


**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОКО

 М.В. Абакумов

« 31 » марта 2023 г.

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ  
ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ СТРЕЛОК И СИГНАЛОВ МПЦ-И**


**Программа установки ПО ВК МПЦ-И для ОС AstraLinux**

Руководство администратора

Лист утверждения

643.59953480.00019-04 95 03-ЛУ

Инженер-программист

 Е.Н. Озорнина

« 23 » марта 2023 г.

Нормоконтроль

 А.Ю. Китова

« 27 » марта 2023 г.

2023

Литера

Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата	Инв. №	Подп. и дата

УТВЕРЖДЕН

643.59953480.00019-04 95 03-ЛУ

**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ  
ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ СТРЕЛОК И СИГНАЛОВ МПЦ-И**

**Программа установки ПО ВК МПЦ-И для ОС AstraLinux**

Руководство администратора

643.59953480.00019-04 95 03

листов 15

Инв.№	Подп. и дата	Взам.	Инв. №	Подп. и дата

2023

Литера

**АННОТАЦИЯ**

Документ содержит информацию об установке ПО ВК МПЦ-И под ОС AstraLinux. Сведения об установке ПО ВК МПЦ-И под ОС Windows содержатся в документах «643.59953480.00019-04 34 01 Микропроцессорная централизация стрелок и сигналов МПЦ-И. Программа установки. Руководство оператора» и «643.59953480.00019-04 34 02 Микропроцессорная централизация стрелок и сигналов МПЦ-И. Программа установки. Руководство оператора».

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

## Содержание

1	Назначение программы .....	4
2	Условия выполнения программы .....	4
3	Выполнение программы.....	5
3.1	Подготовка к установке.....	5
3.2	Установка ПО ВК МПЦ-И .....	8
3.3	Установка проекта.....	10
3.4	Особенности установки проекта на АРМ ДСП .....	12
4	Удаление ПО ВК МПЦ-И .....	12

<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Установочный пакет ПО ВК МПЦ-И разработан АО «НПЦ «Промэлектроника» и предназначен для установки ПО ВК МПЦ-И, его обновления и удаления. В состав пакета входит набор программного обеспечения и настроек для автоматизированного рабочего места дежурного по станции (АРМ ДСП), автоматизированного рабочего места электромеханика (АРМ ШН), серверов шкафа телекоммуникационного (ШТК), а также компьютеров, подключаемых к системе по требованиям заказчика и выполняющих функции АРМ ДНЦ, выносного табло и др.

## 2 УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Пакет установки может использоваться на компьютерах с операционной системой (ОС) AstraLinux, настроенных в соответствии с документом «Системный блок базовый СББ-А. Инструкция по проверке и настройке. ЕРКФ.426219.001-02ИП».

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

### 3 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Установочный пакет ПО ВК МПЦ-И состоит из следующих приложений:

- пакет установки ПО;
- пакет установки проекта ВК МПЦ-И.

Все требующиеся для установки файлы содержатся на внешнем носителе информации, входящим в поставку оборудования ВК МПЦ-И.

Все действия по установке программного обеспечения должны выполняться под пользователем astramaster (astraservice для АРМ ШН).

#### 3.1 ПОДГОТОВКА К УСТАНОВКЕ

Установка ПО ВК МПЦ-И на компьютер под управлением ОС AstraLinux производится с внешнего носителя информации, например USB-накопителя. Для установки ПО на сервер необходимо подключить носитель к компьютеру и выполнить следующие действия:

3.1.1 Во всплывающем меню в области уведомлений выбрать пункт «Открыть в менеджере файлов». Если данное меню скроется раньше времени, повторно его можно вызвать, нажав на пиктограмму подключения устройств (рисунок 3.1).

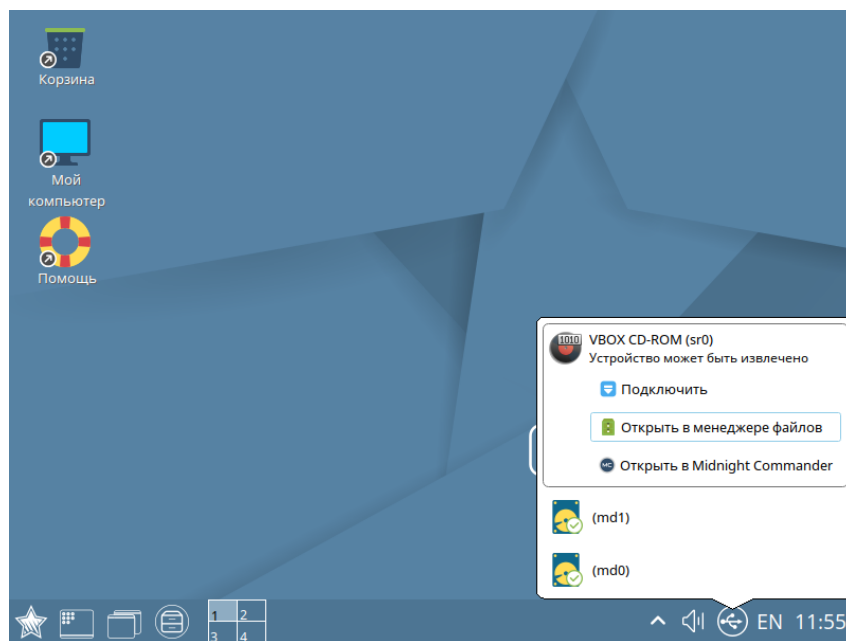


Рисунок 3.1 – Подключение внешнего носителя

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

3.1.2 В окне менеджера файлов перейти в каталог «Disk1 (high level SW, fixed)» на внешнем носителе информации (рисунок 3.2).

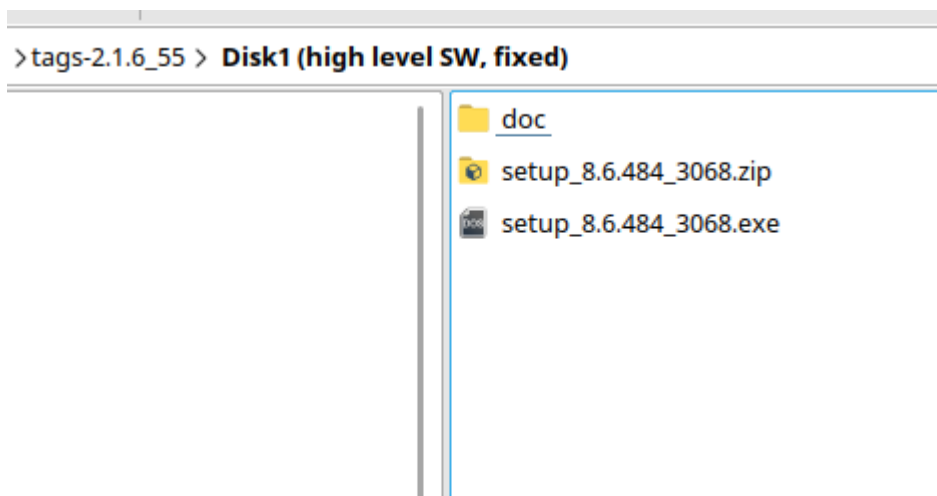


Рисунок 3.2 – Содержимое каталога Disk1 (high level SW, fixed)

3.1.3 Скопировать файл «setup\_<версия>.exe», где <версия> — номер актуальной версии программного обеспечения ВК МПЦ-И (например, setup\_6.148.423\_2620.exe) в каталог Distrib.

На АРМ ШН и АРМ ДСП папка Distrib расположена по пути «Компьютер\Домашняя\wine\drive\_c\Distrib» (рисунок 3.3), на сервере для всех wine папка расположена по пути «Компьютер\Домашняя\Distrib» (рисунок 3.4).

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

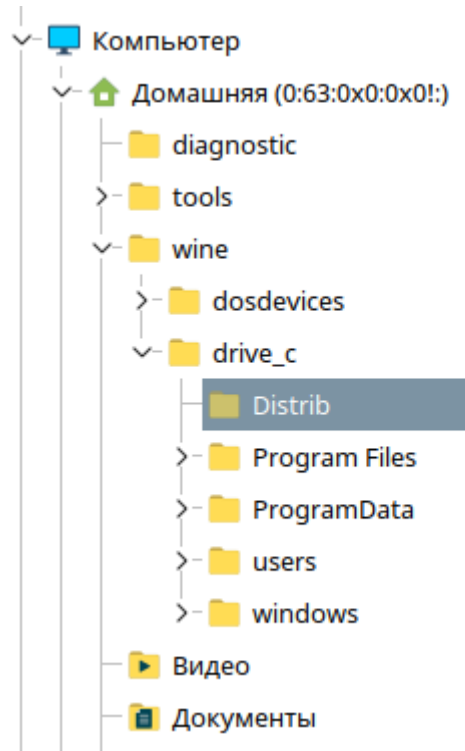


Рисунок 3.3 – Расположение папки Distrib для АРМ ДСП и АРМ ШН

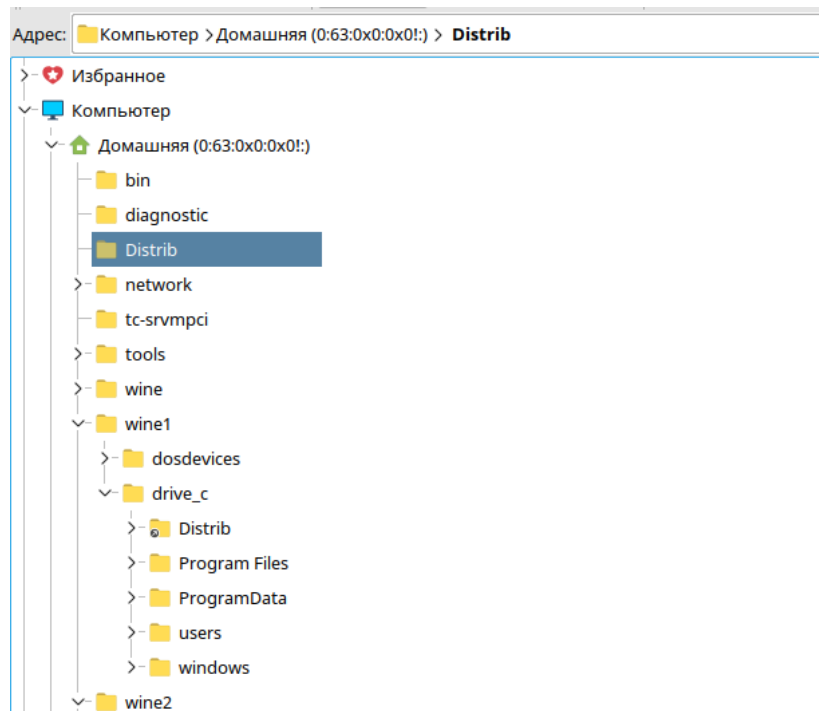


Рисунок 3.4 – Расположение папки Distrib для сервера

3.1.4 В окне менеджера файлов перейти в каталог «HLSW\_project» на внешнем носителе информации (рисунок 3.5): «Компьютер\Накопители\<внешний носитель информации>\<копия>\Disk3 (middleware, with adapt)\

Изм	Лис	№	Подп.	Дат



middleware\_<номер>\HLSW\_project», где <копия> — место хранения копии проекта (например, trunk, tags, branches), <номер> — номер проекта станции.

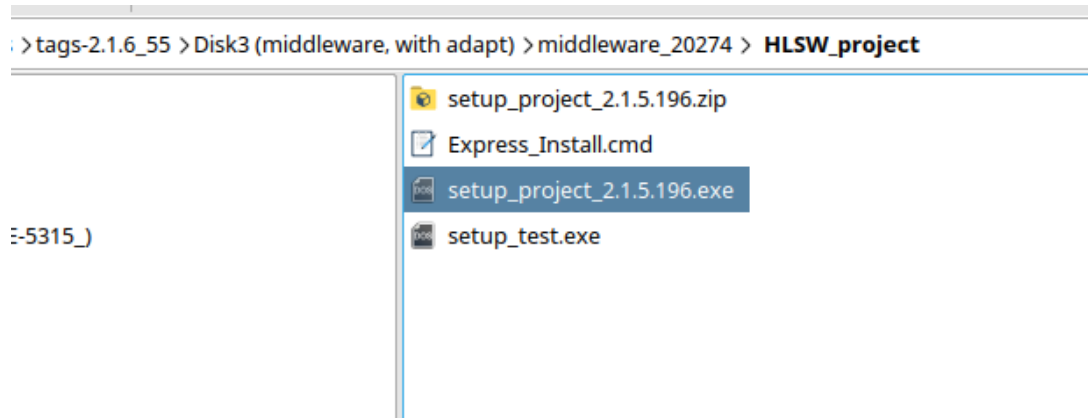


Рисунок 3.5 – Содержимое каталога HLSW\_project

3.1.5 Скопировать файл «setup\_project\_<версия>.exe», где <версия> — номер актуальной версии проекта станции (например, setup\_project\_2.1.5.196.exe) в каталог Distrib.

## 3.2 УСТАНОВКА ПО ВК МПЦ-И

Открыть консоль Wine (ярлык приложения расположен на рабочем столе). Для сервера установка ПО производится последовательно в wine1–5 (wine6 является резервным).

3.2.1 Ввести команду: cd c:\Distrib\

3.2.2 Ввести команду: setup\_<версия>.exe (где <версия> — номер актуальной версии программного обеспечения ВК МПЦ-И (например, setup\_6.148.423\_2620.exe)).

3.2.3 В открывшемся окне приветствия (рисунок 3.6) для продолжения установки нажать кнопку «Далее», для отмены установки – кнопку «Отмена».

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

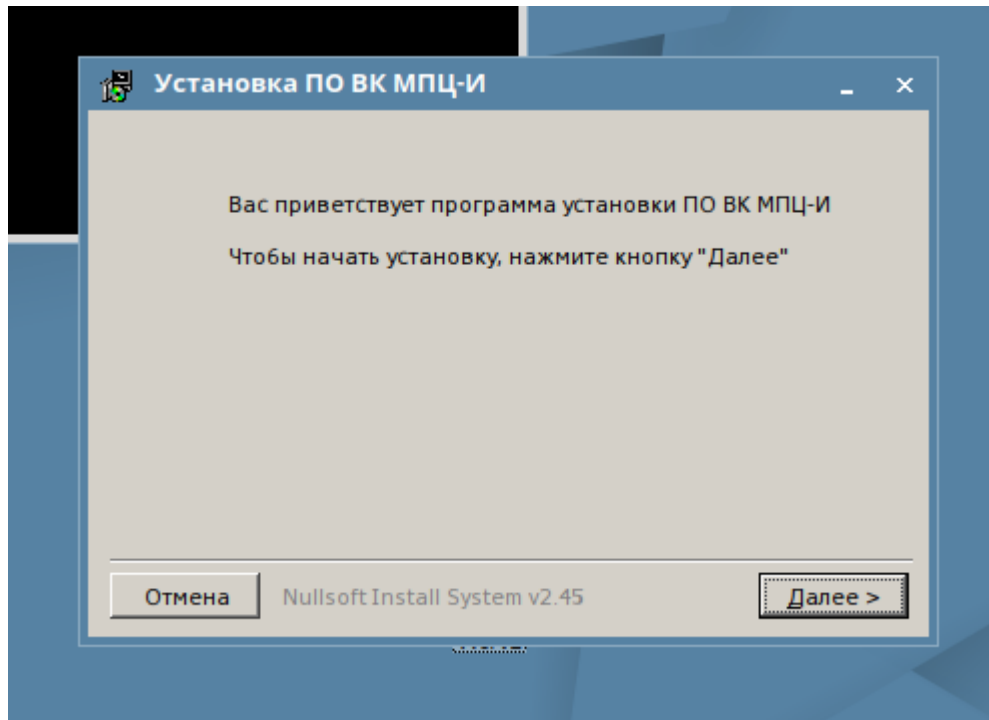


Рисунок 3.6 – Окно установки ПО ВК МПЦ-И

3.2.4 В окне выбора типа установки для ARM ДСП или ARM ШН выбрать соответствующий пункт, для сервера – выбрать тот wine, в котором в данный момент происходит установка (рисунок 3.7). Нажать кнопку «Далее».

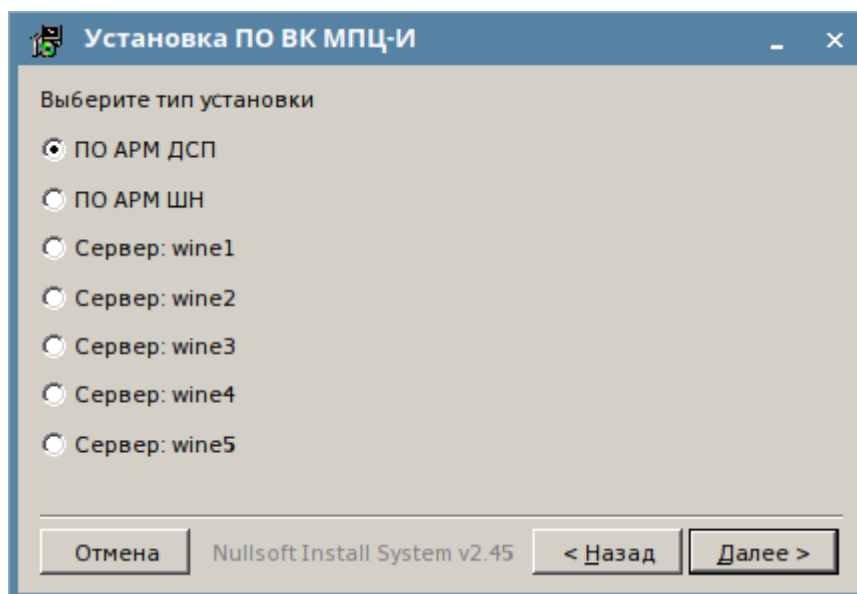


Рисунок 3.7 – Выбор типа установки

3.2.5 Если программа установки запросит папку установки (рисунок 3.8), оставить путь по умолчанию, нажать «Установить».

Изм	Лис	№	Подп.	Дат

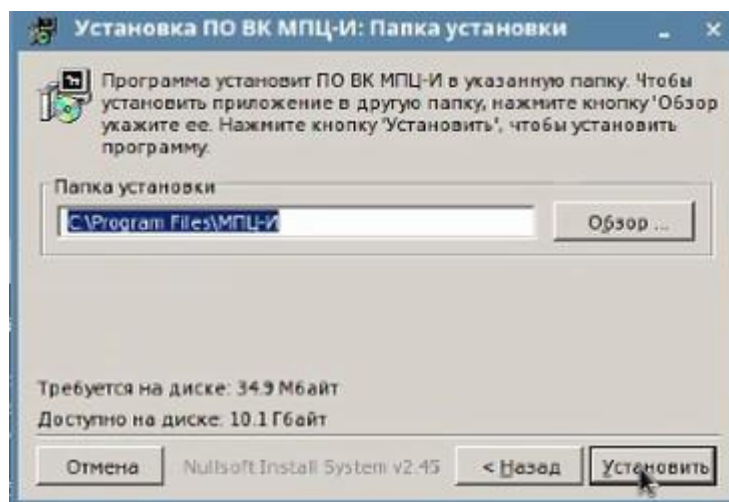


Рисунок 3.8 – Окно выбора пути установки

3.2.6 По окончании процесса установки ПО ВК МПЦ-И (рисунок 3.9) нажать кнопку «Закреть».

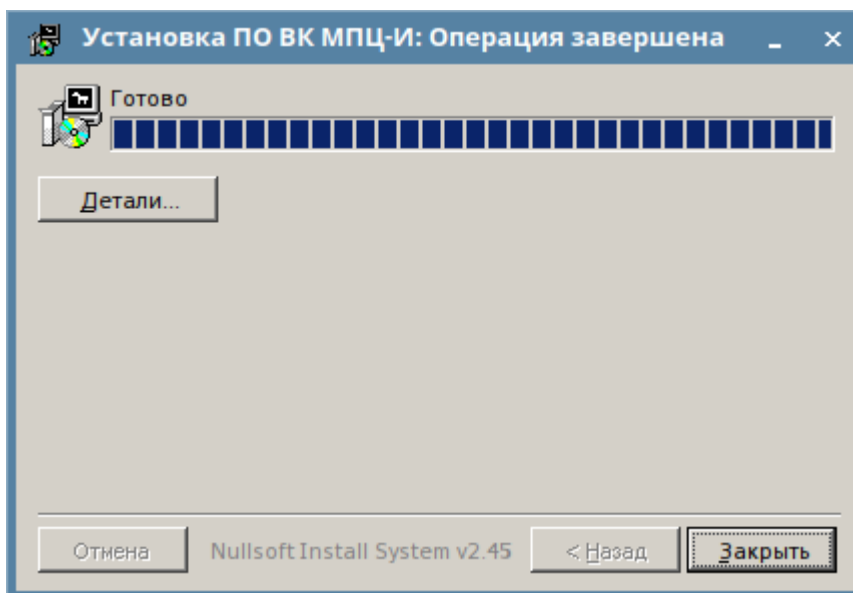


Рисунок 3.9 – Окончание процесса установки ПО

### 3.3 УСТАНОВКА ПРОЕКТА

3.3.1 В окне консоли Wine ввести команду: `setup_project_<версия>.exe` (где <версия> — номер актуальной версии проекта станции ВК МПЦ-И (например, `setup_project_1.3.14.HEAD.exe`)).

3.3.2 В открывшемся окне приветствия (рисунок 3.10) для продолжения установки нажать кнопку «Далее», для отмены установки – кнопку «Отмена».

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

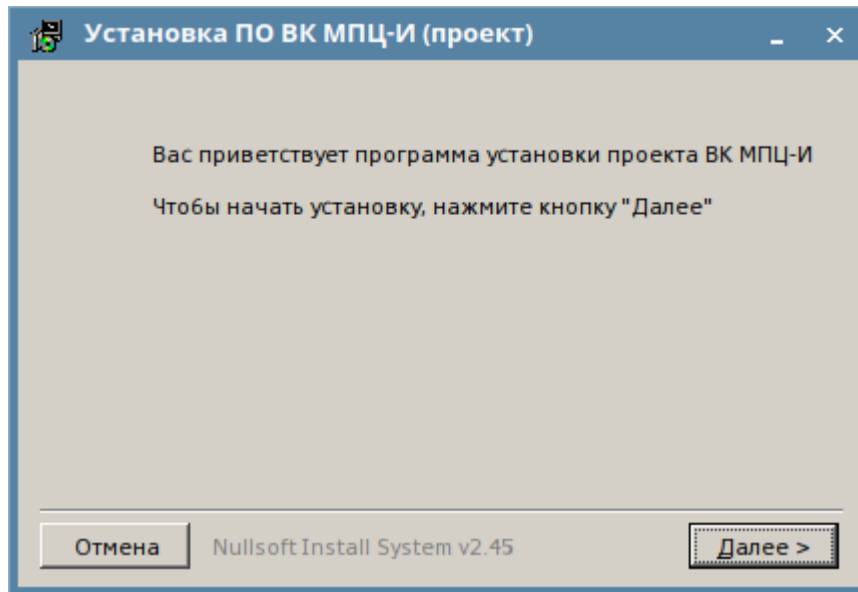


Рисунок 3.10 – Окно установки проекта станции

3.3.3 В окне выбора компонентов установки (рисунок 3.11) можно выбрать дополнительное ПО (увязки) или настройки для установки адаптационного проекта станции. Дополнительное ПО предназначено для увязки ВК МПЦ-И с системами сторонних производителей и устанавливается только в wine5 сервера, в остальных случаях галочку не устанавливать.

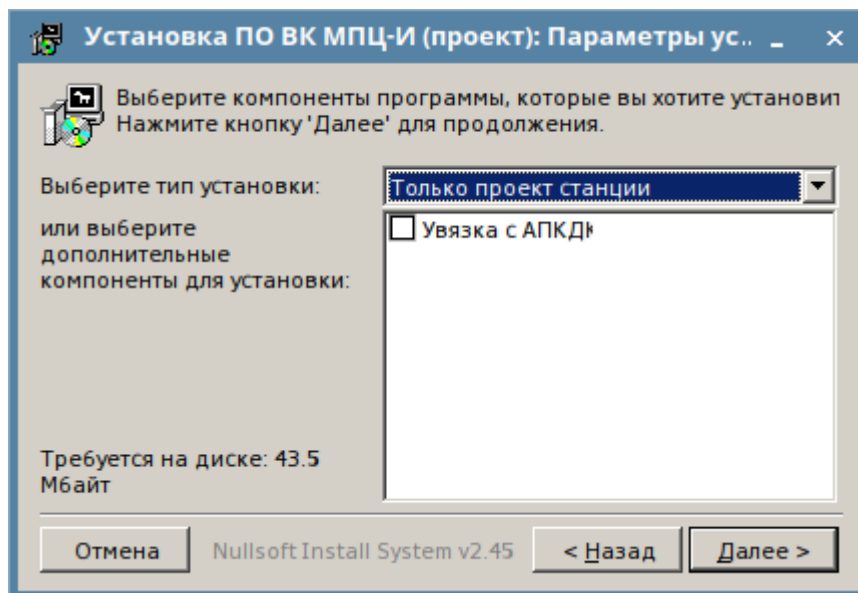


Рисунок 3.11 – Выбор дополнительных компонентов установки

3.3.4 По окончании процесса установки проекта адаптации ВК МПЦ-И нажать кнопку «Закреть».

3.3.5 Закрывать консоль wine, набрав в ней **exit**.

Изм	Лис	№	Подп.	Дат

При установке ПО на сервер выбрать Wine2-5 и повторить пункты 3.2–3.3.

### 3.4 ОСОБЕННОСТИ УСТАНОВКИ ПРОЕКТА НА АРМ ДСП

Все произведённые в пункте 3.3 установки необходимо перенести в учётную запись пользователя «dsp».

3.4.1 Открыть эмулятор терминала Fly, нажав «Alt+T» или:

- нажать кнопку «Меню»;
- выбрать подменю «Системные»;
- выбрать «Терминал Fly».

3.4.2 Ввести команду:

```
sudo cp -rf wine /home/dsp/
```

3.4.3 Дать права пользователю «dsp» командой:

```
sudo chown -R dsp:users /home/dsp/wine
```

3.4.4 Выйти из консоли, введя команду: **exit**

## 4 УДАЛЕНИЕ ПО ВК МПЦ-И

Пакет установки ПО ВК МПЦ-И поддерживает функцию удаления ПО. Удаление может потребоваться при изменении назначения компьютера, а также при возникновении ошибок при обновлении ПО ВК МПЦ-И.

До начала удаления ПО необходимо закрыть приложения АРМ ДСП и АРМ ШН.

Запустить консоль Wine и ввести команду: **uninstaller**

В окне «Установка/удаление программ» (рисунок 4.1) выбрать «ВК МПЦ-И» и нажать «Изменить/Удалить».

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

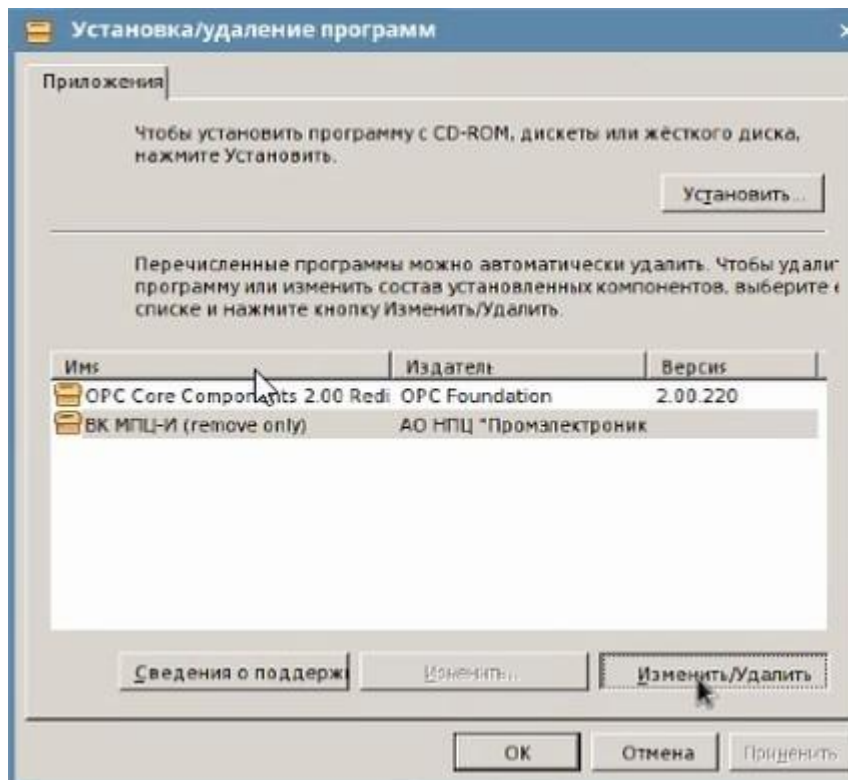


Рисунок 4.1 – Окно «Установка/удаление программ»

В окне «Удаление ВК МПЦ-И» (рисунок 4.2) нажать «Удалить».

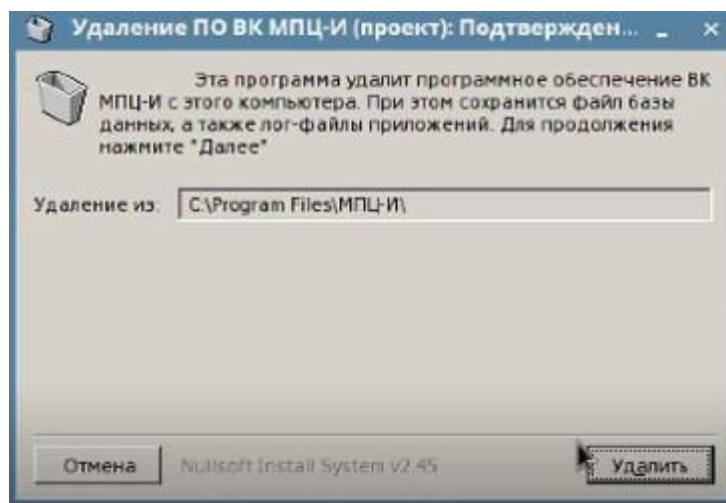


Рисунок 4.2 – «Удаление ВК МПЦ-И»

По завершении удаления ПО ВК МПЦ-И (рисунок 4.3) нажать кнопку «Готово».

Изм	Лис	№	Подп.	Дат

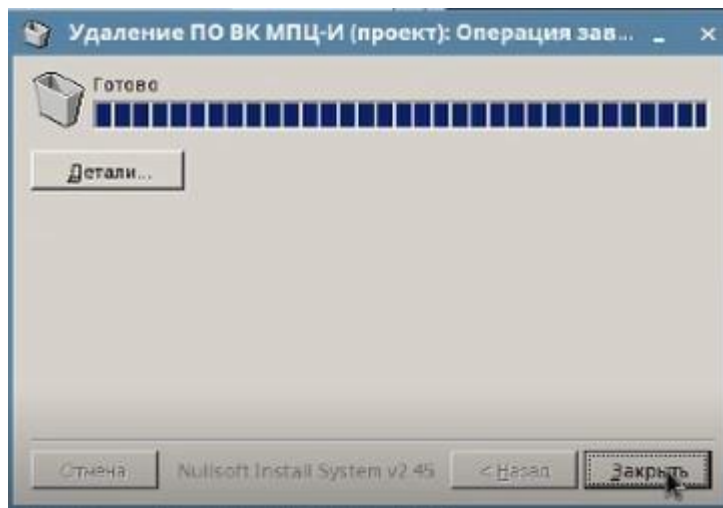


Рисунок 4.3 – Окно завершения удаления ПО ВК МПЦ-И

После удаления ПО ВК МПЦ-И на отдельном разделе сохраняется база данных архивного сервера, лог-файлы проектов, а также резервные копии этих файлов.

<i>Изм</i>	<i>Лис</i>	<i>№</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дат</i>

**Лист регистрации изменений**

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ документа	Подп.	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных				

Изм	Лис	№	Подп.	Дат