дефектоскопические материалы.	Стандарт на методы контроля	11.2020	04.2021	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 515	Рассмотрение первой редакции проекта НД
		Пересмотр ГОСТ ГОСТ 21105-87	TP EAЭС 032/2016				
555	19.100	Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 9934-2:2015	06.01. Условия и методики испытаний в целом	11.2020	08.2021	КТРМ МТИ, конкурс	Рассмотрение первой редакции проекта НД
		KZ AM AZ BY GE KG KZ MD RU TJ TM UA UZ					

2345	ВУ.3.001-2020	Контроль неразрушающий. Методика сличений результатов измерений скорости распространения продольных и поперечных ультразвуковых волн, относительного затухания поперечных ультразвуковых волн в калибровочном образце № 1	Рекомендации по межгосударственной стандартизации	12.2020	06.2021	Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь	Подготовка первой редакции проекта НД
	3.2-022.20	Разработка РМГ	План государственной стандартизации Республики Беларусь на 2020				
881	19.100	ВУ АМ АЗ ВУ ГЕ КГ КЗ МД РУ ТД ТМ УА УЗ	06.01 Условия и методики испытаний в целом		12.2021	БелГИМ, ТК ВУ 6	
	RU.1.572-2020	Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Уровни приемки	Основополагающий стандарт		11.2021	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Подготовка первой редакции проекта НД
	1.3.357-2.048.20-RU	Разработка ГОСТ Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 11666:2018					
	25.160.40	RU АМ АЗ ВУ ГЕ КГ КЗ МД ТД ТМ УА УЗ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	07.2020	02.2022	НУЦ «Контроль и диагностика»	
882	RU.1.574-2020	Неразрушающий контроль сварных соединений. Контроль методом проникающих жидкостей. Уровни приемки	Основополагающий стандарт			Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Подготовка первой редакции проекта НД
	1.3.357-2.050.20-RU	Разработка ГОСТ Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 23277:2015		07.2020	11.2021		

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
882	25.160.40	RU AM AZ BY GE KG KZ MD TJ TM UA UZ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	07.2020	02.2022	НУЦ «Контроль и диагностика»	
	RU.1.575-2020	Неразрушающий контроль сварных соединений. Магнитопорошковый контроль. Уровни приемки	Основопологающий стандарт		11.2021	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Подготовка первой редакции проекта НД
	1.3.357-2.051.20-RU	Разработка ГОСТ Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 23278:2015		07.2020			
883	25.160.40	RU AM AZ BY GE KG KZ MD TJ TM UA UZ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	07.2020	02.2022	НУЦ «Контроль и диагностика»	
	RU.1.216-2018	Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Применение дифракционно-временного метода (TOFD).	Стандарт на методы контроля		10.2019	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Рассмотрение первой редакции проекта НД
	1.3.357-2.006.18-RU	Разработка ГОСТ Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 10863:2011		07.2018			
845	25.160.40	RU AM AZ BY GE KG KZ RU TJ TM UA UZ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	07.2018	03.2020	НУЦ «Контроль и диагностика», ОАО «РосНИИ»	

593	KZ 1.020-2017	Неразрушающий контроль деталей и узлов локомотивов, мотор-вагонного и специального подвижного состава. Методы контроля	Стандарт на методы контроля	10.2017	02.2019	Комитет по техническому регулированию и метрологии МТК 524	Издание ГОСТ 34531-2019
	''''	Переоформление НС СТ РК 1675-2007					
880	45.060.01 77.040.20	KZ AM AZ BY GE KG KZ MD TJ TM UA UZ	15.02. Подвижной состав железных дорог 26.01. Неразрушающие испытания металлов 26.02. Черные металлы в целом 26.03. Цветные металлы и их сплавы 26.04. Продукция из чугуна и стали 26.05. Продукция из стали 26.06. Продукция из цветных металлов и сплавов 26.07. Порошковая металлургия 26.08. Материалы для прецизионного производства ответственных сложнопрофильных изделий специального назначения 26.09. Сварка и родственные процессы 26.10. Оборудование для металлургической промышленности	07.2020	11.2021	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Подготовка 1-й редакции проекта НД
	RU 1.571-2020	Неразрушающий контроль сварных швов. Уровни приемки для радиографического контроля. Часть 1. Сталь, никель, титан и их сплавы	Основополагающий стандарт				
848	1.3.357-2.047.20-RU	Разработка ГОСТ Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 10675-1:2016	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	07.2018	02.2022	НУЦ «Контроль и диагностика»	Проект отклонен при голосовании по окончательной редакции
	25.160.40	RU AM AZ BY GE KG KZ MD TJ TM UA UZ	Стандарт на методы контроля				
848	RU 1.219-2018	Неразрушающий контроль сварных соединений. Ультразвуковой контроль. Автоматизированная технология с применением фазированной решетки	Стандарт на методы контроля	07.2018	10.2019	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Проект отклонен при голосовании по окончательной редакции
	1.3.357-2.009.18-RU	Разработка ГОСТ Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 13588:2012					

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5	6	7	8
848	25.160.40	RU AM AZ BY GE KG KZ RU TJ TM UA UZ	08.07. Сварка и родственные процессы 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 26.09. Сварка и родственные процессы	07.2018	03.2020	НУЦ «Контроль и диагностика», ОАО «РосНИИ»	
	RU.1.568-2020	Изделия стальные. Система оценки работодателем квалификации персонала, осуществляющего неразрушающий контроль	Стандарт на продукцию		12.2021	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Рассмотрение первой редакции проекта НД
	1.3.357-2.044.20-RU	Разработка ГОСТ на базе НС ГОСТ Р ИСО 11484-2014 Принятие МС в качестве идентичного МГ стандарта – IDT ISO 11484:2019					
877			02.01. Услуги 02.02. Качество 02.03. Транспорт 26.01. Неразрушающие испытания металлов 26.02. Черные металлы в целом 26.03. Цветные металлы и их сплавы 26.04. Продукция из чугуна и стали 26.05. Продукция из стали 26.06. Продукция из цветных металлов и сплавов 26.07. Порошковая металлургия 26.08. Материалы для прецизионного производства ответственных сложнопрофильных изделий специального назначения 26.09. Сварка и родственные процессы 26.10. Оборудование для металлургической промышленности	09.2020			
	77.040.20 03.100.30	RU AM AZ BY GE KG KZ MD TJ TM UA UZ			05.2022	НУЦ «Контроль и диагностика»	
842	RU.1.213-2018	Контроль неразрушающий. Трубы металлические бесшовные цилиндрические. Методы ультразвуковой дефектоскопии	Стандарт на методы контроля	07.2018	10.2019	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии МТК 007	Рассмотрение первой редакции проекта НД
	1.3.357-2.003.18-RU	Пересмотр ГОСТ 17410-78					

842	19.100 23.040.10	RU AM AZ BY GE KG KZ RU TJ TM UA UZ	06.01. Условия и методики испытаний в целом 07.01. Сосуды под давлением/газовые баллоны 07.02. Трубы полимерные 07.03. Арматура трубопроводная 07.04. Объемные гидроприводы и пневмоприводы 07.05. Насосы 07.06. Насосное оборудование 07.07. Компрессоры и пневматические машины 08.01. Промышленные автоматизированные системы 08.02. Промышленные роботы, Манипуляторы 08.03. Металлорежущие станки 08.04. Технологические процессы и оборудование для прецизионного производства ответственных сложнопрофильных изделий специального назначения 08.05. Режущие инструменты 08.06. Ручные инструменты 08.07. Сварка и родственные процессы 08.08. Сварочное оборудование 08.09. Дуговые и электронно-лучевые плавильные комплексы 08.10. Индукционные установки 08.11. Оборудование для спекания металлических порошков 08.12. Термическое оборудование 08.13. Оборудование для нанесения покрытий 08.15. Электронатравительные установки 8. Машиностроение	07.2018	03.2020	НУЦ «Контроль и диагностика», ОАО «РосНИИП»
-----	---------------------	--	--	---------	---------	---

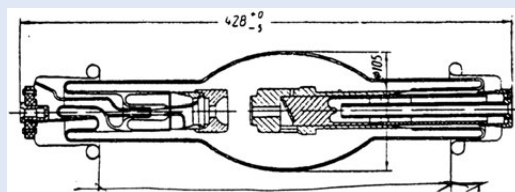
| 1-18 |

Большой вклад в изучение отечественными исследователями рентгеновского излучения и использование его в технике, медицине и биологии внес Государственный Рентгенологический, Радиологический и Раковый институт, созданный Постановлением Правительства в 1918 г. в Петрограде. Его организация, не имевшая прецедента до тех пор ни в Европе, ни в Америке, дала возможность сразу поставить «отечественный рентген» на научную основу, воспитать образцовых специалистов. Под руководством директора проф. М.И. Неменова были подготовлены первые кадры рентгенологов, дано научное направление отечественной рентгенологии. При институте был основан первый журнал, посвященный рентгенологии, зародилось Ленинградское общество рентгенологов и радиологов, была основана Всесоюзная ассоциация рентгенологов и радиологов.

По образцу ленинградского института были созданы научно-исследовательские и научно-практические институты на Украине (Харьков, Киев), в других союзных республиках и крупных центрах РСФСР.

Рентгеновские трубки. Ионные трубки, при помощи которых открыто рентгеновское излучение и изучены главные его свойства, не могли удовлетворять самым элементарным требованиям, которые предъявлялись к ним. Недостатки ионной (газовой) трубки: ее непостоянство и тесная зависимость между силой проходящего через трубку тока и приложенного к ее электродам напряжения. Кроме этого, ионные трубки недолговечны. Исследования Лилиенфильда и особенно Кулиджа (1912–1913 гг.) привели к созданию электронных трубок с термокатодом, получивших в дальнейшем большое развитие. К 30-м годам в Западной Европе, США и СССР электронные трубки вытеснили ионные. Завод «Светлана» выпускал острофокусные трубки, выдерживающие напряжение до 80 кВ при силе тока 10 мА в течение 8 с.

В 40–50-х годах в соответствии с ГОСТ 866-41 отечественная промышленность выпускала трубки типов 1-ПВ и 1-БПМ для просвечивания материалов на напряжения 100, 180, 200 кВ с предельной мощностью 1 кВт соответственно с водяным и масляным охлаждением.



Конструкция 1-БПМ

Развитие рентгеновских трубок шло по пути непрерывного совершенствования их конструкций и улучшения параметров, создания новых конструкций, позволяющих решать разнообразные технические задачи на принципиально новой основе.

Большой вклад в разработку трубок для научной, технической и медицинской аппаратуры внесли отечественные специалисты: Ф.Н. Хараджа, В.И. Раков, В.Г. Лютцау, В.А. Цукерман, Г.М. Николаенко, И.П. Окс, Н.А. Дронь, М.И. Теумин, Н.В. Белкин, С.А. Иванов, Г.А. Щукин и др.

Из книги «Не разрушаящий контроль. Россия. 1900–2000 гг.»