



Всемирный день метрологии

Самая точная мера для здоровья

Во многих областях, начиная от исследования причин и механизмов заболеваний и заканчивая разработкой медицинского оборудования, средств и методов лечения, отрасль здравоохранения в значительной степени вынуждена полагаться на результаты измерений, надлежащее качество которых должно быть гарантировано. Ведь назначение лекарственных препаратов в неверных количествах или, например, установка имплантата неправильного размера чревата катастрофическими последствиями. Темой Всемирного дня метрологии, который отмечается сегодня, 20 мая, в текущем году стали «Измерения для здоровья». Выбор данной темы связан с желанием привлечь внимание к жизненно важной роли измерений в тех случаях, когда речь заходит о здоровье человека.

Применение согласованных на международном уровне методов выполнения и представления результатов измерений способствует безопасной и эффективной эксплуатации медицинских изделий и обеспечивает правильность дозирования лекарств и содержания их составляющих. Стандартизированный подход к измерениям важен также для обеспечения совместимости медицинских устройств и оборудования и для организации информационного обмена.

Среди документов, публикуемых ИСО, сотни международных стандартов, содержащих согласованные определения терминов и описания методов измерений. В число таких публикаций входит серия стандартов по идентификации медицинской продукции. Они устанавливают единый порядок маркирования изделий и использования терминологии, отсутствие которого могло бы отрицательно сказаться на правильности дозировки или состава лекарственных препаратов. Кроме того, они формируют базовые условия для сбора данных и обмена информацией о характеристиках этой продукции, в той мере в какой это может быть необходимо для коммерческих целей и для целей государственного регулирования.

Продвижение процесса стандартизации в данной области тесно связано с достижением консенсуса о способах представления результатов измерений. Ключевым стандартом указанной серии является стандарт ISO 11240 «*Информатизация здоровья. Идентификация лекарственных средств. Элементы данных и структуры для уникальной идентификации и обмена информацией о единицах измерения*»¹, который направлен на обеспечение стандартизированного использования существующих терминов и обозначений единиц измерения, соотносимого с лежащими в их основе метрологическими понятиями.

В нем приводятся правила документирования сведений о составе и эффективности медицинской продукции, в первую очередь в контексте ее идентификации, устанавливаются

¹ Стандарт ISO 11240 разработан техническим комитетом ИСО ISO/TC 215 «Информатизация здоровья», секретариат которого функционирует при ANSI, организации-члене ИСО, представляющей США.

требования к представлению единиц измерений в кодированной форме, а также определяются структуры и правила соответствия между различными словарями единиц и переводами понятий на другие языки.

Точные и сравнимые измерения требуют высокого уровня согласованности в том, что касается применяемых методов и определений; эту задачу позволяет решить описание Международной системы единиц, известное также под названием «Брошюра SI» (<https://www.bipm.org/en/measurement-units/rev-si/>) и издаваемое Международным бюро мер и весов (МБМВ).

Существенный вклад в содержание «Брошюры SI» вносит серия стандартов по величинам и единицам ISO 80000, в которой содержатся гармонизированные термины, определения и обозначения величин и единиц, используемых в науке и технике, в совокупности составляющие унифицированный язык для передачи информации о точных измерениях между учеными, техническими специалистами и всеми, кто имеет отношение к измерениям.

Тексты упомянутых выше стандартов, а также сотен других, посвященных вопросам здравоохранения, вы можете запросить у вашей национальной организации-члена ИСО или заказать в магазине ISO Store.