



ООО НТО «Терси-КБ»
607188, Россия, Нижегородская обл., г.Саров, Южное Шоссе, д. 12, стр. 1
Телефоны: (83130) 6-97-27, 3-09-27, 3-06-88, 6-99-81
Факс: (83130) 6-97-27
E-mail: info@tersy.ru, tersy@tersy.ru
www.tersy.ru



Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-CAU 4.0*

Цены действительны с 01.02.2024 г.

Индекс для заказа	Продукт	Цена, руб.
Среда исполнения Каскад-CAU 4.0		
<p>Среда исполнения Каскад-CAU предназначена для обеспечения работы контроллеров, рабочих станций оператора, серверов данных или архивных серверов.</p> <p>Среда исполнения выполняет чтение данных из устройств ввода, обрабатывает данные с помощью пользовательских программ, выдает управляющие сигналы на устройства вывода, формирует события и тревоги, передает данные и события с контроллера на рабочие станции оператора и серверы для отображения, архивирования и передачи в вышестоящие системы сбора данных.</p> <p>В состав среды исполнения включены драйверы различных устройств и протоколов (см. приложение 1 и приложение 2). Обработка данных выполняется с помощью программ на языках IEC 61131-3. Поддерживается работа с несколькими мониторами. Поддерживается сохранение и загрузка параметров из энергонезависимой памяти, удаленное обновление конфигурации без перезапуска. Поддерживается сетевой режим работы. Возможен запуск нескольких экземпляров среды исполнения на одном компьютере. В состав среды исполнения для ОС Windows включен сервер OPC DA и программы просмотра архивов.</p> <p>Настройка конфигурации среды исполнения и загрузка ее в контроллеры выполняется с помощью среды разработки Каскад-CAU. Для работы среды исполнения требуется наличие в сети или на локальном компьютере сервера проектов Каскад-CAU.</p> <p>Среда исполнения устанавливается на выделенный контроллер, станцию оператора или сервер. В небольших системах среда исполнения может быть установлена на одну рабочую станцию вместе со средой разработки и сервером проектов Каскад-CAU. Среда исполнения для контроллеров ВСЕ-5 и OptiLogic L встроена в микропрограмму контроллера и поставляется в комплекте с контроллером.</p> <p>Лицензия дает право на использование среды исполнения Каскад-CAU на 1 компьютере, контроллере или сервере. Бесплатная лицензия на использование среды исполнения поставляется в составе среды исполнения.</p>		
Среда исполнения Каскад-CAU 4.0, бессрочная лицензия		
ГУКН.505290.006-200	Лицензия на использование ПО «Среда исполнения Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на 1 компьютер.	бесплатно
ГУКН.505290.006-300	Лицензия на использование ПО «Среда исполнения Каскад-CAU» версии 4.0 для контроллеров ВСЕ-5 на 1 контроллер.	бесплатно
ГУКН.505290.006-500	Лицензия на использование ПО «Среда исполнения Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Linux на 1 компьютер.	Бесплатно
Сервер проектов Каскад-CAU 4.0		
<p>Сервер проектов обеспечивает хранение и многопользовательский доступ к проектам и архивам Каскад-CAU из среды разработки, среды исполнения и из программ просмотра архивов.</p> <p>Сервер проектов Каскад-CAU устанавливается на выделенный конфигурационный или архивный сервер. В небольших системах сервер проектов может быть установлен на одну рабочую станцию вместе со средой исполнения и средой разработки Каскад-CAU.</p> <p>Лицензия дает право на использование сервера проектов Каскад-CAU на 1 компьютере. Бесплатная лицензия на использование сервера проектов поставляется в составе сервера проектов.</p>		
Сервер проектов Каскад-CAU 4.0, бессрочная лицензия		
ГУКН.505290.007-200	Лицензия на использование ПО «Сервер проектов Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на 1 компьютер.	бесплатно



ООО НТО «Терси-КБ»
607188, Россия, Нижегородская обл., г.Саров, Южное Шоссе, д. 12, стр. 1
Телефоны: (83130) 6-97-27, 3-09-27, 3-06-88, 6-99-81
Факс: (83130) 6-97-27
E-mail: info@tersy.ru, tersy@tersy.ru
www.tersy.ru



Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-САУ 4.0*

Индекс для заказа	Продукт	Цена, руб.
Среда разработки Каскад-САУ 4.0		
<p>Среда разработки Каскад-САУ предназначена для настройки и загрузки конфигурации в контроллеры, рабочие станции оператора, серверы данных и серверы архивирования, работающих под управлением среды исполнения Каскад-САУ.</p> <p>С помощью среды разработки настраивается конфигурация оборудования, конфигурация точек ввода-вывода контроллеров, программы обработки данных на языках IEC 61131-3, мнемосхемы (пользовательский интерфейс), события и тревоги, протоколы обмена данными с вышестоящими системами, список пользователей системы, список узлов сетевой системы. Среда разработки поддерживает режим многопользовательский разработки. В среду разработки включен отладчик программ, средства резервного копирования и восстановления конфигурации и архивов.</p> <p>Для работы среды разработки требуется наличие в сети или на локальном компьютере сервера проектов Каскад-САУ.</p> <p>Среда разработки устанавливается на выделенную рабочую станцию. В небольших системах среда разработки может быть установлена на одну рабочую станцию вместе со средой исполнения и сервером проектов Каскад-САУ.</p> <p>Лицензия дает право на использование среды разработки Каскад-САУ на 1 компьютере для редактирования неограниченного количества проектов, количество точек в каждом из которых не более чем указано в лицензии. Срочные лицензии при утере или повреждении не восстанавливаются. Бесплатная лицензия на использование среды разработки на 100 точек поставляется в составе среды разработки.</p>		
Среда разработки Каскад-САУ 4.0, лицензия на 1 год		
ГУКН.505290.008-201	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 100 точек на 1 компьютер.	бесплатно
ГУКН.505290.008-212	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 500 точек на 1 компьютер сроком на 1 год.	2 000
ГУКН.505290.008-213	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 1000 точек на 1 компьютер сроком на 1 год.	2 900
ГУКН.505290.008-214	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 3000 точек на 1 компьютер сроком на 1 год.	5 700
ГУКН.505290.008-215	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 5000 точек на 1 компьютер сроком на 1 год.	7 900
ГУКН.505290.008-216	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 10000 точек на 1 компьютер сроком на 1 год.	11 500
ГУКН.505290.008-217	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 20000 точек на 1 компьютер сроком на 1 год.	18 700
Среда разработки Каскад-САУ 4.0, бессрочная лицензия		
ГУКН.505290.008-242	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 500 точек на 1 компьютер.	20 800
ГУКН.505290.008-243	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-САУ» версии 4.0 для ОС Windows на 1000 точек на 1 компьютер.	30 400



ООО НТО «Терси-КБ»
607188, Россия, Нижегородская обл., г.Саров, Южное Шоссе, д. 12, стр. 1
Телефоны: (83130) 6-97-27, 3-09-27, 3-06-88, 6-99-81
Факс: (83130) 6-97-27
E-mail: info@tersy.ru, tersy@tersy.ru
www.tersy.ru



Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-CAU 4.0*

Индекс для заказа	Продукт	Цена *, руб.
ГУКН.505290.008-244	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на 3000 точек на 1 компьютер.	62 400
ГУКН.505290.008-245	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на 5000 точек на 1 компьютер.	73 700
ГУКН.505290.008-246	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на 10000 точек на 1 компьютер.	117 300
ГУКН.505290.008-247	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на 20000 точек на 1 компьютер.	196 900
ГУКН.505290.008-249	Лицензия на использование ПО «Среда разработки Каскад-CAU» версии 4.0 для ОС Windows на неограниченное количество точек на 1 компьютер.	325 600
Техническая поддержка		
	Услуги по технической поддержке Каскад-CAU версии 4.0: ответы на вопросы по Каскад-CAU по электронной почте cascade@tersy.ru , ответы на вопросы на форуме сайта ООО НТО «Терси-КБ» www.tersy.ru .	бесплатно



ООО НТО «Терси-КБ»
607188, Россия, Нижегородская обл., г.Саров, Южное Шоссе, д. 12, стр. 1
Телефоны: (83130) 6-97-27, 3-09-27, 3-06-88, 6-99-81
Факс: (83130) 6-97-27
E-mail: info@tersy.ru, tersy@tersy.ru
www.tersy.ru



Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-CAU 4.0*

Приложение 1.

Список поддерживаемых протоколов

Протокол	Интерфейс	Соединение	BCE-5	Windows	Linux
Modbus RTU	Serial	Master, Slave	✓	✓	✓
Modbus TCP	Ethernet	Master, Slave	✓	✓	✓
Modbus ASCII	Serial	Master, Slave	✓	✓	✓
ГОСТ Р МЭК 60870-5-101	Serial	Master, Slave	✓	✓	✓
ГОСТ Р МЭК 60870-5-104	Ethernet	Master, Slave	✓	✓	✓
NMEA 0183	Serial	GPS, GLONASS, GNSS	✓	✓	✓
SNMP	Ethernet	Manager	✓	✓	✓
ISO 1745	Serial	Master	✓	✓	✓
OPC Data Access	1.0, 2.0, 3.0	Client		✓	
OPC Data Access	2.0, 3.0	Server		✓	

Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-САУ 4.0*

Приложение 2.

Список поддерживаемых устройств ввода-вывода

Устройство	Производитель	Описание	ВСЕ-5	Windows	Linux
Блоки ввода-вывода					
Блоки серии PLC4	НТО «Терси-КБ»	Блоки ввода-вывода	✓	✓	✓
Модули OptiLogic L	ООО «КЭАЗ»	Модули ввода-вывода	✓	✓	✓
Корректоры объема газа					
ЕК260	ЭЛЬСТЕР Газэлектроника	Корректор объема газа	✓	✓	✓
ЕК270	ЭЛЬСТЕР Газэлектроника	Корректор объема газа	✓	✓	✓
СПГ761	НПФ «Логика»	Корректор расхода газа	✓	✓	✓
СуперФлоу-21В	СовТИГаз	Вычислитель расхода и объема природного газа	✓	✓	✓
СуперФлоу-IIIЕ	СовТИГаз	Вычислитель расхода и объема природного газа	✓	✓	✓
Тепловычислители					
СПТ961	НПФ «Логика»	Тепловычислитель	✓	✓	✓
СПТ961.1	НПФ «Логика»	Тепловычислитель	✓	✓	✓
СПТ961М	НПФ «Логика»	Тепловычислитель	✓	✓	✓
Счетчики электрической энергии					
СЕ102М	ЗАО «Энергомера»	Счетчик активной электрической энергии однофазный многотарифный	✓	✓	✓
СЕ201	ЗАО «Энергомера»	Счетчик активной электрической энергии однофазный	✓	✓	✓
СЕ208	ЗАО «Энергомера»	Счетчик электрической энергии однофазный многофункциональный	✓	✓	✓
СЕ300	ЗАО «Энергомера»	Счетчик электрической энергии трехфазный	✓	✓	✓
СЕ301	ЗАО «Энергомера»	Счетчик активной электрической энергии трехфазный	✓	✓	✓
СЕ302	ЗАО «Энергомера»	Счетчик активной и реактивной электрической энергии трехфазный	✓	✓	✓
СЕ303	ЗАО «Энергомера»	Счетчик активной и реактивной электрической энергии трехфазный	✓	✓	✓



ООО НТО «Терси-КБ»
607188, Россия, Нижегородская обл., г.Саров, Южное Шоссе, д. 12, стр. 1
Телефоны: (83130) 3-09-27, 6-97-27, 3-06-88, 6-99-81
Факс: (83130) 6-97-27
E-mail: info@tersy.ru, tersy@tersy.ru
www.tersy.ru



Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-CAU 4.0*

Список поддерживаемых устройств ввода-вывода (продолжение)

Устройство	Производитель	Описание	BCE-5	Windows	Linux
СЕ304	ЗАО «Энергомера»	Счетчик активной и реактивной электрической энергии трехфазный	✓	✓	✓
Меркурий 230	Фирма ИНКОТЕКС	Трехфазный счетчик электрической энергии	✓	✓	✓
СЭБ-2А	Нижегородский завод им. М. В. Фрунзе	Однофазный многотарифный счетчик электрической энергии	✓	✓	✓
ПСЧ-3А	Нижегородский завод им. М. В. Фрунзе	Трехфазный многотарифный счетчик электрической энергии	✓	✓	✓
ПСЧ-3ТА	Нижегородский завод им. М. В. Фрунзе	Трехфазный многотарифный счетчик электрической энергии	✓	✓	✓
Источники бесперебойного питания					
Back UPS	APC	Источник бесперебойного питания	✓	✓	✓
Smart UPS	APC	Источник бесперебойного питания	✓	✓	✓
Охранно-пожарные системы					
Пульт С2000М	НВП «Болид»	Пульт охранно-пожарный С2000М	✓	✓	✓
ПКП ОПС Рубеж	Группа компаний «Рубеж»	Приемно-контрольный прибор ОПС Рубеж, модуль МС-3	✓	✓	✓
Прочие устройства					
DK-8070	IPC2U RU	Терминал вывода данных на экран LCD, 4 строки	✓		
FLS-C 10	Dimetix AG	Лазерный дальномер	✓	✓	✓
GSM-модем		Отправка и прием SMS	✓	✓	✓
Файл CSV		Импорт данных из текстовых файлов с разделителями		✓	

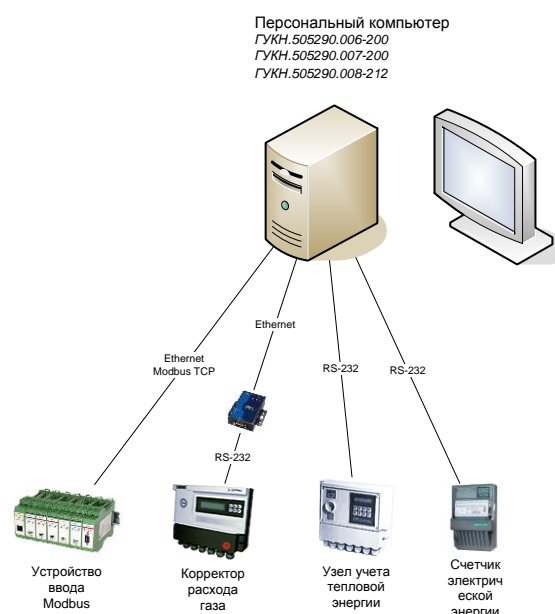
Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-САУ 4.0*

Приложение 3. Примеры типовых решений на базе Каскад-САУ 4.0

Система сбора данных на базе персонального компьютера

Система предназначена для сбора и отображения текущих показаний с узлов учета, электросчетчиков и прочих устройств.

Приборы учета и устройства ввода-вывода подключаются к компьютеру по интерфейсу RS-232 или с помощью преобразователей RS-232/Ethernet. Считывание и отображение данных с устройств выполняется с помощью среды исполнения Каскад-САУ. Конфигурация системы хранится на этом же компьютере, для хранения используется сервер проектов Каскад-САУ. Настройка конфигурации опрашиваемых устройств и мнемосхем выполняется с помощью среды разработки. Информационная емкость системы – до 500 точек.



Состав программного обеспечения системы:

Индекс для заказа	Продукт	Количество	Цена*, руб.
ГУКН.505290.006-200	Среда исполнения Каскад-САУ 4.0 для ОС Windows	1	
ГУКН.505290.007-200	Сервер проектов Каскад-САУ 4.0 для ОС Windows	1	
ГУКН.505290.008-212	Среда разработки Каскад-САУ 4.0 для ОС Windows, 500 точек	1	20 800

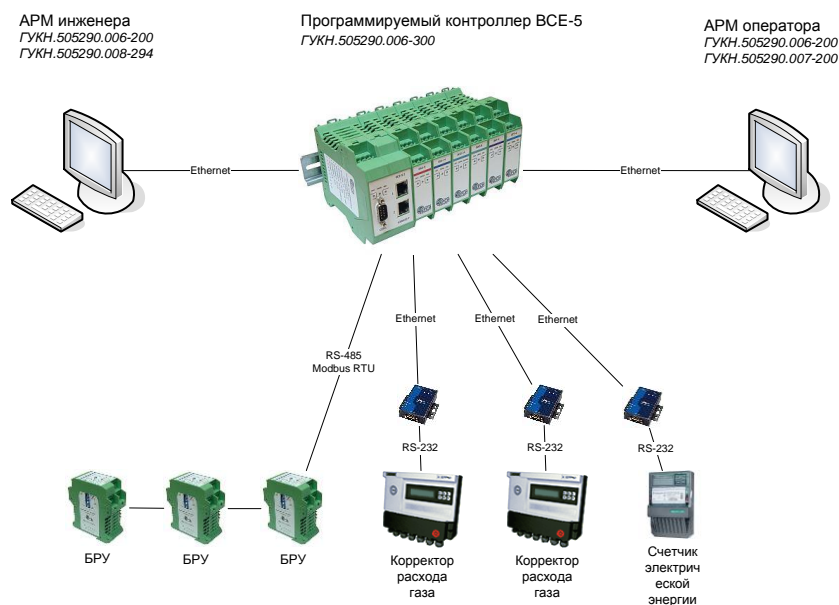
Итого: 20 800

Прайс-лист на программное обеспечение Каскад-CAU 4.0*

Система автоматизированного управления газораспределительной станцией на базе контроллера ВСЕ-5

Система предназначена для сбора данных телеметрии и управления оборудованием ГРС, включая запорную арматуру, узлы редуцирования, очистки и одоризации газа, узлы учета расхода газа и электроэнергии и пр.

Все датчики и исполнительные устройства ГРС подключаются к блокам ввода-вывода контроллера. Блоки управления кранами подключаются к контроллеру по интерфейсу RS-485. Корректоры расхода газа, одоризаторы, счетчики электрической энергии подключаются к контроллеру с помощью преобразователей RS-232/Ethernet. Контроллер выполняет автоматический контроль и управление запорной арматурой ГРС для предотвращения аварийных ситуаций, реализует функцию защиты потребителя, учет расхода газа, электроэнергии и одоранта, обменивается данными с вышестоящей системой диспетчерского контроля и управления. К контроллеру по сети Ethernet подключаются два рабочих места. Рабочее место оператора используется для отображения и архивирования текущих данных контроллера, а также для хранения конфигурации системы. Удаленное рабочее место инженера используется для редактирования конфигурации системы и просмотра текущих данных. Информационная емкость системы – до 3000 точек.



Состав программного обеспечения системы:

Индекс для заказа	Продукт	Количество	Цена*, руб.
ГУКН.505290.006-200	Среда исполнения Каскад-CAU 4.0 для ОС Windows	2	
ГУКН.505290.006-300	Среда исполнения Каскад-CAU 4.0 для контроллеров ВСЕ-5	1	
ГУКН.505290.007-200	Сервер проектов Каскад-CAU 4.0 для ОС Windows	1	
ГУКН.505290.008-214	Среда разработки Каскад-CAU 4.0 для ОС Windows, 3000 точек	1	62 400

Итого: 62400