

Приложение Б

"Соответствие ПО Энфорс Постановлению Правительства РФ № 890 от 19/06/2020 "О порядке предоставления доступа к минимальному набору функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности)"

Требования ТЗ	Наличие в ПО Энфорс	В документации
сбор информации со счетчиков и устройств сбора и передачи данных различных производителей	поддерживается	Перечень поддерживаемых приборов учёта представлен в Руководство оператора пункт 5
получение технической информации, профилей, показаний, журнала событий, мгновенных значений;	поддерживается	Блок формирования дерева объектов учёта: - групповые операции со счётчиками; - настройка опроса приборов учёта. Модуль управления сбором данных
наличие веб интерфейса в сети интернет. Ограничение прав доступа к информации на веб странице;	поддерживается	Web интерфейс
работа с СУБД Oracle	поддерживается	Назначение программного обеспечения. Требования к программному и аппаратному обеспечению
работа с различными каналами связи (CSD, Ethernet/GPRS, LPWAN, PLC, Радиомодем)	поддерживается	Назначение программного обеспечения
анализ и формирование отчетной документации	поддерживается	Блок отчёты, блок отчёты в Excel
предоставление информации в табличном виде	поддерживается	Блок отчёты
возможность формирования отчетности в формате электронных таблиц Microsoft Excel	поддерживается	Требования к программному и аппаратному обеспечению
наличие генератора отчетов: изменение шаблонов отчетов и добавление новых	поддерживается	Блок отчёты, Блок конструктор, Блок отчёты в Excel
построение графика потребления энергообъектов как целиком за объект так отдельно по каждому ПУ	поддерживается	Блок формирование дерева объектов учёта, Выгрузка по контрольным точкам
формирование макетов (XML) обработку, формирование и передачу результатов измерений и в случае использования для расчета значений учетных показателей, данных о вариантах схем электроснабжения и (или) о положении коммутационной аппаратуры данных о состоянии	поддерживается	Блок отчёты, Блок формирование макетов

объектов измерений в XML-формате по электронной почте внешним организациям		
информирование пользователей системы о наступлении аварийных ситуаций;	поддерживается	Блок журнал ПО, Блок журнал ПУ, Блок ситуационная панель, Блок выгрузка по контрольным показателям
обнаружение фактов несанкционированного вмешательства в работу приборов учёта и/или изменение схем подключения электроснабжения	поддерживается	Блок журнал ПО, Блок журнал ПУ, Блок ситуационная панель
расчёт балансов поступления и потребления электроэнергии по отдельным энергообъектам, электроустановкам, участкам электрической сети с целью выявления технических и коммерческих потерь электроэнергии	поддерживается	Блок отчёты, Блок вычисляемые показатели блок выгрузка по контрольным точкам
контроль параметров электроэнергии с целью обнаружения и регистрации их отклонений от договорных и установленных нормативными требованиями значений	поддерживается	Ситуационная панель, Модуль управления сбором данных
обеспечение отправки на ПУ сигнала об ограничении мощности и возобновление нормальной работы ПУ	поддерживается	Модуль управления сбором данных
анализ технического состояния и отказов применяемого в составе АИИСКУЭ/ИСУЭ оборудования	поддерживается	Ситуационная панель, Блок журнал ПО, Блок журнал ПУ, Модуль управление сбором данных
Разграничение прав доступа операторов	поддерживается	Средствами ПО, Операционной системы, СУБД Oracle
учёт электрической энергии и мощности (активной и реактивной составляющих)	поддерживается	Модуль управление сбором данных
автоматизированный сбор и первичную обработку информации об электропотреблении	поддерживается	Модуль управление сбором данных
автоматическую фиксацию значений показаний счётчиков с задаваемой верхним уровнем периодичностью	поддерживается	Модуль управление сбором данных, Блок Журнал ПУ
накопление, хранение и передачу данных по регламенту или по запросу с верхних уровней	поддерживается	Модуль управления сбором данных
многопользовательский режим (с разграничением прав и возможностью протоколирования действий пользователей)	поддерживается	Средствами ПО, Операционной системы, СУБД Oracle
автоматическую обработку, регистрацию и хранение текущей информации, вычисление усредненных, интегральных и удельных показателей	поддерживается	Модуль управления сбором данных
формирование отчетов и рабочих (режимных) листов по утвержденной форме за определённый период	поддерживается	Блок отчёты

времени, отправка по электронной почте и вывод их на печать по расписанию и по требованию		
встроенный планировщик задач, выполняющий формирование отчетов, макетов по расписанию	поддерживается	Блок формирование макетов
выполнение дорасчета потребления при отсутствии показаний, профилей	поддерживается	Блок вычисляемые показатели
конструирование отчетов по произвольному набору данных, выбранных пользователем; автоматизированный обмен информацией и/или синхронизации с ПО ЦСОД АИИСКУЭ/ИСУЭ смежных субъектов рынка и организаций	поддерживается	Конструктор отчетов
обеспечение защиты оборудования, программного обеспечения, баз данных от несанкционированного доступа на физическом и программном уровне; диагностику и выдачу сообщений по отказам всех элементов комплекса технических средств - с точностью до модуля	Реализовано на программном уровне	Средствами ПО, Операционной системы, СУБД Oracle
регистрацию времени появления и исчезновения сигнализации	поддерживается	Журнал событий ПО
работать в системе единого времени	поддерживается	Коррекция времени с помощью внешних средств.
Защита от ошибок персонала	поддерживается	
измерение количества активной и реактивной электрической энергии с дискретностью 30 минут (30-минутные приращения электроэнергии) и нарастающим итогом на начало суток (далее – результаты измерений), используемое для формирования данных коммерческого учета	поддерживается	Модуль управления сбором данных, групповые операции со счётчиками
формирование данных о состоянии средств измерений («Журналы событий») и в случае использования для расчета значений учетных показателей данных о вариантах схем электроснабжения и (или) о положении коммутационной аппаратуры предоставление в коммутационную аппаратуру данных о состоянии объектов измерений (далее – данные о состоянии средств и объектов измерений)	поддерживается	Журнал событий ПУ, Журнал событий ПО
периодический (не менее 4 раз в сутки) и (или) по запросу автоматический сбор результатов измерений электрической энергии и	поддерживается	Модуль управления сбором данных

данных о состоянии средств и объектов измерений		
хранение не менее 3,5 лет результатов измерений, данных о состоянии средств и объектов измерений	поддерживается	Средствами СУБД
обеспечение по запросу дистанционного доступа к результатам измерений, данным о состоянии средств измерений и в случае использования для расчета значений учетных показателей данных о вариантах схем электроснабжения и (или) о положении коммутационной аппаратуры объектов измерений с сервера (АРМа) ИВК АИИСКУЭ/ИСУЭ на всех уровнях АИИСКУЭ/ИСУЭ	поддерживается	Web интерфейс, Модуль ГИС
<p>обеспечение работы удалённых пользователей в объеме не ниже:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ для одновременных подключений по толстому клиенту – не более 500; ▪ для максимального количества подключений не менее 1000; ▪ для одновременных подключений через Web интерфейс - не менее 300 000. ▪ для максимального количества подключений через Web интерфейс не менее 1 000 000. 	поддерживается	Web Интерфейс
обеспечение возможности максимального количества приборов учёта, опрашиваемых системой на уровне не менее 700 000 штук	поддерживается	Приложение А Минимальные требования к системным ресурсам
обеспечение параллельного опроса в прямом канале не менее 2 000 приборов учёта	поддерживается	Приложение А Минимальные требования к системным ресурсам
обеспечение работы приложения «Сервер каналов GSM», позволяющего организовать одновременную работу через один входящий порт GPRS оборудования различных производителей	поддерживается	Приложение А Минимальные требования к системным ресурсам
наличие интеграционной шины для возможности обмена данными с внешними организациями и программными комплексами	поддерживается	Возможность обмена данными с другими информационными системами автоматизированными средствами