



ГРАФИЧЕСКИЙ ВИДЕОПРОЦЕССОР ФАСЕТА (FACET)

E-mail: info@avarts.ru
Web: <https://avarts.ru/content/videoprocessor-facet>



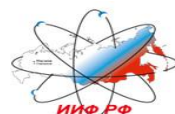
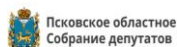


История создания, год начала производства



- **К 2013 году** был накоплен большой экспертный опыт по работе с иностранными видеопроцессорами ведущих мировых производителей, были отмечены определенные минусы зарубежных продуктов и **было принято решение создать уникальный российский продукт превосходящий зарубежные аналоги и имеющий перспективы создания конкуренции не только на российском рынке, но и зарубежом**
- **2015 год** – год выпуска первого видеопроцессора Фасета (FACET) для внедрения на объекте Центр морского бурения для РГУ нефти и газа (НИУ) им. И.М.Губкина
- **К 2025 году** видеопроцессор Фасета (FACET) поставлен в более чем на **45 объектах**, функционирует в режиме **24/7/365** в ситуационных центрах, учебных центрах, центрах мониторинга и управления, конференц-залах, переговорных комнатах представительского класса, кабинетах первых лиц в России, странах СНГ, и за рубежом

Видеопроцессор ФАСЕТА (FACET)
означает : в визуализации (лого) и
названии – означает «многогранность»,
в слогане – означает исключительное
качество и стремление к совершенству



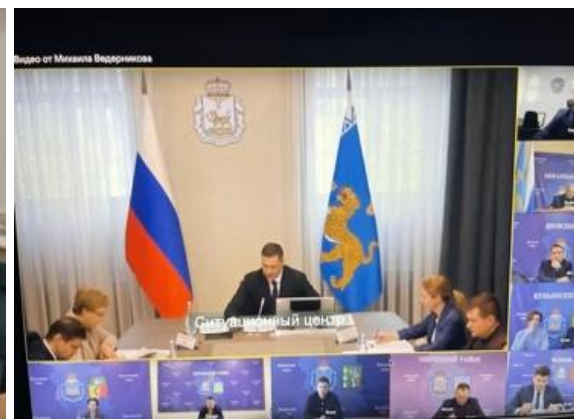


Уникальные конкурентные преимущества

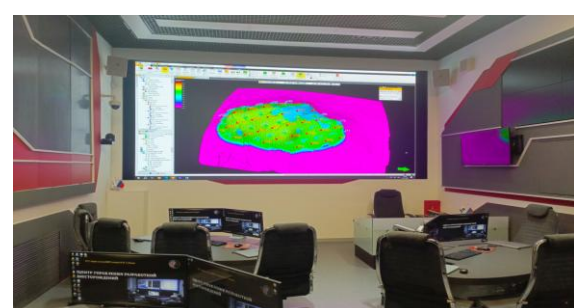


- **Полный цикл российского производства** - сборка «железной части» видеопроцессора со стабилизированными отработанными «комплектующими», установка «сверху» специального программного обеспечения, комплексное тестирование «под нагрузкой 24/7», выпуск надежного готового продукта
- **Помимо существующего основного русского языка, полная локализация (интерфейсная часть, эксплуатационная документация) на любой иностранный язык** – английский, французский, немецкий, китайский, фарси и пр. Фасета уже работает на одном из международных проектов с локализацией на французский язык
- **Поддержка часовых поясов, синхронизация времени NTP**
- **Возможность создания нетиповых (кастомизированных) конфигураций**
- **Возможность реализации функционала (сценарного) применительно к отраслевой или объектной специфике Заказчика.** В Фасете уже реализованы уникальные специфические опции и функции, характерные для Заказчиков в круглосуточных Центрах мониторинга, Ситуационных центрах органов государственной власти, Учебных ситуационных центрах специального назначения
- **ОС видеопроцессора – AstraLinux SE что обеспечивает высокую отказоустойчивость и безопасность**
- **Постоянное развитие видеопроцессора и добавление новых функциональных возможностей**





- Ситуационные центры (СЦ Губернаторов - Калининградская область, Саратовская область, Псковская область)
- Ситуационные центры крупного коммерческого сектора (ПАО Аэрофлот)
- Центры мониторинга и управления (Ростелеком-Солар)
- Учебные ситуационные центры (РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина)
- Конференц-залы (Казначейство, ЦСКА, ПАО Ростелеком)
- Залы совещаний (Псковское областное собрание депутатов, разные объекты)
- Переговорные и кабинеты первых лиц (разные объекты)
- Специализированные объекты (разные объекты)





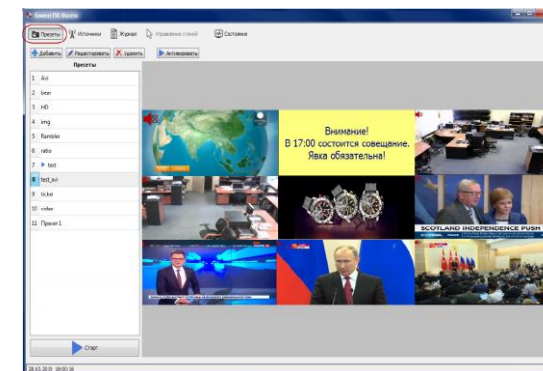
Назначение графического видеопроцессора ФАСЕТА (FACET), конфигурации, комплектность поставки



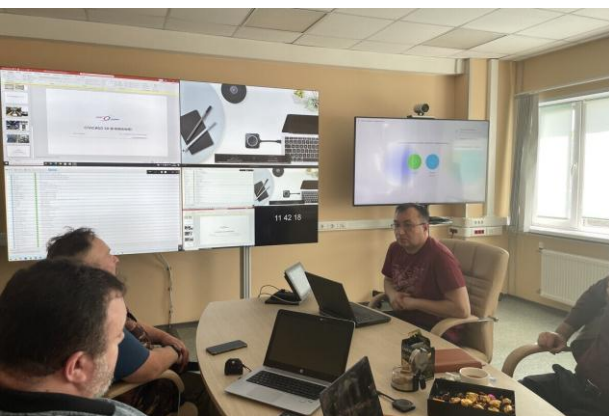
- Видеопроцессор **предназначен для распределения общего информационного поля между дисплеями**, входящими в состав системы отображения. Его задача – сгенерировать графическое поле, разрешение которого соответствует разрешению используемой дисплейной системы. **Его предназначение** - обеспечить изображение и формирование «раскладок» «видеоокон» в различных сценариях, соответствующих сценарию проводимых мероприятий – совещания, отчётные собрания, работа аналитической группы и пр.



- Типовые конфигурации:** наименование - Многооконный видеопроцессор Фасета (FACET), модель FAVC-ST (in-out): 4x4, 4x8, 8x8, 4x12, 8x16, 2x9, 4x9, 12x12, 12x16, 16x16, 18x16,
- Комплект эксплуатационной документации:** руководство администратора (82 л.), руководство пользователя (61 л.), краткое руководство по установке (9 л.), Rest interface API (60 л.)



- Гарантийный срок: 36 месяцев, может быть увеличен. Фактический опыт эксплуатации Фасеты на объектах свидетельствует о высокой надежности видеопроцессора, который функционирует безотказно с момента установки
- Технические консультации по вопросам эксплуатации « в режиме реального рабочего времени» путем доступа в специальный Telegram chat
- Проводим обучающие технические тренинги по эксплуатации (по особым запросам – по монтажу и установке и пусконаладке в любом формате – очное, on-line и пр.)





Основные функциональные возможности



- Формирование, редактирование многооконных раскладок (пресетов) и сохранение в произвольном формате без учета конфигурации видеостены
- Работа в режиме модульного матричного коммутатора, отображение источника с любого входного интерфейса, на любом выходе
- Автоматическая коммутация и контроль подключенных видеовходов и других источников на систему отображения
- Управление отображением информации на видеостене
- Вывод и управление аппаратными источниками, такими как ВКС, видеокамеры, компьютеры, медиаплеера, а также программных источников, таких как видеофайлы, графические изображения, программное обеспечение и web-приложения



Основные функциональные возможности



- Настройка параметров окон, таких как изменение размера, положения, соотношения сторон
- Отображение информации в разных окнах, произвольно располагаемых на видеостене
- Работа в режиме реального времени, управление выводом информации на видеостену
- Работа по готовым раскладкам или заранее подготовленным сценариям, количество раскладок и сценариев не ограничено
- Мониторинг отображаемой информации
- Интеграция с внешними системами управления (при их наличии)
- Многопользовательская работа с разделением прав доступа



Основные функциональные возможности



- Вывод бегущих строк, титров, логотипов
- Удалённое редактирование конфигураций источников видеостены (пресетов) с подключённых по ЛВС рабочих мест
- Обеспечение сетевого IP-вещания подключенных HDMI-источников
- Запись с выбранных видеовходов
- Произвольное формирование раскладок (пресетов) с поддержкой наложения и пересечения
- Компенсация рамок
- Выбор в качестве источников видеоизображения: видеовходов, видеопотока в формате сетевого IP-вещания, загруженных оператором медиафайлов, удаленных рабочих столов, ресурсов в сети Интернет (при необходимости)
- Поддерживается отображение текущего времени с временными поясами



Основные функциональные возможности



- Отображение выводимой на видеостену информации на компьютере оператора
- Локализация - все интерфейсы на русском языке с возможностью локализации на любой язык
- Совместим со всеми современными средствами отображения
- Видеопроцессор рассчитан на работу 24/7/365
- Имеется резервированный БП с горячей заменой
- Есть встроенная система диагностики: диагностируется состояние – ЦПУ, GPU, ОЗУ, накопителей, системный служб, прикладных служб, аппаратные сенсоры (вентиляторы, напряжение, температура, датчик вскрытия корпуса). Поддерживается построение графиков числовых параметров за период до одного года.
- Режим доступа: роли -пользователь, опытный пользователь, администратор
- Тип авторизации: авторизация по паролю, на основе ролей (RBAC)



Основные функциональные возможности



- Автоматическое восстановление после сбоев питания - автоматически восстанавливается заводской образ ПО и пользовательские настройки
- Встроенный веб-браузер: реализовано на современном браузере Firefox
- Форм фактор: для монтажа в стойку 19", высота до 4U, глубина до 650 мм
- Программные источники, сетевое вещание: транспорт RTSP, MTSP, RTP, UDP, http, кодек H.264, H.265, MPEG-2, загруженные медиафайлы, Web-страницы, удалённые рабочие столы MS Windows, Linux, VNC
- Номинальное потребление: 200 Вт.



Уникальные технические преимущества (особенности)



Характеристика	Фасета (FACET) Изолированная, использование заводского образа с программным обеспечением Преимущества: обеспечение стабильного предсказуемого поведения системы
Архитектура системы	
Вывод видео и звука	
Подсистема отображения	Низкоуровневая система отображения с копированием непосредственно из плат ввода в систему отображения видеокарт Преимущества: - минимизацией задержек отображения между входом и выходом - отсутствие артефактов отображение
Максимальное разрешение	Предельное разрешение на 1 видеовыход: 4096x2160 @120Hz и 5120x2880@60Hz Поддерживается Опция позволяет минимизировать разрывы вертикальной синхронизации между рядами экранов, что обеспечивает превосходное качество отображение динамичных видеорядов
Настройка порядка отображения рядов экранов	Поддерживается
Порядок отображения (z-index)	Поддерживается
Поворот окон	Поддерживается
Компенсация рамок	Поддерживается
Управление через Telnet API	Позволяет осуществлять интеграцию с низкоуровневыми устройствами
Управление через Rest API	Поддерживается Обеспечивается управление всеми возможными настройками

Характеристика	Фасета (FACET)
Отказоустойчивость и диагностика	Поддерживается Диагностируется состояние: ЦПУ GPU ОЗУ накопители системных служб прикладных служб аппаратные сенсоры (вентиляторы, напряжение, температура, датчик вскрытия корпуса) Поддерживается построение графиков числовых параметров за период до одного года Поддерживается Преимущества: Автоматически восстанавливается заводской образ ПО и пользовательские настройки
Встроенная система диагностики	
Автоматическое восстановление после сбоев питания	
Источники	Поддерживаются
HDMI	Поддерживаются
Видеофайл	Поддерживаются
Сетевое вещание RSTP,HTTP	Поддерживаются
Изображение	Поддерживаются
Удаленные рабочие столы RDP VNC	Поддерживаются
Поддержка подписей и бегущих строк	Бегущие строки, заданные оператором Поддерживается отображение текущего времени с временными поясами
Встроенный веб-браузер	Реализовано на современном браузере Firefox



Уникальные конкурентные технические преимущества



- Функция настройки сетевых потоков позволяет обеспечить постоянное, стабильное отображение сигналов от различных кодеков и сетевых видеокамер, подключённых по не стабильным каналам связи с разными настройками скорости и формата видеопотоков.
- Поддержка загружаемых клиентских и серверных SSL-сертификатов для доступа к веб-контенту с возможностью добавления сертификатов Минцифры. Это позволяет гибко встраивать решение в собственную инфраструктуру безопасности клиентов, интранет и интернет-порталы
- Новый встроенный движок на базе последних quantum-технологий обеспечивает отображение контента с использованием самых современных технологий, включая http/2, WebRTC и ES13