



**Министерство энергетики  
Российской Федерации**  
(Минэнерго России)



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**  
Регистрационный № 41718  
от 08 апреля 2016

**П Р И К А З**

15 марта 2016

№ 179

Москва

**Об утверждении перечня измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, выполняемых при учете используемых энергетических ресурсов, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности измерений**

В соответствии с пунктом 8 части 3 статьи 1 и частью 5 статьи 5 Федерального закона от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 26, ст. 3021; \*2014, № 30 (ч. 1), ст. 4255), а также пунктом 1 Положения о Министерстве энергетики Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2008 г. № 400 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 22, ст. 2577; 2010, № 9, ст. 960; 2011, № 44, ст. 6269; 2012, № 40, ст. 5449; 2013, № 29, ст. 3970), при к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый перечень измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, выполняемых при учете используемых энергетических ресурсов, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности измерений.

Министр  
**№1**  
\* 2011, № 49, ст. 7025  
Департамент государственной энергетической политики  
Караванов Алексей Александрович  
8 (495) 631-97-21

А.В. Новак

### ПЕРЕЧЕНЬ

**измерений, относящихся к сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений, выполняемых при учете используемых энергетических ресурсов, и обязательных метрологических требований к ним, в том числе показателей точности измерений**

№ п/п	Наименование вида измерения	Диапазон измерений	Предельно допустимая относительная погрешность измерений, %	
			масса брутто:	масса нетто:
1.	Измерения количества нефти добытой, первой по своему качеству соответствующей национальному стандарту, при хранении и (или) погрузке (выгрузке) для (после) транспортировки магистральным трубопроводным, железнодорожным, автомобильным, водным видами транспорта:			
1.1	прямым и косвенным методами динамических измерений	без ограничений	$\pm 0,25\%$	$\pm 0,35\%$
1.2	прямым методом статических измерений взвешиванием на весах расцепленных железнодорожных цистерн и автомобильных цистерн	без ограничений	$\pm 0,40\%$	$\pm 0,50\%$
1.3	прямым методом статических измерений взвешиванием на весах движущихся не расцепленных цистерн и составов из них: - для составов общей массой до 1000 тонн - для составов общей массой 1000 тонн и более	без ограничений	$\pm 1\%$ $\pm 2,5\%$	$\pm 1,1\%$ $\pm 2,6\%$

1.4	косвенным методом статических измерений и косвенным методом измерений, основанным на гидростатическом принципе	200 т и более	масса брутто: ± 0,50%	масса нетто: ± 0,60%
		до 200 т	масса брутто: ± 0,65%	масса нетто: ± 0,75%
2.	Измерения количества нефтегазоводяной смеси (скважинной жидкости), поставленной и (или) принятой, не соответствующей национальному стандарту, но отвечающей положениям договорных отношений между продавцом (поставщиком) и покупателем (получателем), при погрузке (передаче) для транспортировки трубопроводным, железнодорожным, автомобильным, водным видами транспорта:		<p style="text-align: center;">масса при вязкости нефти в пластовых условиях</p> <p style="text-align: center;">до 200МПа•с</p> <p style="text-align: center;">200МПа•с и более</p>	
2.1	прямым и косвенным методами динамических измерений	без ограничений	± 2,5%	± 10%
2.2	прямым методом статических измерений взвешиванием на весах расцепленных железнодорожных и автомобильных цистерн	без ограничений	± 0,40%	не нормируется
2.3	прямым методом статических измерений взвешиванием на весах движущихся не расцепленных цистерн и составов из них	без ограничений	± 2,5%	не нормируется

2.4	косвенным методом измерений, основанным на гидростатическом принципе	без ограничений	$\pm 2,5\%$	не нормируется
3.	Измерения массы нефтепродуктов при транспортировке, хранении и распределении:			
3.1	прямым и косвенным методами динамических измерений	без ограничений		$\pm 0,25\%$
3.2	прямым методом статических измерений взвешиванием на весах расцепленных железнодорожных цистерн и автомобильных цистерн:	без ограничений		$\pm 0,40\%$
3.3	прямым методом статических измерений взвешиванием на весах движущихся не расцепленных цистерн и составов из них: - для составов общей массой до 1000 тонн - для составов общей массой 1000 тонн и более	без ограничений		$\pm 1\%$ $\pm 2,5\%$
4.	Измерения массы нефтепродуктов косвенным методом статических измерений и косвенным методом измерений, основанным на гидростатическом принципе	200 т и более		$\pm 0,50\%$
		до 200 т		$\pm 0,65\%$
5.	Измерения объема попутного нефтяного газа, приведенного к стандартным условиям, при добыче	без ограничений		$\pm 5,0\%$

6.	Измерения объема попутного нефтяного газа, приведенного к стандартным условиям при переработке, транспортировке, хранении и распределении	менее $10^3 \text{ м}^3/\text{ч}$ от $10^3$ до $2 \cdot 10^4 \text{ м}^3/\text{ч}$ от $2 \cdot 10^4$ до $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$ более $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$	$\pm 4,0$ $\pm 2,5$ $\pm 2,0$ $\pm 1,5$
7.	Измерение объема природного газа, приведенного к стандартным условиям при добыче, переработке, транспортировке, хранении, распределении и потреблении	$10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$ и более с $2 \cdot 10^4$ до $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$ с $10^3$ до $2 \cdot 10^4 \text{ м}^3/\text{ч}$ менее $10^3 \text{ м}^3/\text{ч}$	$\pm 1,5\%$ $\pm 2,0\%$ $\pm 2,5\%$ $\pm 4,0\%$
8.	Измерения массы газового конденсата стабильного (нестабильного*), сжиженного углеводородного газа**:		
8.1.	- при прямом методе статических измерений взвешиванием на весах расцепленных цистерн;	без ограничений	$\pm 0,40\%$
8.2.	- при прямом методе статических измерений взвешиванием на весах движущихся не расцепленных цистерн и составов из них:		
	- для составов общей массой до 1000 т	без ограничений	$\pm 1,0\%$
	- для составов общей массой 1000 т и более	без ограничений	$\pm 2,5\%$
8.3.	- при прямом методе динамических измерений;	без ограничений	$\pm 0,25$ ( $\pm 0,35^*$ ) $\pm 0,25^{**}$
8.4.	- при косвенном методе динамических измерений;	без ограничений	$\pm 0,5$ ( $\pm 0,65^*$ ) $\pm 0,5^{**}$
8.5.	- при косвенном методе статических	120 т и более	$\pm 0,5$

	измерений, и косвенном методе измерений, основанном на гидростатическом принципе		$(\pm 0,65^*)$ $\pm 0,5^{**}$
		до 120 т	$\pm 0,65$ $(\pm 0,8^*)$ $\pm 0,65^{**}$
9.	Измерение количества угля взвешиванием груженого вагона с остановкой и расцепкой на вагонных весах с ценой деления 50 и 100 кг (тара вагона по трафарету) при транспортировке, хранении и распределении угля	свыше 20 т до 25 т включительно	масса нетто: $\pm 0,53 \%$
		свыше 25 т до 32 т включительно	масса нетто: $\pm 0,49 \%$
		свыше 32 т до 45 т включительно	масса нетто: $\pm 0,47 \%$
		свыше 45 т до 64 т включительно	масса нетто: $\pm 0,33 \%$
		свыше 64 т до 90 т включительно	масса нетто: $\pm 0,23 \%$
		свыше 90 т до 124 т включительно	масса нетто: $\pm 0,17 \%$
		свыше 124 т	масса нетто: $\pm 0,14 \%$
10.	Измерение количества угля взвешиванием груженого вагона с остановкой без расцепки на вагонных весах (тара вагона по трафарету)	без ограничений	масса нетто: $\pm 1,0 \%$
11.	Измерение количества угля взвешиванием груженого вагона на ходу (тара вагона по трафарету)	без ограничений	масса нетто: $\pm 1,54 \%$

12.	Измерение количества активной электрической энергии прибором учета	без ограничений, в кВт·ч	В соответствии с техническими требованиями к приборам учета активной электрической энергии утвержденного типа с классом точности от 0,2S до 2,0
13.	Измерение количества реактивной электрической энергии прибором учета	без ограничений, в квар·ч	В соответствии с техническими требованиями к приборам учета реактивной электрической энергии утвержденного типа с классом точности от 0,5 до 3,0