



ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА СЕРИИ «ЭКОЛОГ»

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	2
СКИДКИ.....	2
ПРОГРАММА ПО РАСЧЕТУ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ.....	2
ПРОГРАММЫ ДЛЯ АКУСТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ	3
СЕРИЯ «ЭКОМАСТЕР»	4
ПРОГРАММЫ ПО ОЦЕНКЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ.....	4
ПРОГРАММА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СЗЗ.....	5
ПРОГРАММЫ ПО ОЦЕНКЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА	6
ПРОГРАММЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ГОРОДСКИХ И РЕГИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ	8
ПРОГРАММА ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ	9
ПРОГРАММЫ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ.....	14
КНИГИ.....	15

Специальное предложение для вузов по поставке программных продуктов для использования в учебном процессе
integral.ru/vuz

Разработка и внедрение информационно-аналитических систем экологического менеджмента для крупных компаний
integral.ru/ias

Фирма «Интеграл»

Представительство в Перми

Телефон: (342) 215-98-76, 215-98-63
614000, Пермь, Максима Горького ул., д. 5
centreco@mail.ru centreco@inbox.ru
centreco@list.ru

МАЙ 2023

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Требования к аппаратному и программному обеспечению указываются в договоре на поставку программных средств (ПС). Обновление релизов ПС через интернет – бесплатно. Для работы всех ПС кроме ПС по расчету выбросов парниковых газов* необходимо наличие usb-ключа. **Usb-ключ предоставляется бесплатно.** Для работы нескольких ПС на одном компьютере необходим один общий ключ. **Доставка ПС с usb-ключом осуществляется курьерской службой за счет Фирмы «Интеграл».** **Доставка ПС без usb-ключа осуществляется электромно.**

* ПС по расчету выбросов парниковых газов поставляются с программным ключом (серийным номером), позволяющим однократную установку на один компьютер, и не требует для своей работы средств аппаратной защиты. Для пользователей, уже имеющих usb-ключ с другими ПС Фирмы «Интеграл», программа может быть изготовлена для работы с этим ключом.

ЭКОНОМЬ!

ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩИЕ СКИДКИ НА ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ

- **Скидка 50%** При приобретении второго и последующих рабочих мест предоставляется скидка на программы в размере 50%. Эта скидка не распространяется на случай приобретения на дополнительные рабочие места комплектов программ по льготной цене. Для УПРЗА «Эко-лог» скидка предоставляется только при приобретении на дополнительное рабочее место такой же комплектации, которая была на первом рабочем месте.
- **Скидка до 87%** При замене версии программы действуют льготные цены. Они указаны в настоящем каталоге и применяются в обязательном порядке. При замене версии программы на двух, трех и т.д. рабочих местах (ключах) действует только льготная цена замены; скидка на дополнительное рабочее место в данном случае не применяется.
- **Скидка до 90%** Членам Интеграл-клуба предоставляется скидка при приобретении ПС, подробности на integral.ru/club. Суммируется с другими постоянно действующими скидками.

ПРОГРАММЫ ПО РАСЧЕТУ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Программные модули по расчету образования парниковых газов в соответствии с приказом Минприроды России № 371 от 27.05.2022 «Об утверждении методик количественного определения объемов выбросов парниковых газов и поглощений парниковых газов» доступны на ЭкоПлатформе — ep.integral.ru

Парниковые газы: Сжигание топлива
Парниковые газы: Сжигание в факалах
Парниковые газы: Транспорт
Парниковые газы: Нефтепереработка
Парниковые газы: Металлургия

Парниковые газы: Пром. процессы
Парниковые газы: Захоронение ТКО
Парниковые газы: Переработка ТКО
Парниковые газы: Сжигание ТКО
Парниковые газы: Очистка и сброс сточных вод

В настоящее время пользование ЭкоПлатформой бесплатно. Как получить бесплатный пробный доступ к модулям:

- Если вы еще не зарегистрированы на ЭкоПлатформе, зарегистрируйтесь с инвайт-кодом **ECOGREENHOUSE**.
- Если вы уже зарегистрированы на ЭкоПлатформе, отправьте на ep@integral.ru заявку на предоставление доступа к расчетным модулям.

Подробнее об ЭкоПлатформе: integral.ru/ep

ПРОГРАММЫ ДЛЯ АКУСТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ

«ЭКОЛОГ-ШУМ» 2.6	Полная стоимость, руб.	Замена, руб., с версии...		
		2.4	2.3, 2.31	1.0-2.2
	29 900	5 000	11 900	21 900
Расчет распространения шума от внешних источников СП 51.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 23-03-2003), ГОСТ 31295-2005. Новое в 2.6: примеры из ГОСТ 56234.1-2019. Новое в версии 2.5: новые возможности ГИС. Новое в 2.4: импорт 3D-объектов; учет рельефа. Новое в 2.3: расчет вкладов в итоговый шум в расчетной точке (УЗД по октавам и уровни звука) от отдельных источников и их групп; учет источников непостоянного шума и времени работы источника шума; автоматическое формирование легенды карты шума. Начиная с вер. 2.31 совместима с УПРЗА «Эколог» 4.				
ГИС-Стандарт	10 000	Дополнительные возможности графического блока		
по работе с различными форматами ГИС: AUTOCAD (*.DXF), MapInfo (MID/MIF), ArcInfo (*.SHP). Общий модуль для «Эколог-Шум» с 2.31, УПРЗА «Эколог» 4.x и «Инвентаризации» с 2.60, «СЗ3-Эколог», что учитывается при покупке программ на один ключ.				
ВЕНТИЛЯЦИЯ 1.3	16 900	Расчет и проектирование шумоглушения систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления		
<i>Замена с 1.0-1.1</i>	3 900	СП 271.1325800.2016. Справ. пособие к актуализированной редакции СНиП 23-03-2003 (СП 51.13330.2011)		
<i>Замена с «Расчет уровня внешнего шума систем вентиляции» 1.x</i>	13 900			
РАСЧЕТ ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ 2.0	9 900	Расчет частотной характеристики звукоизоляции плоских внутренних ограждающих конструкций в зданиях СП 275.1325800.2016; ГОСТ Р ЕН 12354-1-2012		
<i>Замена с 1-1.1</i>	3 900			
Доп. модули, работающие только совместно с программой «Эколог-Шум» 2.5 и выше:				
РАСЧЕТ ВНЕШНЕГО ШУМА ОТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА 1.3	21 900	ГОСТ Р 33325-2015 Шум. Методы расчета уровней внешнего шума, излучаемого железнодорожным транспортом, вкл. Изменение N 1		
<i>Замена с 1.1</i>	2 000			
<i>Замена с 1.0</i>	8 900			
ШУМ ОТ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ 1.2	9 900	Расчет эквивалентного и максимального уровня звука при движении транспортного потока в реальных дорожных условиях СП		
<i>Замена с 1.0</i>	4 900			
«Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков», 2016 «Методические рекомендации по защите от транспортного шума территорий, прилегающих к автомобильным дорогам», Росавтодор, 2011				
РАСЧЕТ ШУМА от ТРАНСПОРТНЫХ МАГИСТРАЛЕЙ 2.0	9 900	Расчет шумовых характеристик транспортных магистралей «Рекомендации по учету требований по охране ОС при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов», 1995. «Пособие к МГСН. Проектирование защиты от транспортного шума и вибраций жилых и общественных зданий», 1999. «Оценка шума при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов метрополитена СП 23-104-2004»		
РАСЧЕТ ПРОНИКАЮЩЕГО ШУМА 1.6	9 900	Расчет шума, проникающего в помещение с территории. Учет «фонового» шума. Нормирование проникающего и внешнего шума СНиП 23-03-2003 (п. 7.8)		
<i>Замена с вер. 1-1.5</i>	2 900			
РАСЧЕТ ШУМА, ПРОНИКАЮЩЕГО ИЗ ПОМЕЩЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИЮ 1.6	9 900	Расчет шума, проникающего из помещения на территорию СНиП 23-03-2003		
<i>Замена с вер. 1-1.5</i>	2 900			

СЕРИЮ «ЭКОМАСТЕР» ЗАМЕНИЛА ЭКОПЛАТФОРМА АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО ЭКОЛОГА

Программные модули для решения задач эколога предприятия доступны на
ЭкоПлатформе — ep.integral.ru

В настоящее время пользование ЭкоПлатформой бесплатно.

Доступны следующие отчеты:

2ТП-воздух
2ТП-водхоз
2ТП-отходы
Учет отходов на предприятии
Декларация о плате за НВОС
2-ОС
4-ОС
2-ТП (рекультивация)

Сводный 2ТП-воздух
Сводный 2ТП-водхоз Сводный 2ТП-отходы
Сводный учет отходов на предприятии
Сводная декларация о плате за НВОС
Сводный 2-ОС
Сводный 4-ОС
Сводный 2-ТП (рекультивация)
Отчет по парниковым газам
Отчет ПЭК

Подробнее об ЭкоПлатформе: integral.ru/ep

ПРОГРАММЫ ПО ОЦЕНКЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Программа	Цена, руб.	Назначение программы и методические документы
НДС-ЭКОЛОГ 2.10	25 000	Расчет нормативов допустимых сбросов и автоматизация расчетной части нормативов НДС. Расчет распространения загрязняющих веществ. Обработка данных отбора проб. Приказ Минприроды РФ от 29.12.2020 № 1118 «Об утверждении Методики разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей» с учетом приказов Минприроды № 333 от 17.05.2021 и № 343 от 18.05.2022 в части расчета НДС для отдельных выпусков сточных вод действующих предприятий. Методика расчета предельно допустимых сбросов веществ в водные объекты со сточными водами, 1993. СанПиН 2.1.5.980-00. «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Методические основы оценки и регламентирования антропогенного влияния на качество поверхностных вод. Л. 1987. «Временные методические рекомендации к расчетам нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ по выпускам ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в водные объекты».
<i>Замена с 2.8-2.9</i>	5 000	
<i>Замена с 2-2.7</i>	10 000	
<i>Замена со «СБРОС» 2.X</i>	20 000	
РАСЧЕТ ОБЪЕМОВ ПОВЕРХНОСТНОГО СТОКА 3.2	14 900	Расчет прогнозируемого объема поверхностного стока «Рекомендации по расчету систем сбора отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», НИИ ВОДГЕО, 2015
<i>Замена с вер. 3</i>	2 900	
<i>Замена с вер. 2</i>	7 900	
<i>Замена с вер. 1.x, «СТОК» с ключом Smartkey</i>	11 900	

ПРОГРАММА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ СЗЗ

Программа	Цена, руб.	Назначение программы и методические документы
СЗЗ-ЭКОЛОГ 1.1	26 900	Разработка и корректировка санитарно-защитных зон предприятий Подробности на integral.ru/szz-ecolog
<i>Замена с 1.0</i>	5 000	
<p>Приказ Росреестра от 01.08.2014 № П/369 «О реализации информационного взаимодействия при ведении государственного кадастра недвижимости в электронном виде» Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 23.11.2018 № 650 «Об установлении формы графического описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формы текстового описания местоположения границ населенных пунктов, территориальных зон, требований к точности определения координат характерных точек границ населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, формату электронного документа, содержащего сведения о границах населенных пунктов, территориальных зон, особо охраняемых природных территорий, зон с особыми условиями использования территории, и о признании утратившими силу приказов Минэкономразвития России от 23 марта 2016 № 163 и от 4 мая 2018 № 236»</p>		
ГИС-Стандарт	10 000	Дополнительные возможности по работе с форматами
<p>AUTOCAD (*.DXF), MapInfo (MID/MIF), ArcInfo (*.SHP). Общий модуль для «Эколог-Шум» с 2.31, УПРЗА «Эколог» 4.x, «Инвентаризации» с 2.60 и «СЗЗ-Эколог», что учитывается при покупке программ на один ключ.</p>		

ПРОГРАММЫ ПО ОЦЕНКЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОГО БАСЕЙНА

УНИФИЦИРОВАННАЯ ПРОГРАММА РАСЧЕТА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ (УПРЗА) «ЭКОЛОГ» 4.70 И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

NEW

Первая УПРЗА, получившая положительное заключение экспертизы по приказу Минприроды № 779 от 20.11.2019 «Об утверждении порядка проведения экспертизы программы для электронных вычислительных машин, используемой для расчетов рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (за исключением выбросов радиоактивных веществ)»

УПРЗА «Эколог» 4.70 выпущена в двух вариантах: 1) с прежним набором типов источников и 2) с добавлением двух новых типов источников. Пользователи версии 4.60.8 автоматически получают бесплатно вариант версии 4.70 без новых типов источников.


Основные новшества:

- можно видеть содержимое метеофайла;
- можно вводить данные метеофайла вручную;
- «Среднесуточные» получили положительное заключение экспертизы;
- мы отказались от расчета средних концентраций по группам суммации;
- концентрация по группе суммации не рассчитывается, если хотя бы у одного входящего в группу вещества нет ПДК_{мр}.

За плату можно будет обновиться на версию 4.70 с новыми типами источников. К перечисленным новшествам добавляются передвижные источники выброса и неорганизованные источники произвольной формы.

Для работы с версией 4.70 необходимо будет обновить релизы «ПДВ-Эколог» 5 и «НМУ-Эколог» 2.10. Эти обновления в рамках указанных последних версий бесплатны.

На версию 4.70 получено новое положительное заключение экспертизы. Положительное заключение экспертизы на версию 4.60 по-прежнему действительно.

Вариант комплектации	Цена, руб.
УПРЗА «Эколог» 4.70 с новыми типами источников (см. выше)	37 500
<i>Замена с вер. 4.60.8 на 4.70 с прежним набором типов источников (см. выше)</i>	бесплатно
<i>Замена с вер. 4.60.8 на 4.70 с новыми типами источников (см. выше)</i>	10 000
<i>Замена с вер. 4.50-4.60.7</i>	17 000
<i>Замена с вер. 4.0</i>	20 000
<i>Замена с вер. 1-3</i>	Льготную цену замены рассчитает сайт в разделе «Мои ключи», https://integral.ru/personal/keys/
Базовый модуль УПРЗА «Эколог» 4.70 позволяет рассчитать максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере без учета влияния застройки (см. также ниже) в соответствии с  «Методами расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утв. приказом МПР России 273 от 06.06.2017, далее МРР-2017). Аналогичные расчетные возможности и полная совместимость исходных данных с УПРЗА «Эколог» 4.0 на новой методической основе. Версия 4.70 — сетевая, возможна работа с одной и той же базой данных с разных рабочих мест. Ограничение на количество источников выброса (3000). Также возможен расчет в соответствии с «Методикой расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах промышленных предприятий (ОНД-86)». Л., Гидрометеоиздат, 1987.	

Помощник по выбору комплектации программы и расчету цены:
integral.ru/eco4

Дополнительные модули, не являющиеся самостоятельными программами и работающие только совместно с УПРЗА «Эколог» 4.70

Для всех пользователей, разрабатывающих проекты НДС, СЗЗ	ГИС-Стандарт	10 000
	Дополнительные возможности графического блока по работе с различными форматами ГИС: AUTOCAD (*.DXF), MapInfo (MID/MIF), ArcInfo (*.SHP). Общий модуль для УПРЗА «Эколог» 4.x, «Инвентаризации» с 2.60, «Эколог-Шум» с 2.31, «СЗЗ-Эколог» ¹ что учитывается при покупке программ на один ключ.	
	Застройка и высота ¹ (глава IX МРР-2017). Также возможен расчет по Прил. 2 к ОНД-86))	8 500
	СРЕДНИЕ Расчет долгопериодных средних концентраций в соответствии с пп. 10.1-10.5 (кроме 10.5.5) МРР-2017. Также возможен расчет по «Методическим указаниям по расчету осредненных за длительный период концентраций выбрасываемых в атмосферу вредных веществ», ГГО им. А.И. Воейкова, 2005. Без дополнительной оплаты поставляется модуль «Упрощенные средние». Для расчетов необходим метеофайл (подробности см. на integral.ru/meteo)	35 000
	<i>Замена с модуля «Средние» 4.0 (к УПРЗА «Эколог» 4.0) на 4.70</i>	4 900
	<i>Замена с модуля «Средние» (к УПРЗА «Эколог» 3) на 4.70</i>	19 900
	СРЕДНИЕ с застройкой Расчет долгопериодных средних концентраций с учетом влияния застройки в соответствии с п. 10.1-10.5 и разделом IX МРР-2017. Без дополнительной оплаты поставляются модули «Средние» и «Упрощенные средние». Для расчетов необходим метеофайл (подробности см. на integral.ru/meteo).	43 500
	<i>Для пользователей модуля «Средние» 4.70</i>	8 500
	МЕТЕОФАЙЛ для уже имеющегося блока «Средние» и «Средние с застройкой» (подробности см. на integral.ru/meteo)	9 600
	Упрощенные средние Упрощенный расчет долгопериодных средних концентраций по п. 10.6 МРР-2017.	9 900
Среднесуточные Расчет среднесуточных концентраций по п. 12.12 МРР-2017. Требуется наличия блока «Средние» или «Средние с застройкой» и метеофайла.	11 880	
РИСКИ Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду»	19 900	
<i>Замена с модуля «Риски» (к УПРЗА «Эколог» 3)</i>	8 900	
СЗЗ-Эколог Разработка и корректировка СЗЗ. См. integral.ru/szz-ecolog	26 900	
Для всех пользователей	Эколог-Гео пересчет координат ИЗА из прямоугольных в географические, импорт из Google-карт, см. integral.ru/geo . Общий модуль для УПРЗА «Эколог» 4.x и «Инвентаризации» 3, что учитывается при покупке программ на один ключ.	6 900
	НОРМА подбор оптимальных предложений по снижению выбросов	9 900
	<i>Замена с модуля «Норма» 4.0 (к УПРЗА «Эколог» 4.0) на 4.70</i>	2 900
	<i>Замена с модуля «Норма» (к УПРЗА «Эколог» 3) на 4.70</i>	4 900
Предприятиям газового комплекса	ГАЗ ¹	7 500
	Обладает дополнительной возможностью расчета концентраций от труб компрессорных станций магистральных и других газопроводов, а также подземных хранилищ природного газа по п.12.7 МРР-2017. Также возможен расчет по «Отраслевой методике расчета приземной концентрации загрязняющих веществ, содержащихся в выбросах компрессорных станций магистральных газопроводов». Ограничение на количество источников выброса (3000). <i>В отличие от версии 3, модуль «Газ» не включает расширенные графические возможности варианта «Стандарт». Они реализованы теперь в модуле «ГИС-Стандарт».</i>	
Для крупных предприятий	МЕГА	33 100
Не поставляется без модулей «ГИС-Стандарт», «Газ» и «Застройка и высота». Эти модули приобретаются отдельно. УПРЗА «Эколог-Мега» 4.70 — наиболее полнофункциональный вариант комплектации для предприятий с большим количеством источников загрязнения атмосферы, для которых возможностей обычной программы недостаточно. Модуль снимает ограничение на количество источников выброса для одного предприятия. Обратите внимание также на программу «Эколог-Город», которая позволяет рассчитать одновременно несколько или все предприятия города.		

¹ Покупка модулей «Застройка и высота» и «Газ» оформляется как замена версии УПРЗА «Эколог».

Программа	Цена, руб.	Назначение и методические документы
СПРАВОЧНИК ВЕЩЕСТВ 6.0	9 900	Полная информация о веществах, загрязняющих атмосферу
<i>Замена с 5.0</i>	2 900	
<i>Замена с версий 4.0-4.41</i>	4 900	
<i>Замена с версий 1-3</i>	7 900	

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ 3.50	25 000	Составление инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Включает в себя базовый графический модуль, общий с УПРЗА «Эколог» 4.70 и «Эколог-Шум» 2.6.
<i>Замена с 3.15</i>	5 000	
<i>Замена с 3.0-3.10</i>	10 000	
<i>Замена с 2.50-2.75</i>	15 000	
<i>Замена с вер. 1 и с вер. 2-2.20</i>	20 000	
Приказ МПР № 871 от 19.11.2021 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух...» кроме табл. 1.3 и 2.1		
Доп. модули, работающие только совместно с программой «Инвентаризация» 3.50 и выше:		
«Результаты инструментального определения выбросов» 2.0	7 000	Работа с результатами инструментального определения показателей выбросов. Табл. 2.1 по приказу МПР № 352 от 07.08.2018
<i>Замена с 1.0</i>	2 000	
«Эколог-Гео»	6 900	См. стр. 6
«ГИС-Стандарт»	10 000	См. стр. 3

«ПДВ-ЭКОЛОГ» 5.0	29 400	Разработка и формирование таблиц проекта нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) предприятия Приказ МПР РФ № 581 от 11.08.2020 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»
<i>Замена с 4.75</i>	9 000	
<i>Замена с 4.70</i>	12 400	
<i>Замена с 4.0-4.60</i>	23 400	
<i>Замена с 1-3</i>	27 000	
«Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов ПДВ в атмосферу для предприятия», 1990. «Методическое пособие...», 2012. (п. 2.3.1., Приложение 6). Письмо НИИ Атмосфера N 07-2-678/09-0 от 11.09.2009. Приказ МПР России 173 от 20.05.2010. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 №1316-р.		
Дополнительные модули, работающие только совместно с программой «ПДВ-Эколог» вер. 5.0 и выше:		
«НМУ-Эколог» 2.10	19 500	План мероприятий по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период неблагоприятных метеорологических условий Приказ МПР РФ и № 811 от 28 ноября 2019
<i>Замена с 2.0</i>	4 000	
<i>Замена с 1.0</i>	9 900	
Формирование таблиц НМУ по РД 52.04.52-85 2.0	1 900	Формирование отчетов по снижению выбросов при НМУ по РД 52.04.52-85

ПРОГРАММЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

Программа	Цена, руб.	Назначение программы
эколог-город 4.70	Цена договорная	Система разработана для автоматизации деятельности территориальных органов по охране окружающей среды и экологических департаментов администраций городов (регионов), проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы. Подробнее: integral.ru/gorod

ПРОГРАММА ПО ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИЙ

Программа	Цена, руб.	Назначение программы и методические документы
АВАРИИ НА НЕФТЕПРОВОДАХ 1.1	11 400	Определение ущерба окружающей среде при авариях на нефтепроводах «Методика определения ущерба окружающей природной среде при авариях на магистральных нефтепроводах». ИПТЭР, 1995.

ПРОГРАММЫ ПО РАСЧЕТУ ВЕЛИЧИН ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Программа	Цена, руб.	Назначение и методические документы
АБЗ-ЭКОЛОГ 2.10	6 400	Расчет выбросов от АБЗ «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от асфальтобетонных заводов», 1998
<i>Замена с «АБЗ-Эколог» вер. 1</i>	4 900	
АГНС-ЭКОЛОГ 1.2	14 400	Расчет выбросов АГНС, ГРС, АГРС, ГРП, ГРУ, ГИС, ГНС «Инструкция по расчету и нормированию выбросов ГРС (АГРС, ГРП), ГИС», СТО
<i>Замена с «АГНС-Эколог» 1.0</i>	6 400	
Газпром 2-1.19-058-2006, «Инструкция по расчету и нормированию выбросов АГНС», СТО Газпром 2-1.19-059-2006. Новое в вер. 1.1: «Инструкция по расчету и нормированию выбросов газонаполнительных станций (ГНС)», СТО Газпром 2-1-19-060-2006.		
АЗС-ЭКОЛОГ 2.3	14 900	Расчет выбросов из резервуаров «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Казань, Новополюцк, Москва, 1997 (кроме пп. 5.1.3, 5.1.4, 5.4, 5.5) с Дополнением
<i>Замена с вер. 1</i>	11 900	
<i>Замена с вер. 2.0-2.1</i>	4 900	
1999 г. Письма НИИ Атмосфера № 610/33-07 от 29.09.2000 и №07-2-465/15-0 от 06.08.2015. «Методическое пособие...», 2012. Приказ Минэнерго РФ 364 от 13.08.2009 «Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении» (в ред. от 17.09.2010 №449).		
АТП-ЭКОЛОГ 4.0	20 000	Расчет выбросов от автотранспорта на предприятиях «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», 1998 (разд. 2, 3.1, 3.3, 3.12 – 3.15).
<i>Замена с вер. 1.0-2.56</i>	15 000	
<i>Замена с вер. 3.0 – 3.20</i>	10 000	
«Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», 1998. (разд. 3.5, 3.12). «Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)», 1998. (разд. 2, 3.3). Дополнения к методикам, 1999.		

Полимерные материалы 1.10	5 400	Блок программ 17400	Расчет выбросов от различных участков автотранспортного предприятия	
Кузнечные работы 1.10	то же		раздел 3.11	«Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)», 1998
Аккумуляторные работы 1.10	то же		раздел 3.5	«Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», 1998.
Резинотехнические работы 1.10	то же		раздел 3.7	
Медницкие работы 1.10	то же		раздел 3.8	
БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 1.10	8 900		Расчет выбросов на предприятиях бытового обслуживания Разделы 5, 6, 11 «Методики расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу для предприятий бытового обслуживания», Владивосток, 2004 с учетом положений расчетной методики определения выбросов вредных веществ в атмосферу, 1988. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/650 от 09.10.2008.	
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ И БЫТОВЫЕ СЛУЖБЫ 1.10	7 900		Расчет выбросов от вспомогательных и бытовых служб предприятий	
Разд. 22 «Удельных показателей образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», 2006				
ГАЛЬВАНИКА 2.1	9 900		Расчет выбросов при производстве металлопокрытий гальваническим способом	
<i>Замена с 1</i>	3 900		«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при производстве металлопокрытий гальваническим способом (по величинам удельных показателей)», 1997	
ГОРЕНИЕ НЕФТИ 1.10	15 400		Расчет выбросов при горении нефти и н/продуктов «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.	
ГОРНЫЕ РАБОТЫ 1.40	12 400		Расчет выбросов от горных работ	
<i>Замена с 1.20</i>	2 900		«Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)». Люберцы, 1999. «Методическое пособие...», 2012. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-453/15-0 от 29.07.2015	
<i>Замена с 1.0-1.10</i>	4 900			
ГПА-ЭКОЛОГ 1.1	14 900		Расчет выбросов от газоперекачивающих агрегатов «Нормирование выбросов ЗВ в атмосферу при добыче, транспорте и хранении газа», СТО Газпром 2-1.19-540-2011, раздел 8.	
ДЕРЕВООБРАБОТКА 2.1	9 900		Расчет выбросов от деревообработки	
<i>Замена с 1</i>	3 900		«Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности», НИИ Атмосфера, 2015. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-99/16-0 от 15.03.2016	
ДИЗЕЛЬ 2.2	7 900		Расчет выбросов от дизельных установок ГОСТ Р 56163-2019 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок».	
<i>Замена с 2.0</i>	1 500			
<i>Замена с 1.0</i>	6 400		«Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». СПб, 2001. «Методическое пособие...», 2005. (п. 1.6.9).	

ДОБЫЧА УГЛЯ 1.20	10 400	Расчет выбросов при добыче угля
<i>Замена с 1.0</i>	2 900	«Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», ФГУП МНИИЭКО ТЭК, Пермь, 2003. Также частично использована «Методика расчета вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей)», Институт горного дела им. А.А. Скочинского, Люберцы, 1999. «Методическое пособие...», 2012
КОМПРЕССОРНЫЕ СТАНЦИИ 2.1	14 900	Расчет выбросов от технологического газозеракачивающего оборудования компрессорных станций
<i>Замена с 1.0</i>	7 400	«Охрана атмосферного воздуха при проектировании компрессорных станций и линейной части магистральных газопроводов», ОАО «Газпром», Москва 2010
КОТЕЛЬНЫЕ 3.7	14 900	Расчет выбросов от котельных малой мощности
<i>Замена с «Котельные» 3.4</i>	4 900	«Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час». М.,1999.
<i>Замена с «Котельные» 3.0-3.3</i>	6 400	
<i>Замена с «Котельные» 1.0-2.5</i>	9 900	
Опционально: «Методическое пособие...», СПб., 2012. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 «О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час». Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»		
КОТЕЛЬНЫЕ МАЛОЙ МОЩНОСТИ 1.1	14 900	Расчет выбросов от котельных малой мощности
Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/ч, 1985. Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час, 1999. «Методическое пособие...», 2012.		
КОТЕЛЬНЫЕ-БЕЛАРУСЬ 1.1	14 900	Расчет выбросов при сжигании топлива в котлах
Технический кодекс ТКП 17.08-01-2006 (02120). «Порядок определения выбросов при сжигании топлива в котлах теплопроизводительностью до 25 МВт», утвержден и введен постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь № 2/10 от 28.02.2006		
КОТЕЛЬНЫЕ ТЭС 2.3	17 900	Расчет выбросов при сжигании топлива в котлах большой мощности
<i>Замена с вер. 2.0-2.1 — 8900, с 1 — 12900</i>		
Методика определения валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от котельных установок ТЭС РД 34.02.305-98. Методические указания по расчету выбросов оксидов азота с дымовыми газами котлов тепловых электростанций, РД 34.02.304-2003. Методика определения валовых и удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от котлов тепловых электростанций, РД.34.02.305-90. Методика расчета выбросов бенз/а/пирена в атмосферу паровыми котлами электростанций, РД 34.02.316-2003. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-1039/10-0 от 17.12.2010. Методическое пособие... 2012. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-176/13-0 от 03.04.2013.		
ЛАБОРАТОРИИ 1.10	6 400	Расчет выбросов от обще заводских лабораторий, участков остеклования, герметизации полимерными материалами (хранение компаундов и герметиков)
пп. 7, 13, 17.1 расчетной инструкции (методики) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006		
ЛАКОКРАСКА 3.1	9 900	Расчет выбросов при нанесении лакокрасочных покрытий
<i>Зам. с 2.2 — 3900, с 2.0 — 6900, с 1.01 — 8900</i>		
«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997		

ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО 1.10	8 400	Расчет выбросов от литейного производства
«Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006 (Разделы 3.1-3.4)		
МАГИСТРАЛЬ-ГОРОД 5.1	57 900	Расчет выбросов автотранспорта на автомагистралях Приказ Минприроды России от 27.11.2019 №804 «Об утверждении методики определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от передвижных источников для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха» ГОСТ Р 56162—2019 Выбросы загрязняющих веществ в
<i>Замена с вер. 4</i>	8 000	атмосферу. Метод расчета количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу потоками автотранспортных средств на автомобильных дорогах разной категории «Методика определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов», Санкт-Петербург, НИИ Атмосфера, 2010
<i>Замена с вер. 3</i>	32 900	
<i>Замена с вер. 2</i>	44 900	
МЕТАЛЛООБРАБОТКА 3.1	9 900	Расчет выбросов при механической обработке металлов и неметаллов
<i>Зам. с вер. 2.3 — 3900, с вер. 2.0-2.2 — 6900, с вер. 1 — 8900</i>		
«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (по величинам удельных выделений)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 1997		
ПОЛИГОНЫ ТБО 1.10	8 400	Расчет выбросов от полигонов
«Методика расчета количественных характеристик выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от полигонов твердых бытовых и промышленных отходов», Москва, 2004. Письмо НИИ Атмосфера 07-2/248-а от 16.03.2007 г.		
ПЕЧИ ЦЕМЕНТНОГО ПРОИЗВОДСТВА 1.1	9 900	Расчет выбросов от топливотребляющих агрегатов цементных заводов
«Методические указания по определению и расчету содержания оксидов азота, серы и углерода в отходящих газах тепловых агрегатов цементного производства», ОАО «Гипроцемент», Санкт-Петербург, 2009 «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999		
ПНГ-ЭКОЛОГ 1.4	20 000	Расчет выбросов загрязняющих веществ при сжигании ПНГ
<i>Замена с вер. 1.2-1.3</i>	2 000	«Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании попутного нефтяного газа на факельных установках», 1997
<i>Замена с вер. 1.0-1.1</i>	10 000	
РАБОТА С ПОЛИМЕРАМИ 1.10	6 400	Расчет выбросов при переработке пластмасс, производстве деталей из полимерных композиционных материалов, герметизации изделий полимерными материалами
пп. 14, 15, 17 расчетной инструкции (методики) «Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса», СПб, 2006		
РВЖД-ЭКОЛОГ 1.2	15 400	Расчет выбросов на железной дороге
<i>Замена с вер. 1.0</i>	5 400	То же, что в вер. 1.0 + пп. 6-7 «Методики проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта (расчетным методом)», 1992.
РВМ-ЭКОЛОГ 1.10	10 400	Расчет выбросов метанола
«Инструкция по нормированию расхода и расчету выбросов метанола для объектов ОАО «Газпром», Москва, 2002 (ВРД 39-1.13-051-2001).		
РВУ-ЭКОЛОГ 5.0	18 000	Расчет выбросов углеводородов
<i>Замена с вер. 1-4</i>	15 000	Методика по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО «НК „Роснефть”», Астрахань, 2003

РНВ-ЭКОЛОГ 4.30	10 400	Расчет неорганизованных выбросов в промышленности строительных материалов «Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов». Новороссийск, 2001.
<i>Замена с версий 4.0-4.1</i>	3 400	
<i>Замена с версии 3</i>	6 400	
<i>Замена с версий 1-2</i>	8 400	
Письмо НИИ Атмосфера 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 «Об учете продолжительности операций по пересыпке...» «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012.		
СВАРКА 3.1	9 900	Расчет выбросов при проведении сварочных работ
<i>Зам. с 2.2 — 3900, с 2-2.1 — 4900, с 1 — 8900</i>		
«Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, 1997		
СЖИГАНИЕ ТБО 1.20	8 400	Расчет выбросов при сжигании ТБО
<i>Замена с версии 1.0</i>	4 400	
«Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической обработке твердых бытовых отходов и промтоходов», Москва, РАО «Газпром», 1997		
СТАНЦИИ АЭРАЦИИ 1.3	12 400	Расчет выбросов от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод
<i>Зам. с вер. 1.0</i>	4 900	
<i>Зам. с вер. 1.1</i>	1 900	
«Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015. Методическое письмо НИИ Атмосфера 1-1160/17-0-1 от 09.06.2017		
СЫПУЧИЕ МАТЕРИАЛЫ 1.20	8 400	Расчет неорганизованных выбросов в промышленности строительных материалов «Временные методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ (пыли)
<i>Замена с вер. 1.0</i>	1 900	
в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота», Белгород, 1992. «Методическое пособие...», 2012 (п. 1.6.4). Письмо НИИ Атмосфера N1-2157/11-0-1 от 25.10.2011		
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕЧИ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ 1.1	14 900	Методика расчетно-экспериментального определения параметров выбросов от технологических печей предприятий нефтепереработки, СТО ЛУКОЙЛ 1.6.16-2014
ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТЕПРОДУКТОВ 2.2	24 900	Методика расчетно-экспериментального определения нормативов выбросов из резервуаров и емкостей транспортирования нефтепродуктов (СТО ЛУКОЙЛ 1.6.17-2012). Письмо НИИ Атмосфера 07-2-464/15-0 от 06.08.2015. Отчет по НИР «Методическое сопровождение воздухоохранной деятельности»
<i>Замена с вер. 2.0</i>	7 900	
<i>Замена с вер. 1</i>	11 900	
ФАКЕЛ 2.1	15 400	Расчет выбросов от факельных установок сжигания углеводородных смесей
<i>Замена с вер. 1</i>	5 400	
«Методика расчета параметров выбросов и валовых выбросов вредных веществ от факельных установок сжигания углеводородных смесей», 1996.		
ФЕРМА 1.2	14 900	Расчет выбросов от объектов животноводства и птицеводства
<i>Замена с вер. 1.0</i>	2 500	
«Рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от объектов животноводства и птицеводства», 2015 «Методическое пособие...», 2012 Письма НИИ Атмосфера 07-2-748/16-0 от 06.10.2016 и 1-580/19-0-1 от 02.04.2019		

ХЛЕБОПЕКАРНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ 1.10	5 400	Расчет выбросов хлебопекарен «Методические указания по нормированию, учету и контролю выбросов загрязняющих веществ от хлебопекарных предприятий», 1996
Прожиг РДТТ на испытательном стенде 1.1	49 900	Расчет выбросов при прожиге ракетных двигателей твердого топлива на открытом испытательном стенде
«Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах при прожиге РДТТ в пределах производственных площадок и СЗЗ», НИИ Атмосфера, 2013. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферный воздух при прожиге РДТТ в пределах производственных площадок и СЗЗ», НИИ Атмосфера, 2014. Программа поставляется только пользователям УПРЗА «Эколог» Газ или совместно с ней.		

ПРОГРАММЫ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Программа	Цена, руб.	Назначение и методические документы
ОТХОДЫ 6.0	19 900	Выпуск ПНООЛР. Расчет количества образования отходов по удельным нормативам
<i>Замена с вер. 5 — 4000, с 1-4 — 14900</i>		
Приказ МПР РФ от 07.12.2020 N 1021 «Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение». «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления». М., 1999, разделы 2, 3.1-3.3, 3.6, 4.1-4.4 и 4.6. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18.07.2014 № 445 – ФККО 2014. Постановление правительства РФ от 16.08.2013. № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности».		
РАСЧЕТ КЛАССА ОПАСНОСТИ 5.0	20 000	Расчет класса опасности отходов для окружающей природной среды. Оформление паспорта опасного отхода, исходных сведений об отходе, свидетельства о классе опасности
<i>Замена с вер. 4 — 5000, с в. 3 — 8000, с в. 1-2 — 17000</i>		
Приказ 536 МПР России от 04.12.2014 «Критерии отнесения отходов к I - V классу опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду». Постановление правительства РФ от 16.08.2013. № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности». Приказ МПР России от 02.12.2002 г. № 785 «Об утверждении паспорта опасного отхода». База данных с информацией по компонентам отходов со ссылками на источник информации по состоянию на декабрь 2021.		
ОТХОДЫ АВТОТРАНСПОРТА 2.2	7 400	Расчет количества образования отходов на автотранспортных предприятиях «Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления». М., 1999, (р. 3.4, 4.5). РД «Нормы расхода
<i>Замена с версии 2.0 — 2400</i>		
топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте». М., 2003. В версии 2.1 учтено распоряжение Министерства Транспорта РФ № АМ-23-р от 14.03.2008 о введении в действие методических рекомендаций «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте»		
ОТХОДЫ АБРАЗИВНЫХ ИЗДЕЛИЙ 1.1	3 900	Расчет количества образования лома абразивных изделий и абразивно-металлической пыли при работе заточных и точильно-шлифовальных станков
«МРО 2-99. Лом абразивных изделий, абразивно-металлическая пыль». СПб., 1999.		
ОТХОДЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА 1.1	5 400	Расчет количества образования отходов на железнодорожном транспорте «Допустимые нормы образования
отходов в технологических процессах железнодорожного транспорта» (ОН-017-01124328-2000). М., 2001		
ОТХОДЫ КОТЕЛЬНЫХ 1.1	7 400	Расчет количества образования отходов, образующихся на котельных
«Методические рекомендации по разработке проекта нормативов образования и предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоэлектроцентралей, промышленных и отопительных котельных».		

Программа	Цена, руб.	Назначение и методические документы
СПб., 1998		
ОТХОДЫ СТРОИТЕЛЬСТВА 1.1	5 400	Расчет количества образования отходов, образующихся в строительстве
РДС 82-202-96, «Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве», Москва, 1996; Дополнение к РДС 82-202-96 «Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве», Москва, 1998		

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ЭКОЛОГОВ		Цена печатного издания без учета доставки, руб., в т.ч. НДС
«Общедоступная серия» Библиотеки «Интеграла»:		
«Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»		600
6. «Порядок оформления права пользования водным объектом». 2-е издание		600
10. «Акустика для начинающих». 3-е издание		600
14. «Тематический справочник по правовым и техническим актам в области охраны окружающей среды». 13-е издание		500
21. «Нормативно-правовое регулирование обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО)»		840
23. «Разработка заявки на получение комплексного экологического разрешения» — Пособие для природопользователей		600
Н.Д. Сорокин. Организация охраны атмосферного воздуха на предприятии		2850
Н.Д. Сорокин. Природоохранная документация предприятия		2850
Н.Д. Сорокин. Сводные расчеты как инструмент воздухоохранной деятельности		1200
Н.Д. Сорокин. Рекультивация нарушенных и загрязненных земель		1200
А.П. Кочнев. Акустика храмовых, театральных и спортивных сооружений		1200



Закажите сейчас на integral.ru/book



Возможна оплата он-лайн



Счет на оплату по безналичному расчету для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей формируется на сайте в момент заказа