Изображение государственного Герба Республики Казахстан

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**ИЗМЕНЕНИЕ № 1**

**к СТ РК 1474-2016**

***«*Магистральные нефтепроводы**

**Инструкция по учету нефти»**

*Настоящий проект изменения в стандарт не подлежит применению*

*до его утверждения*

**Комитет технического регулирования и метрологии**

**Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан**

**(Госстандарт)**

**Астана**

Изменение № 1 к СТ РК 1474-2016 «**Магистральные нефтепроводы. Инструкция по учету нефти»**

Утверждено и введено в действие приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_ года № \_\_ .

Дата введения \_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В разделе «Нормативные ссылки»:

- первый абзац изложить в новой редакции:

«Для применения настоящего стандарта необходимы следующие ссылочные документы по стандартизации:»;

* взамен [СТ РК 1.9-2013](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию международных, региональных стандартов и стандартов иностранных государств применяемых в качестве национальных и предварительных национальных стандартов» привести [СТ РК 1.9-2019](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию международных, региональных стандартов и стандартов иностранных государств применяемых в качестве национальных и предварительных национальных стандартов»;

- взамен [СТ РК 2.4-2007](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения» привести [СТ РК 2.4-2019](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения»;

- взамен [СТ РК 2.18-2009](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения» привести [СТ РК 2.18-2019](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Методики выполнения измерений. Порядок разработки, метрологической аттестации, регистрации и применения»;

- взамен [СТ РК 2.21-2007](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений» привести [СТ РК 2.21-2019](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения испытаний и утверждения типа средств измерений»;

- взамен [СТ РК 2.30-2007](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения метрологической аттестации средств измерений» привести [СТ РК 2.30-2019](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Порядок проведения метрологической аттестации средств измерений»;

- взамен [СТ РК 2.73-200](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006)4 «Государственная система обеспечения единства измерений Республики Казахстан. Преобразователи давления. Типовая программа испытаний для целей утверждения типа» привести [СТ РК 2.73-2019](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006) «Преобразователи давления. Типовая программа испытаний для целей утверждения типа»;

- взамен [СТ РК 1347-2005](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30167328) (ГОСТ Р 51858:2002, MOD) «Нефть. Общие технические условия» привести [СТ РК 1347](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30167328) «Нефть. Общие технические условия»[[1]](#footnote-1));

- взамен [СТ РК 1473-200](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31616006)5 «Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов» привести [ГОСТ 33690-2015](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36973795) «Нефть и нефтепродукты. Определение сероводорода, метил- и этилмеркаптанов методом газовой хроматографии»;

- исключить [ГОСТ Р 50802-95](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30033909) «Нефть. Метод определения сероводорода, метил- и этилмеркаптанов»;

- взамен [СТ РК 2080-2010](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30941924) «Магистральные нефтепроводы. Пожарная безопасность» привести [СТ РК 2080-2022](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30941924) «Магистральные нефтепроводы. Пожарная безопасность»;

- взамен [СТ РК ИСО 3675-2004](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30143661) (ИСО 3675:1998, IDT) «Нефть сырая и нефтепродукты. Метод лабораторного определения плотности с использованием ареометра» привести [ГОСТ ISO 3675-2014](https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=37000674) «Нефть сырая и нефтепродукты жидкие. Лабораторный метод определения плотности с использованием ареометра»;

- взамен [ПСТ РК 46-2015](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39682137) «Нормы естественной убыли нефти и нефтепродуктов при перевозках, приемке, хранении, отпуске, а также транспортировании по магистральным нефтепродуктопроводам на территории Республики Казахстан» привести  
СТ РК 3553- 2020 «Нормы естественной убыли нефти и нефтепродуктов при перевозке, приемке, хранении, отпуске, внутрибазовой перекачке, а также транспортировке по магистральным нефтепроводам и нефтепродуктопроводам на территории Республики Казахстан»;

- взамен [ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31136301) «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» привести ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;

- взамен [ГОСТ 8.587-2006](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30541506) «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса нефти и нефтепродуктов. Общие требования к методикам выполнения измерений» привести ГОСТ 8.587-2019 «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса нефти и нефтепродуктов. Методики (методы) измерений»;

- взамен [ГОСТ 1510-84](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007321) «Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение» привести [ГОСТ 1510-2022](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007321) «Нефть и нефтепродукты. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение»;

- взамен [ГОСТ 3900-85](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007642) «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности» привести [ГОСТ 3900-2022](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007642) «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности»

- взамен [ГОСТ 6370-83](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30008237) «Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей» привести [ГОСТ 6370-2018](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30008237) «Нефть, нефтепродукты и присадки. Метод определения механических примесей»;

- взамен [ГОСТ 11851-85](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007754) «Нефть. Метод определения парафина» привести  
[ГОСТ 11851-2018](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007754) «Нефть. Метод определения парафина»;

- взамен [ГОСТ 21534-76](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007909) «Нефть. Методы определения содержания хлористых солей» привести [ГОСТ 21534-2021](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30007909) «Нефть. Методы определения содержания хлористых солей»;

- исключить ГОСТ 31072-2006 «Нефть и нефтепродукты. Метод определения плотности, относительной плотности и плотности в градусах API ареометром»;

- взамен [ГОСТ 31391-2009](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31309450) «Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Метод определения кинематической вязкости и расчет динамической вязкости» привести [ГОСТ 31391-2020](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31309450) «Нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Метод определения кинематической вязкости и расчет динамической вязкости»;

* примечание изложить в новой редакции:

«Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по каталогу «Документы по стандартизации» по состоянию на текущий год и соответствующим периодически издаваемом информационном каталоге, опубликованном в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку».

2. Раздел 3. Термины и определения 3.20, 3.28, 3.40 изложить в следующей редакции:

«3.20 **Мобильный (минимально-необходимый) остаток нефти грузоотправителей:** Гарантирующий остатокнефти грузоотправителей в системе магистральных нефтепроводов, предназначенный для устойчивой работы системы магистральных нефтепроводов, а также для выполнения нефтепроводной организацией договорных обязательств по сдачи нефти грузоотправителям на пункте приема-сдачи нефти в конце маршрута на случай если грузоотправители в пункте приема-сдачи нефти в начале маршрута, не обеспечили сдачу нефти в систему магистральных нефтепроводов в заявленных объемов для транспортировки из-за непредвиденных обстоятельств (некондиционная нефть, сбой энергоснабжения, остановка добычи нефти, поломка оборудования, погодные условия и другие) и рассчитываемый исходя из не более двухсуточной сдачи нефти в систему магистральных нефтепроводов от количества, заявленного грузоотправителем на год.

Величина мобильных (минимально-необходимого) остатков нефти определяется нефтепроводной организацией в рамках договорных обязательств.»,

«3.28 **Обособленное подразделение нефтепроводной организации:** подразделение нефтепроводной организации, осуществляющее все или часть её функций, в том числе функции представительства.»,

«3.40 **Структурное подразделение нефтепроводной организации/ОСП:** линейная производственно-диспетчерская станция, база производственного обслуживания; головная нефтеперекачивающая станция; нефтеперекачивающая станция; опорный аварийно-восстановительный пункт; аварийно-восстановительный пункт; лаборатории ППС и НПС, другие службы, образованные в составе нефтепроводной организации, обеспечивающие транспортировку нефти и безопасную эксплуатацию магистральных нефтепроводов.

1. Раздел 4.Дополнить следующими сокращениями:

**«ОСП:** Обособленное подразделение нефтепроводной организации».

1. Подпункт 6.7.2. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
   ГОСТ ISO 3675.
2. Подпункт 6.7.3. По всему подпункту 6.7.3 ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на ГОСТ ISO 3675.
3. Подпункт 7.1.2 изложить в следующей редакции:

«7.1.2 В случае отказа средств измерений, не позволяющих осуществлять учет по СИКН, производят переход на резервную схему измерения. С момента отказа (или последнего зафиксированного значения количества нефти) до перехода на резервную схему учета, количество перекачанной нефти определяют расчетным путем, при этом:

- параметры нефти (давление, температура, плотность) принимаются равными средним значениям за последний отчетный период;

- значение расхода нефти, прошедшей через ПР СИКН, принимается равным зафиксированному значению последнего двухчасового отчета при неизменном режиме перекачки. При изменении режима перекачки производится расчет значения объема/массы прошедшей нефти через ПР СИКН за одну минуту и умножается на время (количество минут), в течение которого был сбой и осуществлялся переход на резервную схему учета нефти.».

1. Подпункт 7.2.2.4.1. Формулу (7.6) изложить в следующей редакции:

«= [1 + (2+)‧(- 20)], (7.6)».

1. Подпункт 7.2.2.4.4. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
   ГОСТ ISO 3675
2. Подпункт 7.2.3.5. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
   ГОСТ ISO 3675.
3. Подпункт 7.3.1.3.6. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
   ГОСТ ISO 3675.
4. Подпункт 7.3.1.3.10. Пояснения символов к формуле (7.37) изложить в следующей редакции:

«где *φхс* –концентрация хлористых солей в нефти, мг/дм3;

*p*ν –плотность нефти при условиях измерений объема нефти, кг/м3».

12. Подпункт 7.3.1.3.18. Формулу (7.42) изложить в следующей редакции:

«, (7.42)».

13. Подпункт 7.3.2.3.5. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
ГОСТ ISO 3675.

14. Подпункт 7.3.2.3.10. Пояснения символов к формуле (7.55) изложить в следующей редакции:

«где *φхс* –концентрация хлористых солей в нефти, мг/дм3;

*p*ν *–* плотность нефти при условиях измерений объема нефти, кг/м3».

15. Подпункт 7.3.2.3.18. Формулу (7.42) изложить в следующей редакции:

«, (7.60)».

16. Подпункт 7.3.2.3.18. Пояснения символов к формуле (7.61) изложить в следующей редакции:

«где *φ*хс *–* концентрация хлористых солей в нефти, мг/дм3;

*p*ν *–* плотность нефти при условиях измерений объема нефти, кг/м3».

17. Подпункт 7.4.1.3.6. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
ГОСТ ISO 3675.

18. Подпункт 7.4.2.3.5. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
ГОСТ ISO 3675

19. Подпункт 7.4.2.4.6. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на  
ГОСТ ISO 3675.

20. Подпункт 7.6.2 изложить в следующей редакции:

«7.6.1 На нефтепроводы необходимо иметь градуировочные таблицы, утвержденные главным техническим руководителем ОСП/структурного подразделения нефтепроводной организации.».

21. Подпункт 7.6.2. Первый абзац подпункта 7.6.2 и формулу (7.89) изложить в следующей редакции:

«7.6.2 Массу брутто нефти *Мбр****.****тр*,т, находящейся в нефтепроводе, определяют как сумму произведений вместимости нефтепровода на значение средней плотности нефти. Расчет проводится для отдельных участков нефтепровода, полученные результаты суммируются и округляются до целого значения:

22. Подпункт 7.6.4. Пятый абзац и формулу (7.92) изложить в следующей редакции:

«Масса нефти в нефтепроводе на самотечных участках *Мн.тр*, т, определяется по формуле:

, (7.92)».

23. Подпункт 7.6.7. Формулу (7.99) изложить в следующей редакции:

«, (7.99)

где *Мбр.тр* - масса брутто нефти, находящейся в нефтепроводе, т;».

24. Подпункт 7.6.7. Формулу (7.100) изложить в следующей редакции:

где *Мбр.тр* - масса брутто нефти, находящейся в нефтепроводе, т;

*WBj* -массовое содержание воды в j-ой партии нефти, %;

*M бр.j* -масса брутто j-ой партии нефти, т;».

25. Подпункт 7.6.7. Формулу (7.101) изложить в следующей редакции:

где *Мбр.тр* -масса брутто нефти, находящейся в нефтепроводе, т;

*WМП j* -массовое содержание механических примесей в j-ой партии нефти, %;

*M бр.j* - масса брутто j-ой партии нефти, т;».

26. Подпункт 7.6.7. Формулу (7.102) изложить в следующей редакции:

где *Мбр.тр* -масса брутто нефти, находящейся в нефтепроводе, т;

*WXC j* -массовое содержание хлористых солей в j-ой партии нефти, %;

*M бр.j* -масса брутто j-ой партии нефти, т;».

27. Подпункт 7.6.7. Формулу (7.103) изложить в следующей редакции:

где *Мбр.тр* - масса брутто нефти, находящейся в нефтепроводе, т;

*φXC j* -содержание хлористых солей в j-ой партии нефти, мг/дм3;

*M бр.j* -масса брутто j-ой партии нефти, т;».

28. Подпункт 7.6.8. Формулу (7.104) изложить в следующей редакции:

«7.6.8 Масса нетто нефти *Мн.тр*, т, в нефтепроводе определяется по формуле:

*Мн.тр = Мбр.тр ‧(1 - 0,01 ‧ mтр)*,(7.104)

где *Мбр.тр* - масса брутто нефти, находящейся в нефтепроводе, т;

*mтр* -массовое содержание балласта, определенное по формуле (7.99), %.»

29. Подпункт 7.7.1 изложить в следующей редакции:

«7.7.1 На технологические трубопроводы необходимо иметь расчеты вместимости, утвержденные главным техническим руководителем ОСП/структурного подразделения нефтепроводной организации.».

30. Подпункт 7.7.2. Первое предложение подпункта 7.7.2 и формулу (7.105) изложить в следующей редакции:

«7.7.2 Массу брутто нефти *Mбр.mexmp*, т, находящейся в технологических трубопроводах определяют как сумму произведений вместимости технологических трубопроводов на значение средней плотности нефти.»,

31. Подпункт 7.7.3. Первое предложение подпункта 7.7.3 и формулу (7.107) изложить в следующей редакции:

«7.7.3 Массовое содержание балласта, *mтехтр*, % в нефти в технологических трубопроводах, определяется по формуле:

*mmexmp =*,(7.107)

где *Мбр.техтр -* масса брутто нефти, находящейся в технологических трубопроводах, т;».

32. Подпункт 7.7.4. Первое предложение подпункта 7.7.4 и формулу (7.109) изложить в следующей редакции:

«7.7.4 Масса нетто нефти *Mн.mexmp*, т, в технологических трубопроводах определяется по формуле:

*«Mн.mexmp = Мбр.mexmp · (1 - 0,01 · mтр)*,(7.109)

где *Мбр.mexmp* -масса брутто нефти, находящейся в технологических трубопроводах, т;

*mтехтр* - массовое содержание балласта, определенное по формуле (7.107), %.»

33. Пункт 9.3. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на ГОСТ ISO 3675.

Ссылку на СТ РК 1473 заменить ссылкой на ГОСТ 33690.

Исключить ссылку на ГОСТ Р 50802.

Ссылку на ГОСТ 31072 заменить ссылкой на СТ РК 1642.

34. Пункт 9.7. Ссылку на СТ РК ИСО 3675 заменить ссылкой на ГОСТ ISO 3675.

Ссылку на ГОСТ 31072 заменить ссылкой на СТ РК 1642.

35. Пункт 10.7. Слово «региструруют» заменить на слово «регистрируют».

36. Пункт 11.3 изложить в следующей редакции:

«11.3 Для проведения снятия натурных остатков приказом по нефтепроводной организации/ОСП и её структурных подразделений создают постоянные комиссии из числа своих работников, возглавляемые руководителем или его заместителем.

Руководители нефтепроводной организации/ОСП и руководители их структурных подразделений, постоянные комиссии несут ответственность за правильное, достоверное и своевременное проведение снятия натурных остатков.»

37. Пункт 11.13 изложить в следующей редакции:

«11.13 Акты снятия натурных остатков составляются в достаточном количестве. Первый экземпляр оставляют на месте снятия натурных остатков, второй передают в структурное подразделение, третий - в центральный офис нефтепроводной организации/ОСП. Результаты снятия натурных остатков структурные подразделения передают в центральный офис нефтепроводной организации/ОСП в день ее проведения.».

38. Раздел 11. Дополнить пунктом 11.22:

«11.22 Для составления исполнительного баланса по нефтепроводной организации/ОСП и их структурным подразделениям (при наличии) необходимо полное заполнение данных приходной и расходной частей исполнительного баланса, так как цикл приема-сдачи нефти должен быть завершенным для нефтепроводной организации/ОСП или структурного подразделения (при наличии). Единой зоной баланса может выступать несколько ОСП или структурных подразделений (при наличии), если между ними не установлен узел учета нефти.»

39. Пункт 12.2 изложить в следующей редакции:

«12.2 Инвентаризацию нефти проводят по состоянию на 24 часа московского времени 31 сентября каждого отчетного года.».

40. Пункт 12.3 изложить в следующей редакции:

«12.3 Для проведения инвентаризации приказом по нефтепроводной организации/ОСП и её структурных подразделений создают постоянные комиссии по инвентаризации нефти из числа своих работников, возглавляемые руководителем или его заместителем.

Руководитель нефтепроводной организации/ОСП и руководители их структурных подразделений, постоянные комиссии по инвентаризации нефти несут ответственность за правильное, достоверное и своевременное проведение инвентаризации.».

41. Пункт 12.16 изложить в следующей редакции:

«12.16 Акты инвентаризации составляются в достаточном количестве. Первый экземпляр оставляют на месте инвентаризации, второй передают в структурное подразделение, третий - в центральный офис нефтепроводной организации/ОСП. Результаты инвентаризации структурные подразделения передают в центральный офис нефтепроводной организации/ОСП в день ее проведения.».

42. Пункт 12.18 изложить в следующей редакции:

«12.18 На основании актов приема-сдачи и результатов инвентаризации составляется исполнительный баланс ([приложение У](#sub17)) с учетом 11.22.»

43. Пункт 13.5 изложить в следующей редакции:

«13.5 Лица, ответственные за получение и расходование нефти, используемой на собственные нужды, назначаются техническим руководителем нефтепроводной организации или ОСП.».

44. Пункт 14.2. Последнее предложение пункта 14.2 изложить в следующей редакции:

«Нормы технических потерь по маршрутам транспортирования рассчитываются в соответствии с СТ РК 3553 и других документов по стандартизации.».

45. Подпункт 14.3.1 изложить в следующей редакции:

«14.3.1 Нормы погрешности баланса сдаваемой и принимаемой нефти по каждому ОСП нефтепроводной организации и их структурным подразделениям (при наличии), рассчитывают в соответствии с внутренними документами нефтепроводной организации.».

46. Раздел 14. Раздел 14 дополнить пунктом 14.8:

«14.8 Излишки и недостачи отражаются нарастающим итогом по форме [приложения Щ](#sub19) и на конец года излишки нефти приходуются нефтепроводной организацией как собственная нефть, а недостачи соответственно покрываются за счёт собственной нефти.».

47. Приложение Е. Приложение Е дополнить пунктом Е.6 а:

«Е.6а Результаты измерений содержания свободного газа в объемных долях пересчитывают в массовые доли:

, (Е.1)

где *δ*сг*i* – содержание свободного газа при i-м измерении, массовые доли, %;

*V*сг*i* – содержание свободного газа при i-м измерении, объемные доли, %;

– плотность газа при i-м измерении, приведенная к условиям измерений содержания свободного газа (по температуре и давлению), кг/м3;

– плотность смеси «нефть и свободный газ» при i-м измерении, приведенная к условиям измерений содержания свободного газа (по температуре и давлению), кг/м3.».

48. Приложение И. Таблицу И.1 изложить в следующей редакции:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| t,°С | Kt | t, °С | Kt | t, °С | Kt |
| -10 | 0,99899 | 10 | 0,99966 | 30 | 1,00034 |
| -9 | 0,99903 | 11 | 0,99970 | 31 | 1,00037 |
| -8 | 0,99906 | 12 | 0,99973 | 32 | 1,00040 |
| -7 | 0,99909 | 13 | 0,99976 | 33 | 1,00044 |
| -6 | 0,99913 | 14 | 0,99980 | 34 | 1,00047 |
| -5 | 0,99916 | 15 | 0,99983 | 35 | 1,00050 |
| -4 | 0,99919 | 16 | 0,99987 | 36 | 1,00054 |
| -3 | 0,99923 | 17 | 0,99990 | 37 | 1,00057 |
| -2 | 0,99926 | 18 | 0,99993 | 38 | 1,00060 |
| -1 | 0,99929 | 19 | 0,99997 | 39 | 1,00064 |
| 0 | 0,99933 | 20 | 1,00000 | 40 | 1,00067 |
| 1 | 0,99936 | 21 | 1,00003 | 41 | 1,00071 |
| 2 | 0,99940 | 22 | 1,00007 | 42 | 1,00074 |
| 3 | 0,99943 | 23 | 1,00010 | 43 | 1,00077 |
| 4 | 0,99946 | 24 | 1,00013 | 44 | 1,00081 |
| 5 | 0,99950 | 25 | 1,00017 | 45 | 1,00084 |
| 6 | 0,99953 | 26 | 1,00020 | 46 | 1,00087 |
| 7 | 0,99956 | 27 | 1,00024 | 47 | 1,00091 |
| 8 | 0,99960 | 28 | 1,00027 | 48 | 1,00094 |
| 9 | 0,99963 | 29 | 1,00030 | 49 | 1,00097 |
|  |  |  |  | 50 | 1,00101 |

49. Приложение Н. В пунктах 17, 18 раздела «Заполнение пунктов «Паспорта качества нефти»» ссылку на СТ РК 1473 заменить ссылкой на ГОСТ 33690, исключить ссылку на ГОСТ Р 50802.

50. Приложение П. Слова: «акт снятие» заменить на слова «акт снятия».

51. Приложение Р. Слова: «акт снятие» заменить на слова «акт снятия».

52. Приложение С. Примечание изложить в следующей редакции:

«Примечание - Формируется обособленным структурным подразделением нефтепроводной организации.».

53. Приложение Т. Примечание изложить в следующей редакции:

«Примечание - Формируется обособленным структурным подразделением нефтепроводной организации.».

54. Приложение У. Примечание изложить в следующей редакции:

«Примечание - Формируется обособленными структурными подразделениями нефтепроводной организации/структурными подразделениями нефтепроводной организации (перечень структурных подразделений нефтепроводной организации формирующих исполнительный баланс нефти, определяется приказом руководителя обособленного структурного подразделения нефтепроводной организации).».

55. Приложение Х. Пятый абзац «Формы акта инвентаризации нефти в резервуарах» изложить в следующей редакции:

«…составили настоящий акт в том, что «\_\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г. в \_\_\_\_\_\_ часов была проведена инвентаризация нефти и после расчета установили следующее наличие».

56. Приложение Х. Четвертый абзац графы 24, 25 раздела «Заполнение «Акта инвентаризации (снятии натурных остатков) нефти в резервуарах**»** изложить в следующей редакции:

«- которая, находится в резервуаре за счет изменения условий инвентаризации (снятии натурных остатков) (температуры, давления, плотности, балласта) в нефтепроводах и технологических трубопроводах.».

57. Приложение Ц. Примечание изложить в следующей редакции:

«Примечание - Формируется обособленным структурным подразделением нефтепроводной организации.».

58. Приложение Ш. Примечание изложить в следующей редакции:

«Примечание - Формируется обособленным структурным подразделением нефтепроводной организации.».

59. Приложение Щ. Слова «Утверждаю: Руководитель \_\_\_\_\_\_Ф.И.О.» исключить.

60. Приложение Э. Слово «(обязательное)» заменить на слово «(информационное)».

61. Раздел «Библиография» изложить в следующей редакции:

[1] Правил применения международных, региональных стандартов (в том числе согласования, введения в действие и отмены на территории Республики Казахстан межгосударственных стандартов) и стандартов иностранных государств, классификаторов технико-экономической информации международных организаций по стандартизации, классификаторов технико-экономической информации, правил и рекомендаций по стандартизации региональных организаций по стандартизации, классификаторов технико-экономической информации, правил, норм и рекомендаций по стандартизации иностранных государств (утверждены приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 12 декабря 2018 года № 870).

[2] [Закон](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1018417) Республики Казахстан 7 июня 2000 года № 53-II «Об обеспечении единства измерений».

[3] Закон Республики Казахстан от 22 июня 2012 года № 20-V «О магистральном трубопроводе».

[4] Кодекс Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения».

[5] [РМГ 97-2010](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31464089) Государственная система обеспечения единства измерений. Плотность нефти и нефтепродуктов и коэффициенты объемного расширения и сжимаемости. Методы расчета.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**МКС 17.020**

**Ключевые слова:** учет нефти, транспортировка нефти, магистральный нефтепровод, масса нефти брутто, масса нефти нетто, показатели качества нефти, резервуар, мера вместимости, потери нефти, инвентаризация нефти.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**РАЗРАБОТЧИК:**

АО «КазТрансОйл»

1. Стандарт находится на пересмотре [↑](#footnote-ref-1)