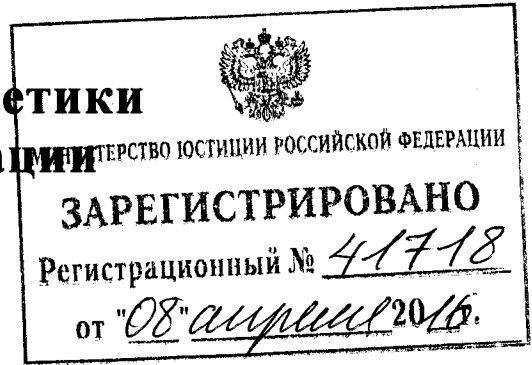




**Министерство энергетики  
Российской Федерации**  
(Минэнерго России)



**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), **п р и 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:<br>- для составов общей массой до 1000 тонн<br>- для составов общей массой 1000 тонн и более   | без ограничений    | $\pm 1\%$<br>$\pm 2,5\%$                                    | $\pm 1,1\%$<br>$\pm 2,6\%$ |

|     |  |                               |  |  |
|-----|--|-------------------------------|--|--|
| 1.4 | косвенным методом статических измерений и косвенным методом измерений, основанным на гидростатическом принципе   | 200 т и более<br><br>до 200 т | масса брутто:<br>± 0,50%<br><br>масса брутто:<br>± 0,65% | масса нетто:<br>± 0,60%<br><br>масса нетто:<br>± 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: |                               | при вязкости нефти в пластовых условиях до 200МПа·с      | масса  |
| 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:<br>- для составов общей массой до 1000 тонн<br>- для составов общей массой 1000 тонн и более | без ограничений               |             | $\pm 1\%$<br>$\pm 2,5\%$         |
| 4.  | Измерения массы нефтепродуктов косвенным методом статических измерений и косвенным методом измерений, основанным на гидростатическом принципе   | 200 т и более<br><br>до 200 т |             | $\pm 0,50\%$<br><br>$\pm 0,65\%$ |
| 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 $10^3 \text{ м}^3/\text{ч}$<br>от $10^3$ до $2 \cdot 10^4 \text{ м}^3/\text{ч}$<br>от $2 \cdot 10^4$ до $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$<br>более $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\pm 4,0$<br>$\pm 2,5$<br>$\pm 2,0$<br>$\pm 1,5$         |
| 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<br>с $2 \cdot 10^4$ до $10^5 \text{ м}^3/\text{ч}$<br>с $10^3$ до $2 \cdot 10^4 \text{ м}^3/\text{ч}$<br>менее $10^3 \text{ м}^3/\text{ч}$ | $\pm 1,5\%$<br>$\pm 2,0\%$<br>$\pm 2,5\%$<br>$\pm 4,0\%$ |
| 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  | $\pm 0,25$<br>( $\pm 0,35^*$ )<br>$\pm 0,25^{**}$        |
| 8.4. | - при косвенном методе динамических измерений;  | без ограничений  | $\pm 0,5$<br>( $\pm 0,65^*$ )<br>$\pm 0,5^{**}$          |
| 8.5. | - при косвенном методе статических  | 120 т и более  | $\pm 0,5$  |

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

|     |   |                           |  |
|-----|---|---------------------------|--|
| 12. | Измерение электрической энергии прибором учета активной энергии   | 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 электрической энергии прибором учета реактивной энергии | 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 |