

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Витковского Олега Сергеевича  
«Разработка и исследование рабочего эталона для метрологического обеспечения в  
области измерений давления насыщенных паров нефтепродуктов»,  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

Актуальность темы заявленной диссертации не вызывает сомнения, поскольку контроль качества нефти и нефтепродуктов имеет важнейшее значение как для их использования, так и для обеспечения защиты среды обитания. Безусловно, поверка и аттестация приборов для измерения давления насыщенных паров абсолютно необходима для контроля качества приборов и их утверждения в качестве средств измерения.

Предложенный в диссертации метод измерения давления насыщенных паров нефтепродуктов оригинален и вполне подходит для создания рабочего эталона для метрологического обеспечения этих измерений. Очень важно то, что на основе этого метода реализован государственный рабочий эталон единицы давления для насыщенных паров жидкости, позволяющий проводить поверку и калибровку средств измерений давления насыщенных паров не только нефтепродуктов, но и других жидких веществ.

В автореферате достаточно подробно изложена суть диссертации, конструкция и принцип действия предложенного эталона. В целом работа является законченным исследованием с важным практическим выходом.

Вместе с тем, по автореферату есть несколько замечаний.

На стр.8 написано «Проведён обзор-анализ методов измерения давления насыщенных паров нефти и нефтепродуктов, изложенных в следующих стандартах:», а перечня этих стандартов нет.

При определении объёма измерительной камеры эталона (рис.2) в уравнении (4) объём части камеры между сферической частью и цилиндрическими частями  $V_c$  вычитается из суммы объёмов сферы и цилиндров, тогда как он должен прибавляться к ней.

Вызывает сомнение значение приведённой погрешности измерений эталона в таблице 1, поскольку эти значения не согласуются с приведёнными в этой же таблице абсолютными значениями давления.

Однако, эти замечания не меняют существа проделанной работы, которая соответствует в целом требованиям п.9 «Положения о присуждении учёных степеней», а диссидент заслуживает присуждения ему искомой учёной степени.

Стучебников Владимир Михайлович,  
Доктор технических наук, профессор,  
Генеральный директор ООО МИДАУС,  
432012, г. Ульяновск, проезд Энергетиков, д.4  
mida@mv.ru

29.05.2019 г.

