

Прайс ПК «Расходомер ИСО» (Linux) на 2023 год (для резидентов Российской Федерации)

В соответствии с Указом Президента №166 от 30.03.2022 г. «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», согласно которому с 01.01.2025 г. «запрещается использовать иностранное программное обеспечение на принадлежащих организациям значимых объектах критической информационной инфраструктуры», к которым в том числе относится топливо-энергетический комплекс, разработан новый Программный комплекс «Расходомер ИСО» (ПК «Расходомер ИСО»), функционирующий на базе российских операционных систем семейства LINUX, в том числе Astra Linux 1.7 (Орел) (и выше), Alt Linux 9.0 (и выше), РЕД ОС 7.3 (и выше).

Программный комплекс «Расходомер ИСО» - программное обеспечение по расчету расхода (объема) различных жидкостей и газов; предназначен для осуществления метрологического контроля и надзора за измерительными комплексами учета количества жидкостей и газов в соответствии с алгоритмами национальных стандартов Российской Федерации.

Программный комплекс «Расходомер ИСО» состоит из модулей:

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
1.	Модуль по ГОСТ 8.586.(1, 2, 3, 4, 5)–2005	Модуль предназначен для проведения расчета расхода жидкостей и газов на измерительных комплексах со стандартными сужающими устройствами, проведения расчета оптимальных значений диаметра отверстия стандартных сужающих устройств, проведения расчетов и проверки геометрических размеров конструкций измерительных трубопроводов, проведения расчета неопределенности результатов измерений расхода с расчетом неопределенности величин принятых за условно постоянные параметры, проведения расчета физических свойств различных сред, с формированием и распечаткой необходимой эксплуатационной документации на измерительные комплексы (паспорт, акт измерения внутреннего диаметра, акт установки сужающего устройства и т.д.).	88 400	26 900
2.	Модуль расчета расхода природного газа с помощью стандартных	Модуль предназначен для проведения автоматизированных расчетов расхода и количества природного газа на измерительных комплексах со	64 300	26 900

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
	диафрагм по методике № ФР 1.29.2017.28260 (ООО «Газпром ВНИИГАЗ»)	стандартными диафрагмами, расчетов по определению неопределенности результатов измерений на измерительных комплексах со стандартными диафрагмами, расчетов и проверки геометрических размеров стандартных диафрагм и конструкций измерительных трубопроводов в соответствии с требованиями ГОСТ 8.586.1–2005, ГОСТ 8.586.2–2005, ГОСТ 8.586.5–2005 и расчетов физико-химических свойств природного газа по ГОСТ 30319.1–96, ГОСТ 30319.2–96 и ГОСТ 30319.3–96, ГОСТ 30319.2–2015 и ГОСТ 30319.3–2015, ГОСТ Р 8.662–2009 и Р Газпром 5.3–2009. Программный модуль предназначен для применения дочерними обществами и организациями ПАО «Газпром»		
3.	Модуль по ГОСТ 8.611–2013	Модуль предназначен для проведения расчетов объема газов на измерительных комплексах газа (узлах учета) на базе ультразвуковых расходомеров, расчетов неопределенности измерения объема газа с учетом всех составляющих параметров измерения в рабочих условиях измерения, проведения расчета метрологических характеристик и условий монтажа расходомера на трубопроводе и средств измерений давления, температуры, плотности, состава и влажности измеряемой среды, с формированием и распечаткой необходимой эксплуатационной документации на измерительные комплексы.	54 800 (46 700*)	26 900
4.	Модуль по ГОСТ Р 8.740–2011	Модуль предназначен для проведения расчетов объема газов на измерительных комплексах газа (узлах учета) при помощи турбинных, ротационных и вихревых счетчиков, неопределенности измерения объема газа с учетом всех составляющих параметров измерения в рабочих условиях измерения, проведения расчета метрологических характеристик и условий монтажа расходомера на трубопроводе и средств измерений давления, температуры, плотности, состава и влажности измеряемой среды, с формированием и распечаткой	54 800 (46 700*)	26 900

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
		необходимой эксплуатационной документации на измерительные комплексы.		
5.	Модуль расчета метрологических характеристик и расхода с помощью осредняющих напорных трубок «ANNUBAR DIAMOND II+», «ANNUBAR 285», «ANNUBAR 585», «ANNUBAR 485» по МИ 2667-2011	Модуль предназначен для проведения расчетов метрологических характеристик расхода различных жидкостей и газов с помощью осредняющих трубок «ANNUBAR DIAMOND II+», «ANNUBAR 285», «ANNUBAR 585», «ANNUBAR 485», проведения расчетов погрешности результатов измерений метрологических характеристик при рабочих значениях изменения измеряемых параметров газа и рабочих условиях эксплуатации.	54 800 (46 700*)	21 500
6.	Модуль расчета расхода с помощью специальных сужающих устройств по РД 50-411-83	Модуль предназначен для проведения расчетов расхода жидкостей и газов на измерительных комплексах (узлах учета) со специальными сужающими устройствами, расчетов погрешности результатов измерений, расчетов и проверки геометрических размеров специальных сужающих устройств и конструкций измерительных трубопроводов.	73 500 (60 500*)	26 900
7.	Модуль по международному стандарту ИСО 5167 (1, 2, 3:2003) и AGA-3 отчета № 3 (для природного газа)	Модуль предназначен для проведения расчетов расхода жидкостей и газов на измерительных комплексах со стандартными сужающими устройствами по алгоритмам ИСО 5167 (1, 2, 3:2003) и AGA-3 отчета № 3, проведения расчета оптимальных значений диаметра отверстия стандартных сужающих устройств, проведения расчетов и проверки геометрических размеров конструкций измерительных трубопроводов, проведения расчета по определению неопределенности результатов измерений и проведения расчета физических свойств и коэффициента сжимаемости по стандартам AGA8.	73 500	26 900
8.	Модуль «Расчет точки росы по воде и массовой концентрации водяных паров по ГОСТ 34807–2021»	Модуль предназначен для расчета температуры точки росы по воде и массовой концентрации водяных паров	43 800	14 600
9.	Модуль по ГОСТ Р 8.995–2020	Модуль предназначен для проведения расчетов неопределенности измерения объема природного газа на узлах измерений на базе	54 800 (46 700*)	26 900

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
		мембранных и струйных счетчиков газа с учетом всех составляющих параметров измерения в рабочих условиях с формированием и распечаткой необходимой эксплуатационной документации на узлы измерений.		
10.	Модуль расчета метрологических характеристик и расхода с помощью осредняющих напорных трубок «TORBAR» по МИ 3173-2008	Модуль предназначен для проведения расчетов расхода и количества различных жидкостей и газов с помощью осредняющих трубок «TORBAR», проведения расчетов погрешности результатов измерений при рабочих значениях параметров газа и рабочих условиях эксплуатации.	54 800 (46 700*)	21 500
11.	Модуль по выбору метода измерения и современных средств измерений расхода природного газа в зависимости от условий эксплуатации по МИ 3082-2007	Модуль предназначен для автоматизированного выбора метода измерения и средств измерения расхода и количества природного газа с учетом рабочих условий их эксплуатации при рабочих значениях параметров газа и окружающей среды, с соблюдением действующих метрологических правил и норм с целью получения заданной точности измерения расхода природного газа	73 500 (60 500*)	21 500
12.	Модуль по определению основной относительной погрешности измерения комплексом «SuperFlow-IIЕ»	Модуль предназначен для определения основной относительной погрешности измерения расхода комплексом «SuperFlow» при помощи автоматического выполняемого метода сравнения расчетного значения расхода газа со значением, полученным вычислителем комплекса «SuperFlow», с оформлением единой формы заполнения результатов поверки комплекса «SuperFlow» с возможностью ее распечатки.	54 800 (46 700*)	26 900
13.	Модуль расчета теплоизоляции трубопроводов в зависимости от условий эксплуатации по МИ 3214-2009 «Государственная система обеспечения единства измерений. Теплоизоляция измерительных трубопроводов при измерении	Модуль позволяет сделать обоснованный вывод о необходимости теплоизолирования трубопровода согласно нормативным требованиям (например, п. 7.1.7 ГОСТ 8.586.1-2005) и рассчитать толщину теплоизоляции, обеспечивающую нормированную погрешность измерений расхода, с учетом разности температур среды и окружающего воздуха, скорости потока измеряемой среды, скорости ветра, наличия влаги на наружной поверхности трубопровода.	54 800 (46 700*)	26 900

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
	расхода и количества»	Модуль позволяет проводить расчеты для узлов измерений расхода с помощью стандартных сужающих устройств и осредняющих напорных трубок, турбинных, ультразвуковых, вихревых, камерных (ротационных, мембранных и др.) преобразователей расхода.		
14.	Модуль расчета метрологических характеристик измерений массы нефти и нефтепродуктов по ГОСТ 8.587–2019, ГОСТ Р 8.1008–2022	Модуль предназначен для проведения расчетов массы товарной нефти и нефтепродуктов, основанных на прямых и косвенных методах динамических и статических измерений и косвенном методе, основанном на гидростатическом принципе по ГОСТ 8.587–2019. Модуль позволяет проводить расчеты погрешности измерения массы товарной нефти и нефтепродуктов погрешности измерения массы нефти, учетной операции, основанных на данных физических свойств и параметрах потока. Формат файла отчета – pdf.	85 000	26 900
15.	Модуль по ГОСТ Р 8.1008-2022	Модуль предназначен для расчета плотности нефти и нефтепродуктов.	41 400 (32 100)	13 600
16.	Модуль по ГОСТ 3900-2022	Модуль предназначен для пересчета плотности нефти и нефтепродуктов, измеренной ареометром.	41 400 (32 100)	13 600
17.	Модуль по ГОСТ 8.461–2009	Модуль предназначен для расчета стандартной и расширенной неопределенности поверки термопреобразователей сопротивления.	28 700	11 100
18.	Модуль расчета градуировочных таблиц горизонтальных и вертикальных резервуаров при поверке геометрическим и объемным методами по ГОСТ 8.346–2000 «Государственная система обеспечения единства измерений. Резервуары стальные горизонтальные цилиндрические. Методика поверки» и по ГОСТ 8.570–2000	Модуль предназначен для расчета градуировочных таблиц горизонтальных и вертикальных резервуаров при их поверке геометрическим и объемным методами.	88 400	26 900

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
	«Государственная система обеспечения единства измерений. Резервуары стальные вертикальные цилиндрические. Методика поверки»			
19.	Модуль «Проверка стальных вертикальных резервуаров» в соответствии с МИ 3390-12 «Резервуары вертикальные стальные цилиндрические. Поверка геометрическим методом с применением роботизированного тахеометра»	Модуль предназначен для расчета градуировочных таблиц вертикальных резервуаров с применением лазерного сканирующего тахеометра. Сканирование поверхности резервуара электронным тахеометром значительно снижает время проведения градуировки резервуара и повышает точность и достоверность градуировочных таблиц, за счет высокой точности измерений геометрических параметров резервуара.	122 200	32 600
20.	Модуль расчета градуировочных таблиц траншейных резервуаров при поверке объемным методом по МИ 2992-2006 «Резервуары траншейные заглубленные вместимостью от 5000 до 10000 м ³ . Методика поверки объемным методом»	Модуль предназначен для расчета градуировочных таблиц траншейных резервуаров при их поверке объемным методом.	54 800	26 900
21.	«Расчет градуировочных таблиц резервуаров и танков» с функцией расчета градуировочных таблиц горизонтальных резервуаров	Модуль предназначен для расчета градуировочных таблиц различных типов резервуаров и танков речных и морских судов по результатам их внутреннего или внешнего сканирования с применением лазерного сканера.	235 000	48 000
22.	«Расчет градуировочных таблиц резервуаров и танков» с функцией расчета градуировочных таблиц вертикальных резервуаров	Функционал модуля разделен для расчета градуировочных таблиц резервуаров: горизонтальных, вертикальных, сферических (шаровых), параллелепипедных (прямоугольных) и танков речных и морских судов. Модуль позволяет: • рассчитывать градуировочные таблицы и неопределенность	235 000	48 000

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
23.	«Расчет градуировочных таблиц резервуаров и танков» с функцией расчета градуировочных таблиц сферических резервуаров	вместимости резервуаров и танков; • обрабатывать облако точек, полученное по результатам сканирования; • учитывать избыточное и гидростатическое давление в резервуаре путем введения поправок в значения вместимости;	235 000	48 000
24.	«Расчет градуировочных таблиц резервуаров и танков» с функцией расчета градуировочных таблиц параллелепипедных резервуаров	• вычислять значение вместимости с учетом наличия плавающего покрытия в резервуаре; • формировать полный отчет по результатам расчетов в формате pdf (включает в себя параметры расчета, эскиз резервуара, градуировочную таблицу);	235 000	48 000
25.	«Расчет градуировочных таблиц резервуаров и танков» с функцией расчета танков речных и морских судов	• экспорттировать градуировочную таблицу в формат электронных таблиц или текста	<i>Предоставляется по запросу</i>	
26.	Модуль расчета суточного количества жидкостей и газов по результатам планиметрирования дисковых и ленточных диаграмм и показаний интегратора по ГОСТ 8.586.(1, 2, 3, 4, 5)-2005	Модуль предназначен для проведения расчетов (суточных, декадных, месячных) количества жидкостей и газов по результатам планиметрирования дисковых и ленточных диаграмм и показаний интегратора с формированием отчетности различных видов.	41 400 (38 500*)	21 500
27.	Модуль расчета фазового равновесия	Модуль предназначен для проектных и рабочих расчетов кривых фазового равновесия (кипения и конденсации) и определения фазового состояния (жидкость, газ, газ+жидкость, флюид) многокомпонентных углеводородных смесей переменного состава при различных комбинациях температур и давлений по ГСССД МР 116-04 «Расчет фазового равновесия многокомпонентных углеводородных смесей в	106 900	32 400

№ поз	Название модуля	Описание (характеристики)	Стоимость приобретения (руб.)	Стоимость продления периода технической поддержки на 1 год (руб.)
		диапазоне температур 100...450 К при давлениях до 30 МПа», ГСССД МР 107–98 «Определение плотности, объемного газосодержания, показателя изоэнтропии и вязкости газоконденсатных смесей в диапазоне температур 240...350 К при давлениях до 10 МПа» и «The GERG-2004/GERG-2008 Wide Range Equation of State for Natural Gases and Other Mixtures: GERG TM15»		
28.	Модуль расчета герметичности импульсных линий в зависимости от условий эксплуатации по МИ 3212-2009 "Расход и количество природного газа. Методика выполнения измерений при определении герметичности импульсных линий (пневмосистем каналов измерения перепада давления и давления) по ГОСТ 8.586.(1-5)-2005 измерительных комплексов с сужающими устройствами"	Модуль предназначен для определения герметичности пневмосистем каналов измерения перепада давления и абсолютного давления измерительных комплексов природного газа, использующих стандартное сужающее устройство с установленным относительным отклонением.	41 400 (32 100*)	13 600
29.	Модуль расчета физических свойств сжиженного природного газа по ГОСТ Р 56851–2016	Модуль предназначен для расчета физических свойств сжиженного природного газа (СПГ).	48 100 (44 800*)	21 400

* При приобретении двух и более модулей.

Цены указаны для Программного комплекса «Расходомер ИСО», функционирующего на базе российских операционных систем семейства LINUX в т.ч. Astra Linux 1.7 (Орел) (и выше); Alt Linux 9.0 (и выше); РЕД ОС 7.3 (и выше).

В своей работе при эксплуатации программного обеспечения Пользователи должны руководствоваться положениями нормативно-технической документации, в соответствии с которыми разработано и сертифицировано данное программное обеспечение.

Стандартная (общая) поставка программного комплекса рассчитана на 5 активаций.

Период бесплатной технической поддержки программного комплекса «Расходомер ИСО» - 1 год с момента передачи неисключительных прав.

Стоимость продления периода технической поддержки на 1 (один) год, указанная в данном прайсе, рассчитана на минимальное количество - 5 активаций.

Продление периода технической поддержки возможно только на все ранее приобретенные активации каждого модуля.

Стоимость программных модулей в данном прайсе указана для резидентов Российской Федерации, для нерезидентов РФ стоимость модулей рассчитывается индивидуально.

Стоимость программных модулей в данном прайсе действительна до 31.12.2023 г.

Исполнительный директор

И.А. Яценко

Данный прайс носит информационный характер, не является офертой по смыслу ст. 435 ГК РФ, окончательная стоимость рассчитывается индивидуально.

Использование товарного знака «Расходомер ИСО» и сходных с ним обозначений без разрешения запрещено.

тел.: + 7 (843) 214-45-99 + 7 (843) 214-42-99, e-mail: office@st-prog.ru

www.st-prog.ru