



PROGRAMLAB
INNOVATIVE DIGITAL SYSTEMS

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС
«ГИДРОЭНЕРГЕТИКА»

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая информация	3
Устранение проблем и ошибок	3
Запуск и управление в программе	6
Интерфейс	8
Тестирование по конструкции	9

Общая информация

Виртуальный учебный комплекс предназначен для изучения процессов настройки и наладки систем тепловой электростанции, контроля и мониторинга ее состояния, демонстрации влияния изменения технологических параметров на ее работу.

Исследования влияния местоположения станции и сезонных природных изменений на ее мощность.

Комплекс позволяет изучить основные узлы и элементы тепловой станции:

- Водоохранилище;
- Плотина;
- Гидравлическая турбина;
- Гидрогенератор;
- Система управления и мониторинга.

Устранение проблем и ошибок

При возникновении ошибок в работе с программным обеспечением свяжитесь со специалистом поддержки «Програмлаб». Для этого опишите вашу проблему в письме на почту support@pl-llc.ru либо позвоните по телефону 8 800 550 89 72.

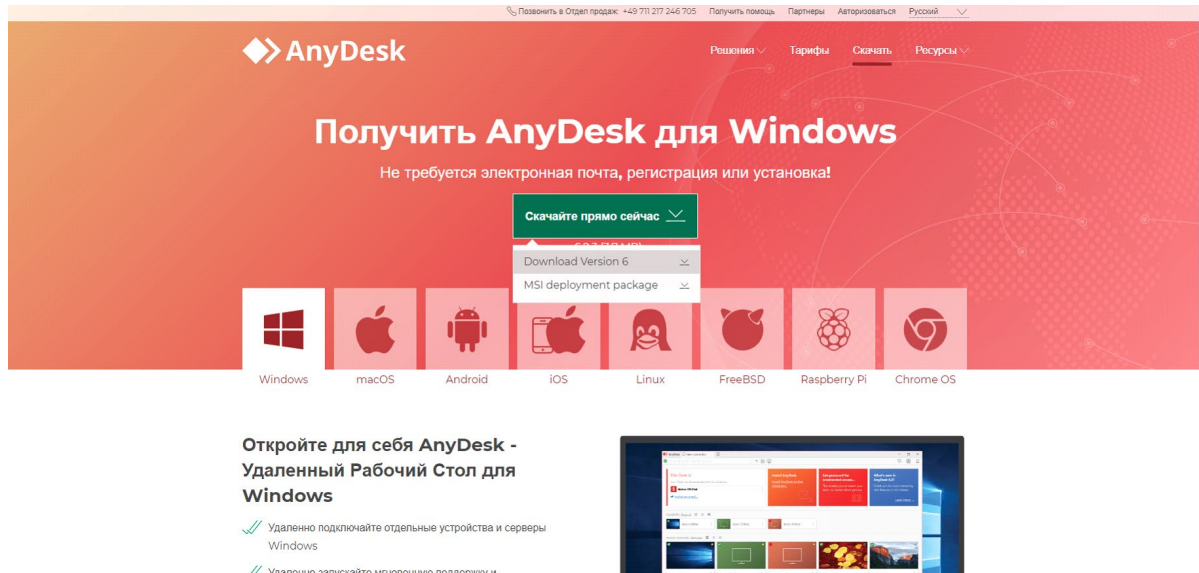
Для того чтобы специалист смог подключиться к вашему ПК и устранить проблемы вам необходимо запустить ПО для дистанционного управления ПК Anydesk и сообщить данные для доступа.

Anydesk – приложение для удаленного администрирования.

Приложение Anydesk можно найти на USB-носителе с дистрибутивом. Вставьте USB-носитель в ПК и запустите файл с названием Anydesk.exe и перейдите к пункту «Краткая инструкция по запуску и предоставлению доступа».

Если приложения нет на USB-носителе вы можете скачать его по ссылке с официального сайта разработчика: <https://anydesk.com/ru/downloads>.

-



Загрузка приложения Anydesk с сайта разработчика

Инструкции по использованию программы есть на сайте разработчика (на английском языке): <https://anydesk.com/ru/installation>

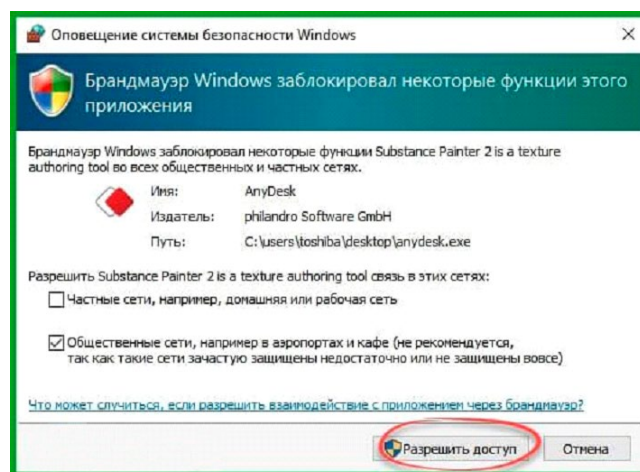
Для того чтобы устранить проблему нет необходимости производить полную установку программы, достаточно выполнить действия, описанные в инструкции ниже:

Краткая инструкция по запуску и предоставлению доступа

После того как приложение скачано нужно запустить его. Необходимый файл называется **AnyDesk.exe** и лежит папке «Загрузки».

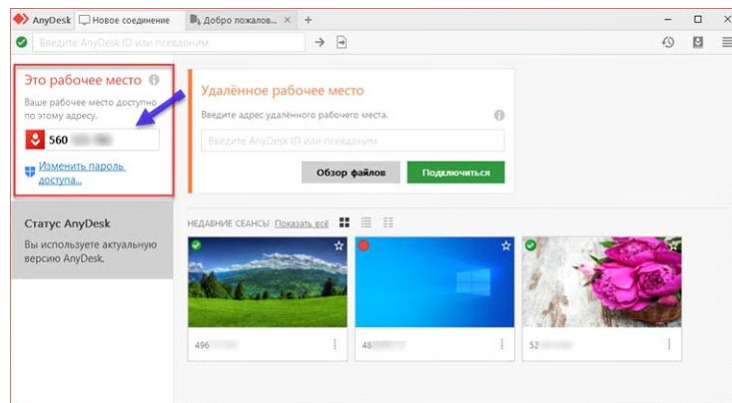
Приложение откроется в портативном режиме (в этом режиме приложение имеет ограниченный, но достаточный для наших задач функционал)

При первом запуске может возникнуть окно с требованием предоставить разрешение. Необходимо нажать на кнопку **Разрешить доступ**.



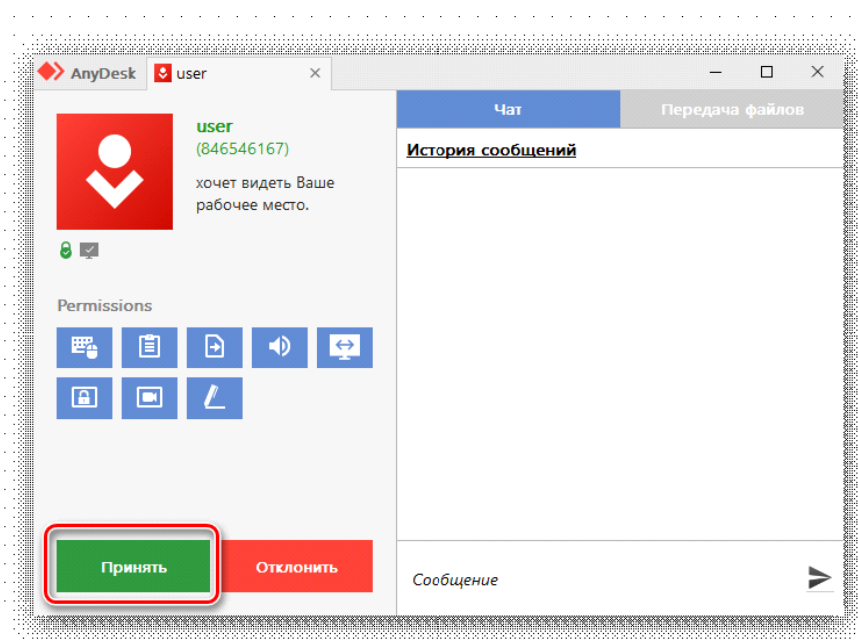
Окно для предоставления доступа приложению

Для того, чтобы к вашему компьютеру мог подключиться другой пользователь, необходимо ему передать специальный адрес, который называется «Это рабочее место». Сообщите этот адрес специалисту.



Окно Anydesk с адресом

После того как специалист введет переданный вами адрес вам нужно будет подтвердить разрешение на доступ к вашему ПК. Откроется табличка с вопросом «Принять» или «Отклонить» удаленное соединение. Нажмите «Принять».



Окно Anydesk Принять/Отклонить

На этом настройка удаленного соединения завершена: специалист получил доступ к вашему ПК. В случае необходимости продолжайте следовать инструкциям специалиста.

Запуск и управление в программе



— Левая кнопка мыши – действие, выбор объекта;



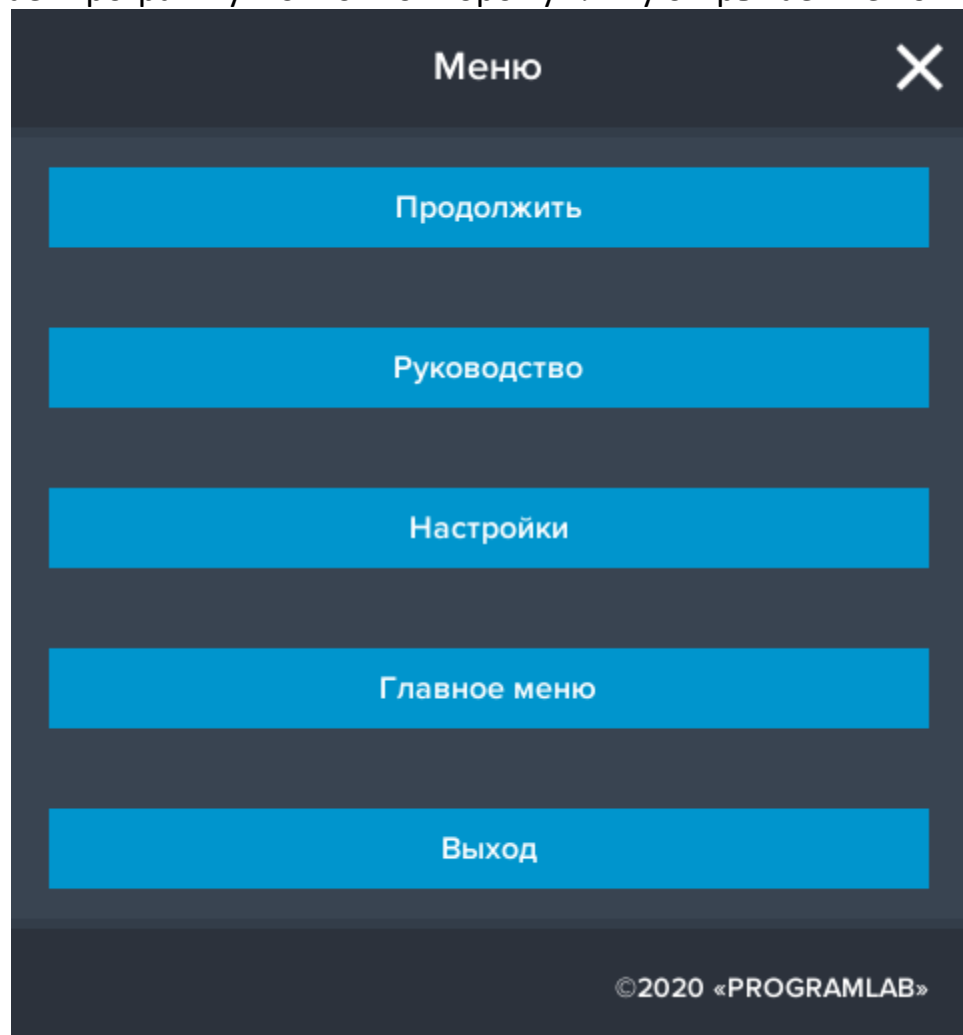
— Правая кнопка мыши – вращение камеры;



— Вращение колеса мыши – приближение\отдаление от экранной плоскости;



- Вызов меню программы. В полноэкранном режиме по первому клику сворачивает программу в окно. По второму клику открывает меню



программы.

Кнопка **«Продолжить»** – вернуться в программу;

Кнопка **«Руководство»** – вызвать руководство пользователя;

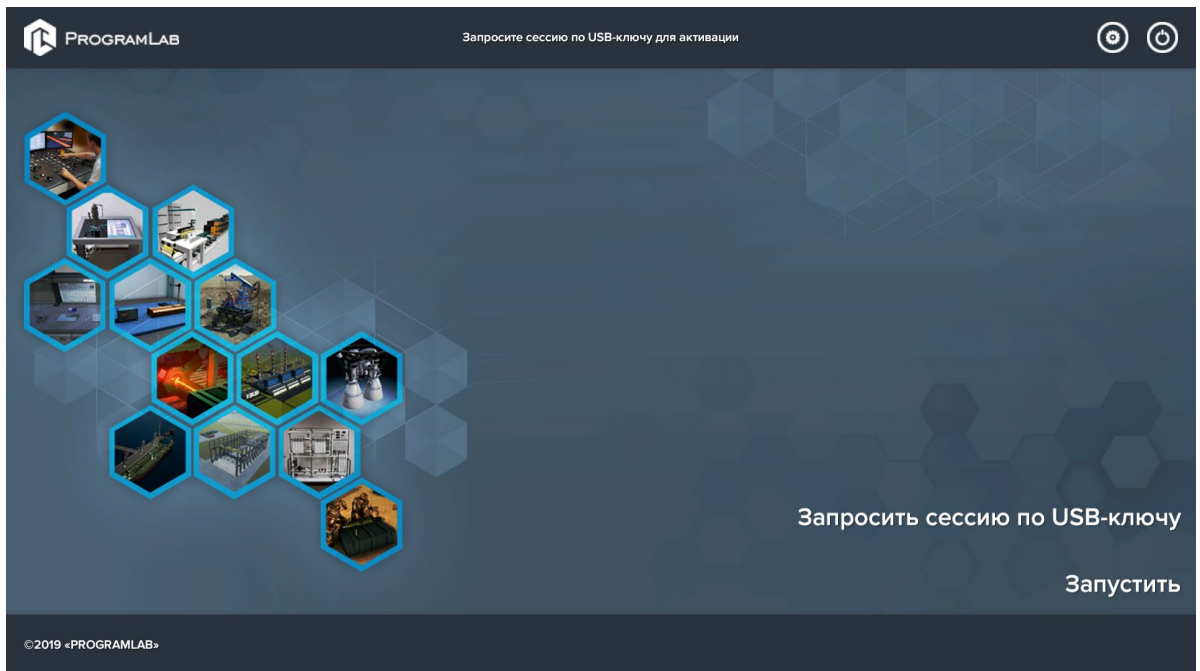
Кнопка **«Настройки»** – настройки параметров графики;

Кнопка **«Главное меню»** – выход в главное меню;

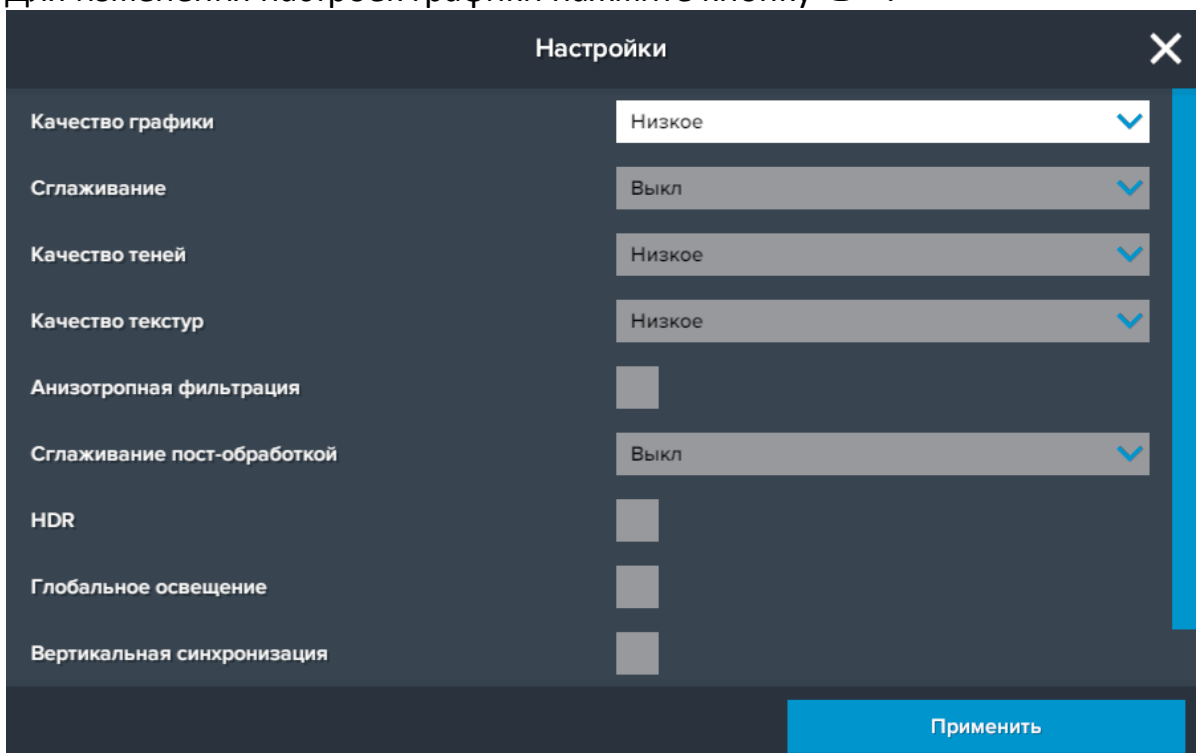
Кнопка **«Выход»** – выход из программы.

Для запуска программы нажмите **«Запустить»**.


В случае, если предусмотрена защита посредством USB-ключа, то перед запуском нажмите **«Запросить сессию по USB-ключу»** для активации доступа к программе.



Для изменения настроек графики нажмите кнопку  .



Нажмите **«Применить»** для закрытия окна.

Для выхода из программы нажмите  .

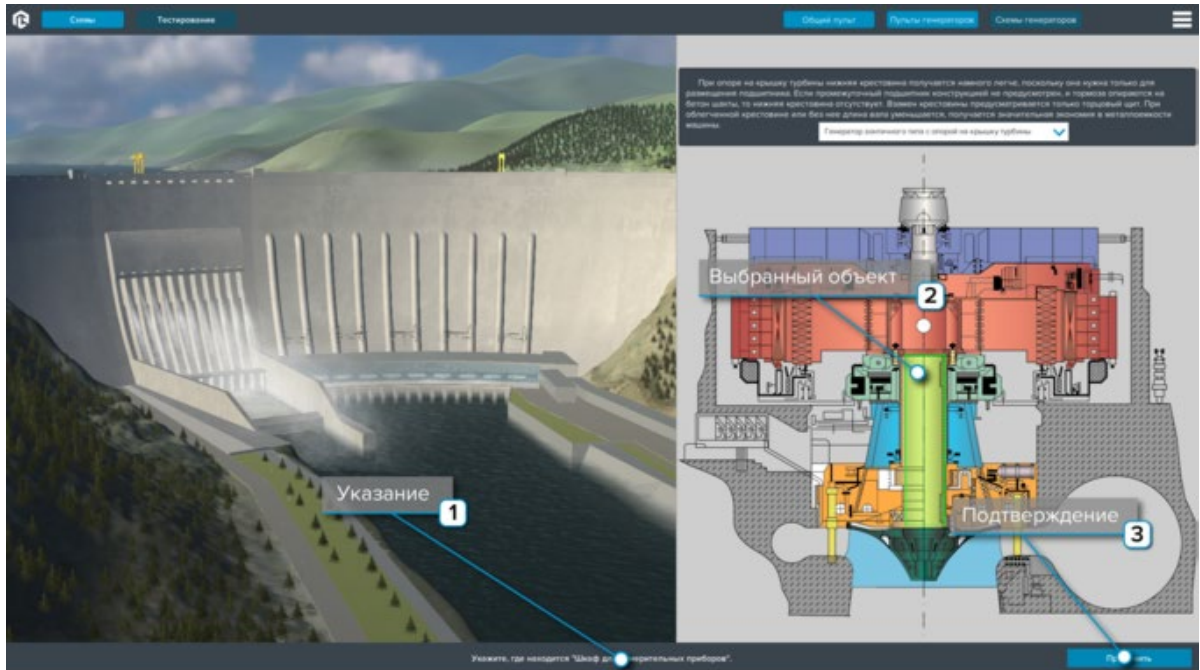
Интерфейс

Ниже представлен главный экран программы



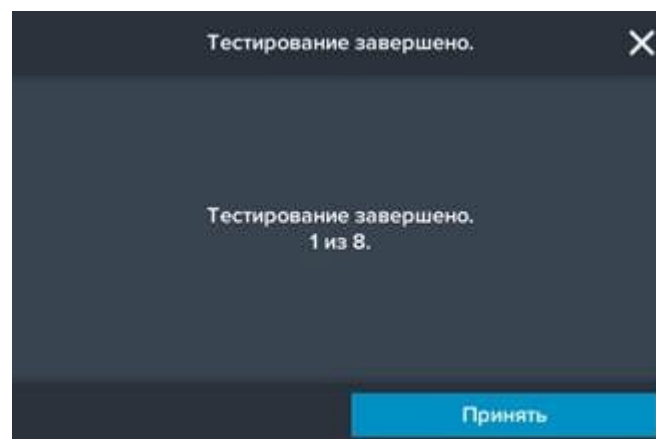
- 1 - Открывает/закрывает окно пультов и схем.
- 2 - Запускает тестирование (см. раздел «Тестирование по конструкции»).
- 3 - Кнопки переключения пультов.
- 4 - Нажмите чтобы открыть меню программы.

Тестирование по конструкции



- 1 - Следуйте указаниям в нижней части экрана.
- 2 - Выбранный объект подсветится.
- 3 - Подтвердите выбор нажатием клавиши.

После завершения тестирования появится окно с результатом





Sk
Resident

**ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ
ТРЕНАЖЕРЫ - СИМУЛЯТОРЫ
ИНТЕРАКТИВНЫЕ МАКЕТЫ
ЛАБОРАТОРНЫЕ СТЕНДЫ
ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ
VR И AR КОМПЛЕКСЫ**

