

## РАБОЧИЙ ЭТАЛОН ВТОРОГО РАЗРЯДА (МОБИЛЬНЫЙ)

**Рабочий эталон второго разряда** (мобильный) единицы массового расхода сырой нефти предназначен для передачи единиц массы и массового расхода сырой нефти и сырой нефти без учета воды рабочим средствам измерений (измерительным установкам «Нефтемер»), а также для рабочих измерений производительности нефтяных скважин с повышенной точностью.

**Принцип действия** мобильного эталона основан на измерении массы сырой нефти в измерительных емкостях радиоизотопным методом. В процессе измерений поступающая сырая нефть разбивается на последовательность порций.

В каждой порции измеряются масса сырой нефти и масса сырой нефти без учета воды. Измерение объема и

расхода газа мобильный эталон не производит (функция находится в разработке).

**Мобильный эталон** состоит из технологического и аппаратного отсеков, размещенных в закрытом отопляемом помещении, выполненном на базе стандартного двадцатифутового морского контейнера. К поверяемому средству эталон подключается гибкими шлангами через быстроразъемные соединения.

Рабочий эталон второго разряда единицы массового расхода сырой нефти (мобильный) зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений РФ под номером № **50353-12**.

Мобильный эталон обладает следующими характеристиками:

Рабочая среда	сырая нефть
Рабочий диапазон расхода сырой нефти, кг/ч (т/сут)	417 ... 6250 (10 ... 150)
Рабочее давление сырой нефти, Мпа, не более	4,0
Температура сырой нефти, °С	5 ... 60
Объемная доля воды в сырой нефти, %, не более	99
Вязкость кинематическая, мм/сек <sup>2</sup> (сСт), не более	1000
Плотность сырой нефти, кг/м <sup>3</sup> , не более	1250
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерения: о при измерении массы и среднего массового расхода сырой нефти, % о при измерении массы и среднего массового расхода сырой нефти без учета воды при содержании воды в сырой нефти (в объемных долях), %, не более:	±1,8
до 70%	±5,0
от 70% до 95%	±10,0
от 95% до 99%	±10,0
Межповерочный интервал	1 год
Условия эксплуатации температура окружающего воздуха, °С	-40 ... +50
Параметры питания электрических цепей: род тока напряжение, В установленная мощность, не более, кВА	переменный 380/220 10
Габаритные размеры (В×Ш×Д), м, не более:	2.6×2.4×6.1
Масса, т, не более	8
Тип используемого радионуклида	Cs-137
Блоки источников излучения, шт БГИ-60А БГИ-75А	2 2
Активность радионуклида, ГБк (Ки) БГИ-60А БГИ-75А	6,1 (0,17) 56 (1,5)