

Программное обеспечение комплекса средств единого времени
«КСВ ТОПАЗ»

Инструкция по эксплуатации для оператора
ЦИВР.00107-01 34-01

СПО модуль приема и обработки сигнала GPS/ГЛОНАСС ЦИВР.20020
СПО Модуль-сервер ЦИВР.20021
СПО Модуль-клиент ЦИВР.20022
СПО Сервер точного времени ЦИВР.20023

Содержание

	Лист
Аннотация	3
1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА	4
1.1. Компоненты программного обеспечения	4
1.2. Назначение АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ	4
1.3. Принципы функционирования АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ	4
1.4. Назначение АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ	5
1.5. Принципы функционирования АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ	5
2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	6
2.1. АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ	6
2.2. АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ	8

Аннотация

Настоящая инструкция по эксплуатации содержит общую информацию, касающуюся порядка работы персонала с комплекса средств единого времени «КСВ ТОПАЗ».

Более подробные сведения, необходимые для правильного использования возможностей программного обеспечения данного изделия, приведены в инструкции по эксплуатации.

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСА

Программное обеспечение комплекса средств единого времени «КСВ ТОПАЗ» предназначено для:

- синхронизации шкал времени, используемых в подсистемах и комплексах автоматизированных систем УВД (системы документирования на базе магнитофонов с цифровой записью, оборудование автоматизированных рабочих мест (АРМ));
- обеспечения служебных помещений служб УВД информацией о времени.

1.1. Компоненты программного обеспечения

Программная часть комплекса средств единого времени «КСВ ТОПАЗ» включает следующие компоненты:

Таблица 1

Название	Назначение
ksv_server-1.0-1.i386.rpm	Файл установки АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ
ksv_client-1.0-1.i386.rpm	Файл установки АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ

1.2. Назначение АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ

АРМ СЕРВЕР-а ВРЕМЕНИ предназначен для получения информации от приемного блока GPS / ГЛОНАСС), обработки этой информации, коррекции системных часов, передачи обработанной временной информации в ЛВС, для синхронизации всех АРМ, подключенных к ЛВС.

1.3. Принципы функционирования АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ

Так как ПО реализовано в виде СЕРВИСА, его функционирование не нуждается в выполнении каких-либо действий со стороны человека и запускается сразу после окончания инициализации ОС. В ПО реализован полностью автоматический режим работы. В данной конфигурации СЕРВИС «ksv_server» будет выполнять следующие функции:

Функция	Выполнение	Примечание
Получение информации по ЛВС от АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ	ДА	Когда данный СЕРВЕР ВРЕМЕНИ перестает получать данные от GPS/ГЛОНАСС по асинхронному порту RS-232C, начинает получать данные по ЛВС от другого СЕРВЕРА ВРЕМЕНИ
Чтение информации от GPS\ГЛОНАСС через асинхронный порт RS-232C	ДА	Всегда
Обработка полученной информации	ДА	Всегда
Коррекция системных часов	ДА	Всегда
Передача обработанной временной информации в ЛВС	ДА	Всегда

1.4. Назначение АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ

АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ предназначено для получения информации от АРМ СЕРВЕРА ВРЕМЕНИ по ЛВС, обработки этой информации, коррекции системных часов.

1.5. Принципы функционирования АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ

Так как ПО реализовано в виде СЕРВИСА, его функционирование не нуждается в выполнении каких-либо действий со стороны человека и запускается сразу после окончания инициализации ОС. В ПО реализован полностью автоматический режим работы. В данной конфигурации СЕРВИС «ksv_server» будет выполнять следующие функции:

Функция	Выполнение	Примечание
Получение информации по ЛВС от АРМ СЕРВЕР-а ВРЕМЕНИ	ДА	Всегда
Чтение информации от GPS\ГЛОНАСС через асинхронный порт RS-232C	НЕТ	-
Обработка полученной информации	ДА	Всегда
Коррекция системных часов	ДА	Всегда
Передача обработанной временной информации в ЛВС	НЕТ	-

2. ИНТЕРФЕЙС ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

2.1. АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ

Человеко-машинного интерфейс АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ реализуется посредством стандартных средств ОС по работе с сервисами. Стандартные средства операционной системы позволяют пользователю запускать, останавливать выполнение сервиса, а также просматривать журнал событий, куда ПО АРМ СЕРВЕР ВРЕМЕНИ заносит записи.

2.1.1. Окно «КСВ Контрольная панель»

Общее		Правка времени		Вход	
Версия	[#]	Доступ	В норме	Источник	192.168.1.126:123
Время работы	29 дней 00:40:55.865	Смещение	-0.006 мс.	Синхронизировано	29 дней 00:40:48.500
Системное время	2021-12-01 06:38:49.075	Макс. смещение	-0.050 мс.	NTP сервера	192.168.1.126:123
Время источника	2021-12-01 06:38:49.075	Суммарная правка	0 мс.	Выход	
Локальное время	UTC+00:00	Лимит	125 сек.	Стратум	16
GNSS приёмник		Шаг (макс.)	25 мс.	NTP отв. П	OK
Состояние	Не используется	Adjtimex	включено	NTP отв. В	OK
Координаты				Remint отв.	OK
COM порт				Доп. лог	выключено

Соединение установлено.

Рисунок 1 – Вкладка «Информация»

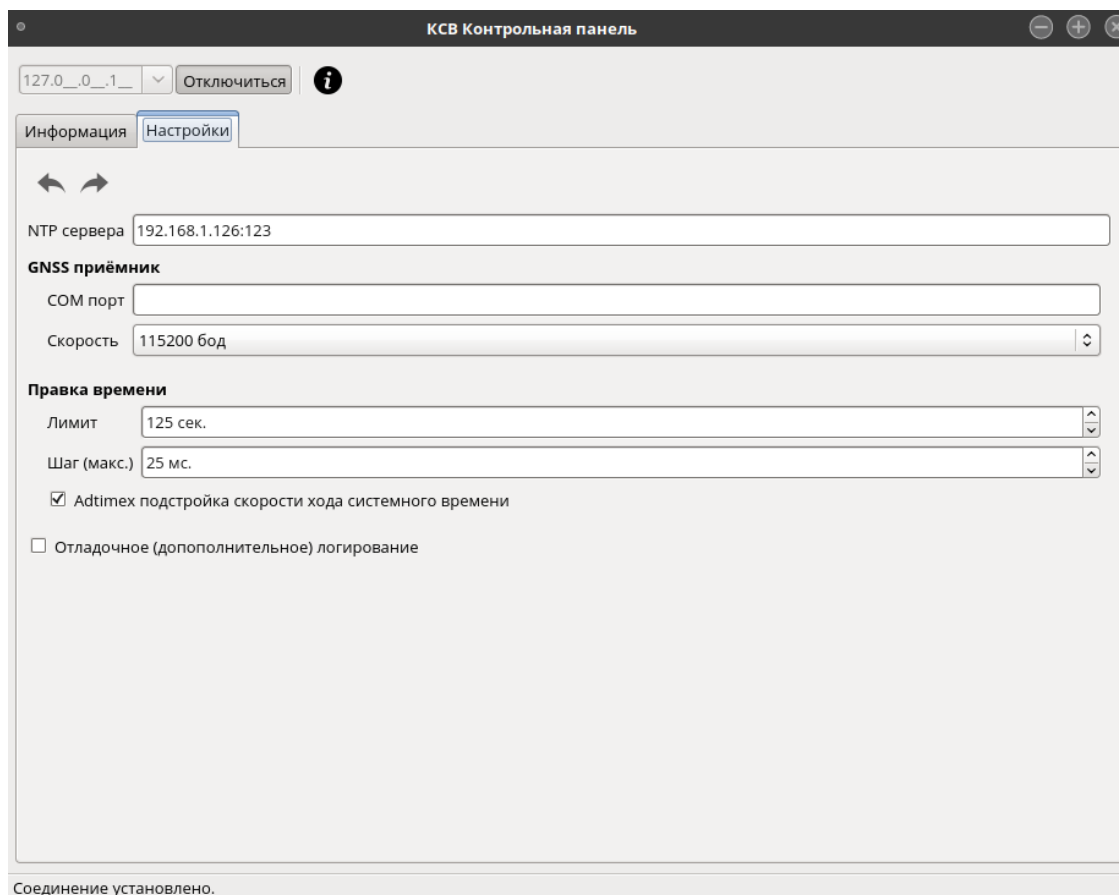


Рисунок 2 – Вкладка «Настройки»

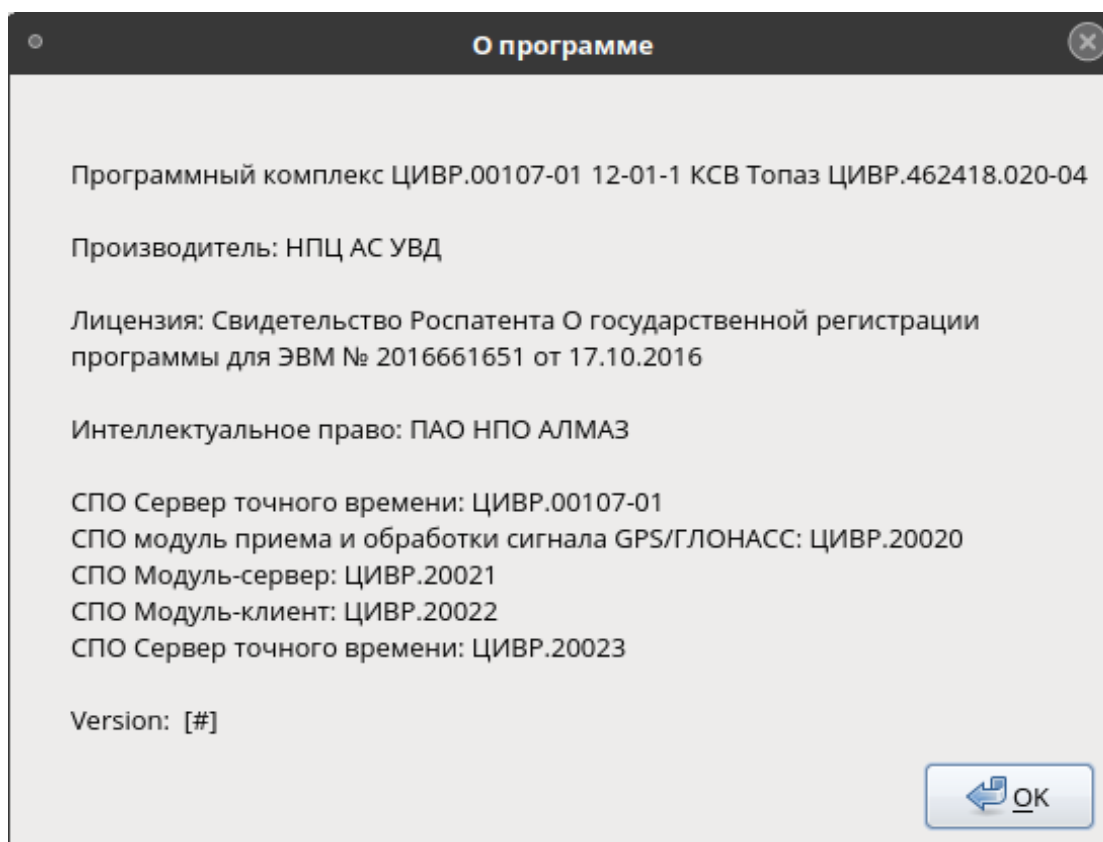


Рисунок 3 – Окно «О программе»

2.2. АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ

Человеко-машинный интерфейс АРМ КЛИЕНТ ВРЕМЕНИ реализуется посредством стандартных средств ОС по работе с сервисами. Стандартные средства операционной системы позволяют пользователю запускать, останавливать выполнение сервиса, а также просматривать журнал событий, куда ПО АРМ СЕРВЕР-а ВРЕМЕНИ заносит записи.