

Технические кодексы установившейся практики

в области охраны окружающей среды и природопользования

Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь (Госстандарт)

Закон Республики Беларусь "О техническом нормировании и стандартизации" от 5.01.2004 г. № 262-З

ТР – технические регламенты

ТКП – технические кодексы установившейся практики

СТБ – государственные стандарты Республики Беларусь

ГОСТ – межгосударственные стандарты

ТУ – технические условия

Технические кодексы установившейся практики

ТКП 1.1-2004 "Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила разработки технических кодексов установившейся практики"

ТКП 1.5-2004 "Система технического нормирования и стандартизации Республики Беларусь. Правила построения изложения, оформления и содержания технических кодексов установившейся практики и государственных стандартов"

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (Минприроды)

Подпункт 7.6 пункта 7 Положения о Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды, утвержденного постановлением Совета Министров от 29 июля 2006 г. №962

ТКП 17.01-01-2007 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила разработки, согласования и утверждения технических кодексов установившейся практики в области охраны окружающей среды и природопользования»

Вводится в действие с **1 июля 2007 г.**

Постановление Минприроды от 10 мая 2007 г. N 1-т

Структура Национального комплекса ТНПА в области охраны окружающей среды и природопользования

Номер блока	Наименование блока ТНПА
01	Блок организационно - методических технических нормативных правовых актов по техническому нормированию и стандартизации в области охраны окружающей среды и природопользования
02	Общие технические требования
03	Земли (в том числе почвы)
04	Недра
05	Растительный мир
06	Гидросфера
07	Животный мир
08	Атмосфера (в том числе озоновый слой)
09	Климат
10	Гидрометеорология
11	Отходы
12	Территории
13	Мониторинг окружающей среды
14	Продукция, процессы ее разработки, производства, эксплуатации (использования), хранения, перевозки, реализации и утилизации или оказание услуг, в результате которых используются природные ресурсы и оказывается воздействие на окружающую среду
15	Другие объекты

Постановление Минприроды от **28.02.2006 г. №2/10**
утверждены и с 1 мая 2006 г. введены в действие

ТКП 17.08-01-2006 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. **Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт**" (внесен в реестр государственной регистрации за №80 от 03.03.2006 г.)

Отменены методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч. утвержденные государственным комитетом СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды 05.08.1985 г.)

ТКП 17.08-02-2006 (02120) " Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчетов выбросов при сварке, резке, механической обработке металлов" (внесен в реестр государственной регистрации за №81 от 03.03.2006 г.).

Отменены разделы 5.5, 5.9 РД РБ 0212.2-2002 "Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников автотранспортных предприятий", разделы 3.3, 3.4 "Сборника методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами", Л, Гидрометеиздат, 1986, разделы 6.4, 6.5 "Временной методики по определению выбросов вредных веществ в атмосферу предприятиями отрасли", (Министерство радиопромышленности СССР, М., 1990)

Постановление Минприроды от **28.06.2006 г. №3-т**
утверждены и с 1 сентября 2006 г. введены в действие

ТКП 17.08-03-2006 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух. **Правила расчета выбросов механическими транспортными средствами в населенных пунктах**» (внесен в реестр государственной регистрации за №106 от 05.07.2006 г.)

ТКП 17.08-04-2006 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. **Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью более 25 МВт**» (внесен в реестр государственной регистрации за №107 от 05.07.2006 г.)
Отменены МТ-34-70-010-83 «Методика определения выбросов вредных веществ в атмосферу от котлов тепловых электростанций», утвержденной главным техническим управлением по эксплуатации энергосистем 04.10.1983 г. и РД РБ 02230.02.300-03 «Методика определения валовых выбросов от котлов ТЭС и котельных с использованием инструментальных измерений концентраций загрязняющих веществ», утвержденный приказом Белорусского государственного энергетического концерна №263 от 21.11.2003 г. и согласованный Минприроды Республики Беларусь 20.06.2003 г.

Постановление Минприроды от **02.11.2006 г. №4-т**
утвержден и с 1 марта 2007 г. введен в действие

ТКП 17.02.01-2006 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Правила по обеспечению экологической безопасности автозаправочных станций»

Отменено "Временное положение по обеспечению экологической безопасности автозаправочных станций. Временное положение 0212.3-97", утвержденное приказом Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 3 июня 1997 г. N 128

Постановление Минприроды от **21.09.2007 г. №5-т**
утверждены и с 1 декабря 2007 г. введены в действие

ТКП 17.08-05-2007 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. **Правила расчета выбросов при производстве металлопокрытий гальваническим способом**»;

ТКП 17.08-06-2007 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. **Правила расчета выбросов при производстве и переработке изделий из пластмасс**».

Постановление Минприроды от **29.12.2007 г. №9-т**
утверждены и с 1 марта 2008 г. вводятся в действие

ТКП 17.08-07-2007 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. **Правила расчета выбросов от солеотвалов производства калийных удобрений**»

ТКП 17.08-08-2007 (02120) «Охрана окружающей среды и природопользование. Атмосфера. Выбросы загрязняющих веществ и парниковых газов в атмосферный воздух. **Правила расчета выбросов при пожарах**».

ТКП 17.04-01-2007 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Правила ведения государственного кадастра полезных ископаемых и методическое руководство по составлению паспортов месторождений и проявлений полезных ископаемых";

ТКП 17.04-02-2007 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Единые нормы выработки и времени на полевые электроразведочные работы методами вертикального электрического зондирования и дипольного зондирования".

ТКП 17.04-03-2007 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Правила оценки эксплуатационных запасов питьевых и технических подземных вод по участкам недр, эксплуатируемым одиночными водозаборами";

ТКП 17.04-04-2007 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Правила применения классификации эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод к месторождениям питьевых и технических вод";

ТКП 17.04-05-2007 (02120) "Охрана окружающей среды и природопользование. Недра. Правила применения классификации эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов подземных вод к месторождениям минеральных и промышленных вод".

ТКП 17.06-01-2007 "Охрана окружающей среды и природопользование. Гидросфера. Правила размещения пунктов наблюдений за состоянием подземных вод для проведения локального мониторинга окружающей среды".

ТКП 17.10-01-2007 "Охрана окружающей среды и природопользование. Гидрометеорология. Правила по машинной обработке и контролю данных гидрометеорологических наблюдений на станциях";

ТКП 17.10-02-2007 "Охрана окружающей среды и природопользование. Гидрометеорология. Правила по машинной обработке и контролю данных гидрометеорологических наблюдений на постах";

ТКП 17.10-03-2007 "Охрана окружающей среды и природопользование. Гидрометеорология. Правила проведения агрометеорологических наблюдений и работ на станциях и постах";

ТКП 17.10-04-2007 "Охрана окружающей среды и природопользования. Гидрометеорология. Правила проведения контроля и обработки наблюдений над фазами развития сельскохозяйственных культур".

ТКП 17.10-05-2007 "Охрана окружающей среды и природопользование. Гидрометеорология. Правила по метеорологическому обеспечению гражданской авиации".

СТБ 1458-2004 «Экологический знак соответствия. Форма, размеры и технические требования»

С изменениями (введены в действие с 01.03.2007)

СТБ 1626.1-2006 «Установки котельные. Установки, работающие на газообразном, жидком и твердом топливе. Нормы выбросов загрязняющих веществ» (введены в действие с 01.06.2006 г.)

СТБ 1626.2-2006 "Установки котельные. Установки, работающие на биомассе. Нормы выбросов загрязняющих веществ"
(введены в действие с 01.06.2006 г.)

СТБ 1733-2007 "Охрана окружающей среды и природопользование. Экологические критерии к синтетическим моющим средствам"
(введены в действие с 01.08.2007 г.)

СТБ 1742-2007 «Охрана окружающей среды и природопользование. Экологические критерии к приборам холодильным»
(введены в действие с 01.10.2007 г.)

СТБ 1755-2007 «Охрана окружающей среды и природопользование. Экологические критерии к обоям»
(введены в действие с 01.11.2007 г.)

СТБ 1803-2007 «Услуги в области охраны окружающей среды. Общие требования» (введены в действие с 01.01.2008 г)

СТБ 1804-2007 «Охрана окружающей среды и природопользование. Территории. Знаки информационные особо охраняемых природных территорий, водоохранных зон и прибрежных полос водных объектов. Общие требования» (введены в действие с 01.01.2008 г)

СТБ 1805-2007 «Охрана окружающей среды и природопользование. Экологические критерии к телевизорам» (вводится в действие с 01.06.2008 г)

ТКП 5.1.07-2007 «Национальная система подтверждения соответствия Республики Беларусь. Экологическая сертификация. Порядок экологической сертификации услуг в области охраны окружающей среды. Основные положения» (введены в действие с 01.01.2008 г)

Находятся в разработке, ближайшая перспектива

ТКП. "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов загрязняющих веществ от объектов магистральных газопроводов" (ОАО «Белтрансгаз»)

ТКП. "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов загрязняющих веществ при транспортировке природного газа потребителям" (концерн «Белтопгаз»)

ТКП "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов от животноводческих комплексов, предприятий птицеводческого направления и звероферм"

ТКП "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов при производстве и переработке продуктов питания"

ТКП. "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Правила расчета выбросов при обработке и производстве изделий из древесины"

ТКП. "Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Порядок определения выбросов от вытяжных шахт, крышных проемов, дефлекторов, крышных и осевых вентиляторов"

ТКП "Выбросы парниковых газов в атмосферный воздух. Правила оценки снижения выбросов за счет мероприятий по энергосбережению и внедрению нетрадиционных возобновляемых источников энергии"

Вопросы и ответы

Вопрос: Как выполняются расчеты выбросов загрязняющих веществ отходящих от отопительных печей малой мощности

Ответ: В соответствии с ТКП 17.08-01-2006 следующими способами:
в соответствии с разделами 6.1, 7.1 исходя из фактической концентрации загрязняющих веществ в дымовых газах;
в соответствии с разделами 6.2, 7.2, 8 исходя из рассчитанной концентрации, на основании использования данных фактических характеристик отопительных печей, указанных в паспортах на них и фактического расхода топлива или газопылевого потока;
в соответствии Приложением А к письму Минприроды **№12-03/3652 от 23.11.2006** и Приложением А к письму **№12-17/22-П от 27.02.2007** для отопительного оборудования мощностью до 100 кВт при отсутствии на них ГОСТ, СТБ, ТУ

Вопрос: Результаты расчета выбросов по ТКП 17.08-01-2006 для котлов «Комконт» по твердым частицам показывают превышение выбросов над требованиями СТБ 1626.2-2006. Просим провести анализ расчетов и привести результаты расчета выбросов по ТКП в соответствие с СТБ

Ответ: Котлы водогрейные марки "Комконт" выпускаются в соответствии с ТУ 400293561.005-2002, пунктом 1.1.11 которого регламентированы выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, составляющие для оксида углерода не более 2000 мг/м³, оксидов азота не более 333 мг/м³, твердых частиц не более 100 мг/м³. При нормировании выбросов загрязняющих веществ от котельного оборудования (как для эксплуатируемого, так и для вводимого в эксплуатацию), необходимо использовать данные, содержащиеся **в заключении государственной экологической экспертизы проектов**, а в случае отсутствия таковых – **гарантированные заводом-изготовителем концентрации загрязняющих веществ** в отходящих газах и объемы отходящих дымовых газов. Кроме того, нормирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для котельных должно производиться путем установления нормативов допустимых выбросов этих веществ **исходя из нормативов допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, нормативов качества окружающей среды**, т.е. при соответствии концентраций загрязняющих веществ требованиям СТБ 1626.1-2006 расчет рассеивания может показывать на необходимость применения более жестких нормативов.

Вопрос: Каким образом рассчитывать выбросы от установки огневого обезвреживания стоков и теплогенератора нагрева высокотемпературного теплоносителя

Ответ: Указанное оборудование по принципу работы подобно котлам, однако применение к ним методики расчета выбросов, указанной в разделах 6.2, 7.2, 8 ТКП 17.08-01-2006 невозможно. Определение выбросов CO, NO₂, NO, SO₂, твердых частиц в атмосферный воздух для указанных установок необходимо произвести на основании измерения фактической концентрации загрязняющих веществ в отходящих дымовых газах, фактического расхода топлива и (или) газопылевого потока, а затем произвести расчеты в соответствии с разделами 6.1, 7.1 ТКП 17.08-01-2006. Учитывая тот факт, что на установке огневого обезвреживания происходит процесс термического разложения стоков, дополнительно необходимо определить содержание в отходящих газах гидрохлорида (водорода хлорида), гидрофторида, углеводородов, тяжелых металлов (ртуть, кадмий, свинец).

Вопрос: Каким образом производить расчеты выбросов от новых установок, предназначенных для сжигания местных видов топлива и имеющих две ступени сжигания: газогенерацию и непосредственно топку котла

Ответ: Если котел оборудован вспомогательными устройствами, такими как предварительная газогенерация, пиролиз топлива, устройства очистки поверхностей нагрева, оборудование шлако- и золоудаления, золоулавливающие и газоочистительные устройства, не входящие в котел газоздухопроводы, арматура, гарнитура, экономайзер и др., то к формулам разделов 6.2, 7.2 ТКП необходимо применять понижающие коэффициенты, учитывающие наличие вспомогательных устройств и использование на котле наилучших имеющихся технологий по снижению выбросов загрязняющих веществ, т.е. учитывающие степень снижения выбросов от использования данной конкретной технологии (в результате применения соответствующих технических решений).

Вопрос: Можно ли в котле ДКВР 10/13, установленном в собственной котельной сжигать остатки сырья производства лакокрасочных материалов, которые исчерпали срок годности и потеряли свои свойства

Ответ: В соответствии со статьей 39 Закона Республики Беларусь "Об охране окружающей среды" и статьей 36 Закона "Об охране атмосферного воздуха" в Республике Беларусь возможно сжигание материалов, соответствующих требованиям ТУ, ГОСТ, СТБ в предназначенных на то установках. Следовательно, сжигание отходов производства лакокрасочных материалов в котле ДКВР 10/13 невозможно. Оборудование, используемое для снижения содержания в отходящих газах загрязняющих веществ, должно обеспечивать соблюдение нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух не выше величин согласно приложений 3 или 4 Постановления Минприроды, МЖКХ №38/37 от 20.12.2004 г. в зависимости от применяемого технологического процесса (сжигание или термолиз).

Предприятию необходимо обратиться в организации, которые имеют оборудование, обеспечивающее требования вышеуказанного Постановления (вагранки, мусоросжигательные заводы).

Вопрос: Каким образом нормировать выбросы от водогрейных колонок марки КВТ-90, если инструментальные измерения оксида углерода показывают превышение рассчитанного по ТКП 17.08-01-2006 выброса и составляет 0,0972 г/с

Ответ: Оборудование модели КВТ-90 мощностью 6 кВт выпускается в ОАО «Кировский завод», Калужская область, в соответствии с ТУ4934-040-10836194-2003 и является колонкой водогрейной, предназначенной для нагревания бытовой воды объемом 90 литров, поступающей из водопроводной сети, при сжигании твердого топлива (древесного и торфяных брикетов).
Выбросы загрязняющих веществ в отходящих газах для такого вида оборудования на территории Республики Беларусь не регламентируются государственными стандартами.
Государственной экологической экспертизы проектов или гарантированные заводом-изготовителем концентрации загрязняющих веществ в отходящих газах и объемы отходящих дымовых газов.
Выбросы в Приложении А писем **№12-03/3652 от 23.11.2006** и **№12-17/22-П от 27.02.2007** рассчитаны для наиболее неблагоприятных условий сжигания топлива (для древесных отходов влажность – не более 44,6%, КПД «брутто» установки – не менее 70%).

Следовательно, превышение выброса оксида углерода значения 0,0972 г/с (соответствует фактической концентрации СО в отходящих газах 14500 мг/м³; **потери тепла вследствие химической неполноты сгорания составляют 9,8%**) может объясняться либо несоответствием качества используемого топлива требованиям ТУ РБ 100725266.002-2003 «Отходы древесные для топливных нужд», ТУ РБ 100725266.001-2003 "Брикеты торфяные" либо работой колонки водогрейной с коэффициентом полезного действия ниже 70%, что противоречит принципам энергосбережения в Республике Беларусь, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 02.02.2006 №137

Нормирование технических смесей в соответствии с требованиями ТКП 17.08-05-2007 (02120)

Вопрос: В связи с вводом в действие Гигиенических нормативов 2.1.6.12-46- 2005 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь 19 декабря 2005 № 231 (для целей охраны окружающей среды введены в действие с 1 января 2007 года) **не применяются ранее действовавшие коды и наименования технических смесей**, такие как сольвент–нафта (2750), уайт–спирит (2752), бензин (2704, 2706), керосин (2732). Каким образом нормировать выбросы при процессах обезжиривания и использования технических смесей в технологических процессах.

Ответ: В соответствии с техническими нормативноправовыми актами В зависимости от углеводородного состава растворителя, исходного сырья и технологии получения нефтяные растворители подразделяют на следующие группы:

П - парафиновые, содержащие более 50 % (мас. доля) нормальных парафиновых углеводородов;

И — изопарафиновые, содержащие более 50 % (мас. доля) изопарафиновых углеводородов;

Н — нафтеновые, содержащие более 50 % (мас. доля) нафтеновых углеводородов;

А — ароматические, содержащие более 50 % (мас. доля) ароматических углеводородов;

С — смешанные, содержащие не более 50 % (мас. доля) углеводородов каждой из групп.

В зависимости от содержания ароматических углеводородов группы нефтяных растворителей (кроме ароматических) делят на подгруппы.

В условное обозначение растворителя, выпускаемого промышленностью, входят следующие данные: сокращенное название - нефрас, затем обозначение группы, номер подгруппы и пределы выкипания продукта

Наименование нефтяных растворителей	Обозначение
Бензин-растворитель для резиновой промышленности	Нефрас С2-80/120 Нефрас С3-80/120
Растворитель для технических целей	Нефрас С-50/170
Бензин-растворитель для лакокрасочной промышленности (уайт-спирит)	Нефрас С4-155/200
Сольвент нефтяной	Нефрас А-130/150
Сольвент нефтяной тяжелый	Нефрас А-120/200
Бензин экстракционный прямогонный	Нефрас С3-70/95
Бензин экстракционный	Нефрас С2-70/85
Бензин-растворитель для лесотехнической промышленности	Нефрас С3-105/130
Фракция петролейного эфира	Нефрас П4-30/80
Гептан-растворитель	Нефрас С3-94/99
Заменитель уайт-спирита	Нефрас С4-150/200
Гексановые растворители	Нефрас П1-65/75 Нефрас П1-63/75 Нефрас П1-65/70
Технологический растворитель для процесса "Алфол"	Нефрас Н2-220/300
Растворитель для бытовых инсектицидов	Нефрас И2-190/320
Нефтяной ароматический растворитель	Нефрас А-150/330

Для целей инвентаризации, нормирования, учета, установленных лимитов, расчета платежей по налогу за выбросы загрязняющих веществ органические, в т.ч. нефтяные, растворители, экстрагенты и обезжириватели и иные технические смеси подразделяют на следующие группы:

углеводороды C1-C10 (0401), углеводороды ароматические – производные бензола (0655), углеводороды непредельные (алкены) (0550); углеводороды алициклические (нафтены) (0551).

Наименование	Номер подгруппы, содержание ароматических углеводородов, %	Группа растворителя, код загрязняющих веществ, % содержания
Нефрас	0...менее 0,1	А...ароматические, 0655 50 %, 0401 до 30 %, 0551 до 20 %, 0550 все остальное
	1...от 0,1 до 0,5	
	2...от 0,5 до 2,5	
	3...от 2,5 до 5,0	
Нефрас	4...от 5 до 25	С...смешанные, 0655 до 50 % в соответствии с номером подгруппы, 0401 до 16 %, 0551 до 26 %, 0550 все остальное
	5...от 25 до 50	Н...нафтеновые, 0551 50 %, 0655 в соответствии с номером подгруппы, 0401 до 22 %, 0550 все остальное
И... изопарафиновые, П... парафиновые, 0401 50 %, 0655 в соответствии с номером подгруппы, 0550 все остальное		
При отсутствии сертификата (паспорта) для целей нормирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух выбираются максимальные значения всех компонентов, например, для бензина-растворителя для лакокрасочной промышленности (уайт-спирит) (нефрас С4-155/200): 0655 25 %, 0401 16 %, 0551 26 %, 0550 33 %		
Керосин	В зависимости от химического состава и способа переработки нефти 0401 от 20 до 60 %, 0551 от 20 до 50 %, 0655 от 5 до 25 %, 0550 до 2 %. При отсутствии сертификата (паспорта) 0401 45 %, 0551 30 %, 0655 23 %, 0550 2 %	

Вопрос: На предприятии имеются передвижные источники выбросов, работающие на керосине. Разъясните каким образом рассчитывать налог за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Ответ: При использовании в качестве топлива керосина налог может быть рассчитан с применением коэффициентов эмиссии, указанных в приложении 3 к Правилам контроля за соблюдением нормативов содержания загрязняющих веществ в отработанных газах и вредных физических и иных воздействий на атмосферный воздух механическими транспортными средствами, утвержденным постановлением Минприроды Республики Беларусь от 14.05.2007 №63, которые составляют следующие значения:

Топливо	Единицы измерения	Коэффициенты эмиссии загрязняющих веществ		
		Углерода оксид (CO)	Углеводороды (CH)	Азота диоксид (NO ₂)
Керосин	т/т	0,092	0,013	0,0272

Исходя из ставок налога, определенных Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2007 г. № 215 (ред. от 21.01.2008) «О ставках налога за использование природных ресурсов (экологического налога) и некоторых вопросах его взимания», сумма налога равна:
 $0,092 \times 170,46 + 0,013 \times 170,46 + 0,0272 \times 1037,7 = 46,124$ тыс. руб. за тонну керосина, с учетом 6,5% индексации – 49,122 тыс. руб. Понижающие коэффициенты к ставкам налога для данного вида топлива не установлены.

