

## Таблица релизов CPU-501-022 (начиная с 10.01.2020)

Дата релиза	Версии приложений	Имя актуального tdb-файла	Примечания
2020-01-10	ISaGRAF: 1.0.0.2 ISaVM: 1.0.0.10 Nanobroker: 0.7.2.1 PLCIndicate: 0.9.1.0 PLCBusDriver: 1.0.0.5 PLCSerialMonitor: 0.9.10.8 PLCConfigServer: 0.9.5.6	Nft_MK501_2_FO_5.60_2019 1129.tdb	Исправлена ошибка, при которой всегда вызывался рестарт NTP-сервера после ручного изменения времени в ПЛК.
2020-02-15	ISaGRAF: 1.0.0.3 ISaVM: 1.0.0.12 Nanobroker: 0.7.2.1 PLCIndicate: 0.9.2.1 PLCBusDriver: 1.0.0.9 PLCSerialMonitor: 0.9.10.8 PLCConfigServer: 0.9.5.8	Nft_MK501_2_FO_5.60_2019 1129.tdb	Исправлена ошибка неустойчивого запуска обновлений по ftp. Исправлена ошибка поддёргивания бегущей строки. Исправлена ошибка из-за которой не восстанавливался нормальный режим работы при смене/восстановлении адресов корзин с модулями CPU.
2020-03-16 (МЕТРО)	ISaGRAF: 0.9.11.9 ISaVM: 0.9.12.14 NanoBroker: 0.7.1.1 PLCIndicate: 0.8.8.3 PLCBusDriver: 0.9.15.4 PLCSerialMonitor: 0.9.9.5 PLCConfigServer: 0.9.4.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2019 0401.tdb	Исправлено зависание контроллера, если по серверу МЭК104 подряд пришло несколько неверных сообщений
2020-04-17-dev	ISaGRAF: 1.0.0.4 ISaVM: 1.0.4.4 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.2.2 PLCBusDriver: 1.0.4.0 PLCSerialMonitor: 1.0.0.0 PLCConfigServer: 0.9.5.9	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0414.tdb	Добавлен новый драйвер устройства rs485new, для МК-541-002, позволяющий изменять modbus-запросы в ходе работы программы пользователя в isagraf. Исправлена ошибка в драйвере ModbusTCP Slave, при которой возникала избыточная нагрузка на CPU. Исправлены ошибки в разборе файла конфигурации iec104.conf. Исправлены ошибки в работе сервера IEC104 (обработка неверных сообщений). Исправлена ошибка в обработке режима работы порта Ethernet для устройств ModbusTCP, приводящая к зависанию при обновлении программы пользователя после OnlineChange.
2020-04-30-dev	ISaGRAF: 1.0.0.5 ISaVM: 1.0.7.1	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0430.tdb	Добавлено устройство di32history, для МК-521-032,

	<p>Nanobroker: 0.7.2.2  PLCIndicate: 0.9.2.3  PLCBusDriver: 1.0.4.3  PLCSerialMonitor: 1.0.0.2  PLCConfigServer: 0.9.6.0</p>		<p>позволяющее получать изменения дискретных входов с шагом 10 мс.  Добавлена функция GetDevInfo для быстрого доступа к диагностической информации указанного модуля ввода-вывода.  Добавлена функция GetFastModuleState для быстрого получения информации о наличии/состоянии всех модулей ввода-вывода.  Период опроса модулей ввода-вывода по умолчанию стал равным 50 мс.  Исправлена ошибка, при которой могла нарушаться синхронизация двух CPU при их одновременном старте.  Исправлена ошибка, при которой нарушался обмен данными между двумя CPU по "перемычке".</p>
2020-05-21-dev	<p>ISaGRAF: 1.0.0.5  ISaVM: 1.0.8.1  Nanobroker: 0.7.2.2  PLCIndicate: 0.9.3.0  PLCBusDriver: 1.0.5.0  PLCSerialMonitor: 1.0.2.0  PLCConfigServer: 0.9.6.2</p>	Nft_MK501_2_FO_5.60_20200521.tdb	<p>Отлажена и оптимизирована работа устройства di32history.  Изменён порядок запуска приложений при старте контроллера.</p>
2020-06-08-dev	<p>ISaGRAF: 1.0.0.5  ISaVM: 1.0.9.0  Nanobroker: 0.7.2.2  PLCIndicate: 0.9.3.0  PLCBusDriver: 1.0.5.1  PLCSerialMonitor: 1.0.3.2  PLCConfigServer: 0.9.6.2</p>	Nft_MK501_2_FO_5.60_20200608.tdb	<p>Добавлена функция управления работой FTP-сервера FTPEnable.  Добавлен вывод информации о состоянии FTP-сервера, удалены неиспользуемые параметры дискретных каналов устройств di32 и di32history.  Исправлена ошибка, при которой могли возникать ошибки поведения CPU при некорректном положении переключателей адреса и скорости на PSU.</p>
2020-06-22-dev	<p>ISaGRAF: 1.0.0.5  ISaVM: 1.1.0.1  Nanobroker: 0.7.2.2  PLCIndicate: 0.9.3.2  PLCBusDriver: 1.0.5.4  PLCSerialMonitor: 1.0.3.2  PLCConfigServer: 0.9.6.2</p>	Nft_MK501_2_FO_5.60_20200608.tdb	<p>Исправлена ошибка, при которой не выводилась диагностическая информация при падении CAN-шин на процессорных модулях.  Исправлена ошибка, при которой в ряде случаев происходил периодический вывод невалидного значения на модуле МК-541-002.  Исправлена ошибка, при которой неустойчиво определялось состояние CAN-шины "Bus Down".</p>

2020-07-01 <b>(МЕТРО)</b>	ISaGRAF: 0.9.11.9 ISaVM: 0.9.12.16 NanoBroker: 0.7.1.1 PLCIndicate: 0.8.8.3 PLCBusDriver: 0.9.15.4 PLCSerialMonitor: 0.9.9.5 PLCConfigServer: 0.9.4.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2019 0401.tdb	Добавлен таймаут для соединения (МЭК104), для которого не был послан STARTDT Con. Исправлено зависание сервера 104, если изменился маршрут соединения.
2020-07-10	ISaGRAF: 1.0.0.5 ISaVM: 1.1.0.2 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.3.2 PLCBusDriver: 1.0.6.0 PLCSerialMonitor: 1.0.3.4 PLCConfigServer: 0.9.7.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0608.tdb	Исправлена ошибка, при которой в ряде случаев происходил периодический вывод невалидного значения на модуле МК-541-002. Для устройства di32history улучшена работа с "быстрыми" (длина импульса ~20 мс) входными значениями. Добавлен таймаут для соединения (МЭК104), для которого не был послан STARTDT Con. Исправлено зависание сервера 104, если изменился маршрут соединения. Исправлена ошибка, при которой было невозможно подключиться к контроллеру по IP через плагин либо Fallover в случае очень длинного имени проекта и/или устройства. Добавлена защита от стирания программы пользователя ISaGRAF.
2020-07-31	ISaGRAF: 1.0.0.5 ISaVM: 1.1.1.2 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.3.2 PLCBusDriver: 1.0.8.0 PLCSerialMonitor: 1.0.3.4 PLCConfigServer: 0.9.7.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0608.tdb	Исправлена ошибка, при которой устройство modbusTCP_mst_xxx при пустом TCP-адресе команды забивало логи сообщениями об ошибке. Исправлена ошибка, из-за которой иногда не определялись работающие модули МК-541-002. Уменьшена задержка передачи выходных значений от output-устройств до модулей ввода-вывода.
2020-08-18 <b>(МЕТРО)</b>	ISaGRAF: 0.9.11.9 ISaVM: 0.9.12.16 NanoBroker: 0.7.1.1 PLCIndicate: 0.8.8.3 PLCBusDriver: 0.10.0.1 PLCSerialMonitor: 0.10.0.2 PLCConfigServer: 0.9.4.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2019 0401.tdb	Добавлена защита от стирания программы пользователя ISaGRAF.
2020-08-20-dev	ISaGRAF: 1.0.0.6 ISaVM: 1.1.2.0 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.3.2 PLCBusDriver: 1.0.9.3 PLCSerialMonitor: 1.0.4.3 PLCConfigServer: 0.9.8.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0608.tdb	Теперь при удалении программы пользователя также удаляются все RETAIN-файлы. Добавлена очистка памяти модуля МК-541-002 при его появлении. Добавлена защита от

			применения сетевых настроек от CPU без программы пользователя.
2020-09-10-dev	ISaGRAF: 1.0.0.7 ISaVM: 1.1.2.3 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.3.2 PLCBusDriver: 1.0.9.7 PLCSerialMonitor: 1.0.4.3 PLCConfigServer: 0.9.8.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0608.tdb	Исправлена ошибка, из-за которой могли не записаться каналы DO сразу после старта CPU. Исправлена ошибка, при которой иногда не читались статически установленные значения входных модулей при старте. Уменьшено время реакции на изменяемые извне значения для Modbus Slave. Исправлена ошибка, при которой нарушалась работа Modbus RTU при онлайн-обновлении программы пользователя.
2020-09-23-dev	Общая версия: 1.0.0.1  ISaGRAF: 1.0.0.7 ISaVM: 1.1.2.3 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.3.2 PLCBusDriver: 1.0.9.7 PLCSerialMonitor: 1.0.4.3 PLCConfigServer: 0.9.8.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 0608.tdb	Начиная с этой версии - добавлена общая версия ПО, программно её можно получить из поля swVersion подустройства diag_ модуля sru501.
2020-10-10-dev	Общая версия: 1.0.0.3  ISaGRAF: 1.0.0.9 ISaVM: 1.1.2.6 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCIndicate: 0.9.3.3 PLCBusDriver: 1.1.0.0 PLCSerialMonitor: 1.0.4.3 PLCConfigServer: 0.9.8.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 1008.tdb	В ISaGRAF в структуре ResInfo (поле структуры SysInfo) добавлено поле OnlineChangeCnt, счётчик онлайн-обновлений программы пользователя. Добавлено устройство system_diag, для сбора диагностических системных сообщений в ходе работы. Сами сообщения пока не фиксируются. Добавлен диагностический файл log/log.txt в папке ftp, в который выводится информация о проблемах в рантайме ISaGRAF после последнего запуска программы пользователя.
2020-10-29-dev	Общая версия: 1.0.1.0  ISaGRAF: 1.0.0.9 ISaVM: 1.1.2.7 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCdiag: 1.0.0.6 PLCIndicate: 1.0.0.0 PLCBusDriver: 1.2.1.0 PLCSerialMonitor: 1.1.0.0 PLCConfigServer: 0.10.0.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 1008.tdb	Для устройства rs485new исправлена ошибка зависания обновления запроса. Для устройств current_time, di32history и system_diag метки времени теперь учитывают часовой пояс. Выполнен рефакторинг системного ПО.
2020-10-31-dev	Общая версия: 1.0.1.1  ISaGRAF: 1.0.0.9 ISaVM: 1.1.2.7 Nanobroker: 0.7.2.2	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 1008.tdb	Добавлена передача в плагин/Fallover информации об общей версии программного обеспечения. Исправлена ошибка

	PLCDiag: 1.0.1.2 PLCIndicate: 1.0.0.2 PLCBusDriver: 1.2.1.0 PLCSerialMonitor: 1.1.0.0 PLCConfigServer: 0.10.0.3		необоснованного мигания светодиода АСТ.
2020-11-27-dev	Общая версия: 1.0.2.0  ISaGRAF: 1.0.0.9 ISaVM: 1.1.3.1 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCDiag: 1.0.1.3 PLCIndicate: 1.0.0.2 PLCBusDriver: 1.2.1.2 PLCSerialMonitor: 1.1.0.0 PLCConfigServer: 0.10.0.6	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 1008.tdb	Исправлена ошибка работы с модулем МК-541-002 после загрузки новой программы пользователя. Добавлено копирование настроек NTP в резервный CPU при их обновлении с Fallover-a. Добавлена передача в плагин/Fallover(для версии не ниже 3.3.0.0) информации об общей версии программного обеспечения. Исправлена ошибка необоснованного мигания светодиода АСТ. Исправлена ошибка при сборе диагностической информации.
2020-12-18-dev	Общая версия: 1.0.3.0  ISaGRAF: 1.0.0.10 ISaVM: 1.1.3.5 Nanobroker: 0.7.2.2 PLCDiag: 1.0.2.0 PLCIndicate: 1.0.0.2 PLCBusDriver: 1.2.1.4 PLCSerialMonitor: 1.1.0.0 PLCConfigServer: 0.10.0.6	Nft_MK501_2_FO_5.60_2020 1008.tdb	Исправлена ошибка обработки входящих подключений к ModbusTCP-серверу в isagraf, при которой мог произойти отказ ModbusTCP-сервера. Исправлена ошибка, при которой таймауты запросов ModbusTCP-клиента в isagraf иногда превышали заданный в параметрах запроса. Исправлена ошибка синхронизации данных ModbusSlave в isagraf между активным и пассивным CPU.
2020-12-21 <b>(МЕТРО)</b>	ISaGRAF: 0.9.11.9 ISaVM: 0.9.12.17 NanoBroker: 0.7.1.1 PLCIndicate: 0.8.8.3 PLCBusDriver: 0.10.0.1 PLCSerialMonitor: 0.10.0.2 PLCConfigServer: 0.9.4.0	Nft_MK501_2_FO_5.60_2019 0401.tdb	Исправлена ошибка обработки входящих подключений к ModbusTCP-серверу в isagraf, при которой мог произойти отказ ModbusTCP-сервера. Исправлена ошибка, при которой таймауты запросов ModbusTCP-клиента в isagraf иногда превышали заданный в параметрах запроса. Исправлен алгоритм подключения по последовательному порту для Modbus Master.