

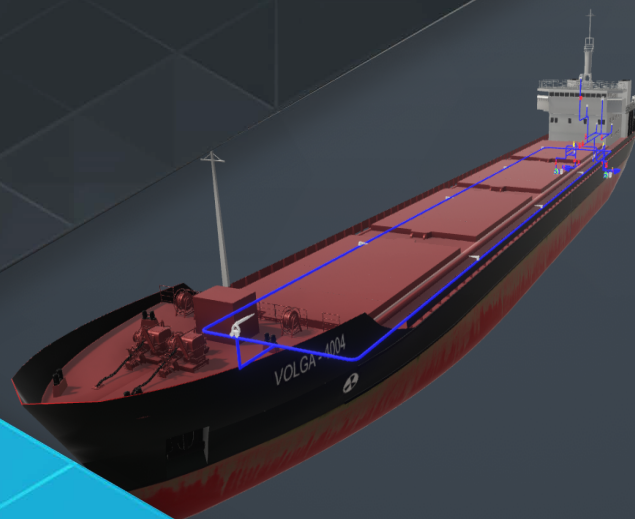


PROGRAMLAB

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВИРТУАЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ СТЕНД
«КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
РАЗЛИЧНЫХ СУДОВЫХ СИСТЕМ»



PL-LLC.RU

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общая информация	3
Инструкция по установке и запуску проекта.....	3
Запуск и управление в программе	5
Устранение проблем и ошибок	8
Работа в программе.....	10

Общая информация

Специализированное программное обеспечение, которое позволяет с помощью трехмерной графики и анимации изучить основные элементы трубопроводов, виды запорной и регулирующей арматуры, а также основные принципы работы арматуры и приборов контроля за работой систем. Демонстрация устройства систем реализуется с помощью трехмерных моделей, а также принципиальных схем. Комплекс включает в себя примеры конкретных систем из групп трюмных, балластных и противопожарных систем. Для каждой системы приводятся дополнительные увеличенные визуальные элементы узлов, позволяющие достаточно полно узнать особенности системы. Изображение изучаемого агрегата и узла аннотируется всплывающими подсказками, облегчающими изучение сложных систем.

Инструкция по установке и запуску проекта

1. Распакуйте, соберите и подключите к сети компьютер.
2. Установите **«PLCore»**.

Модуль запуска программных комплексов **«PLCore»** предназначен для запуска, обновления и активации программных комплексов, поставляемых компанией «Програмлаб».

В случае поставки программного комплекса вместе с персональным компьютером модуль запуска **«PLCore»** устанавливается на компьютер перед отправкой заказчику.

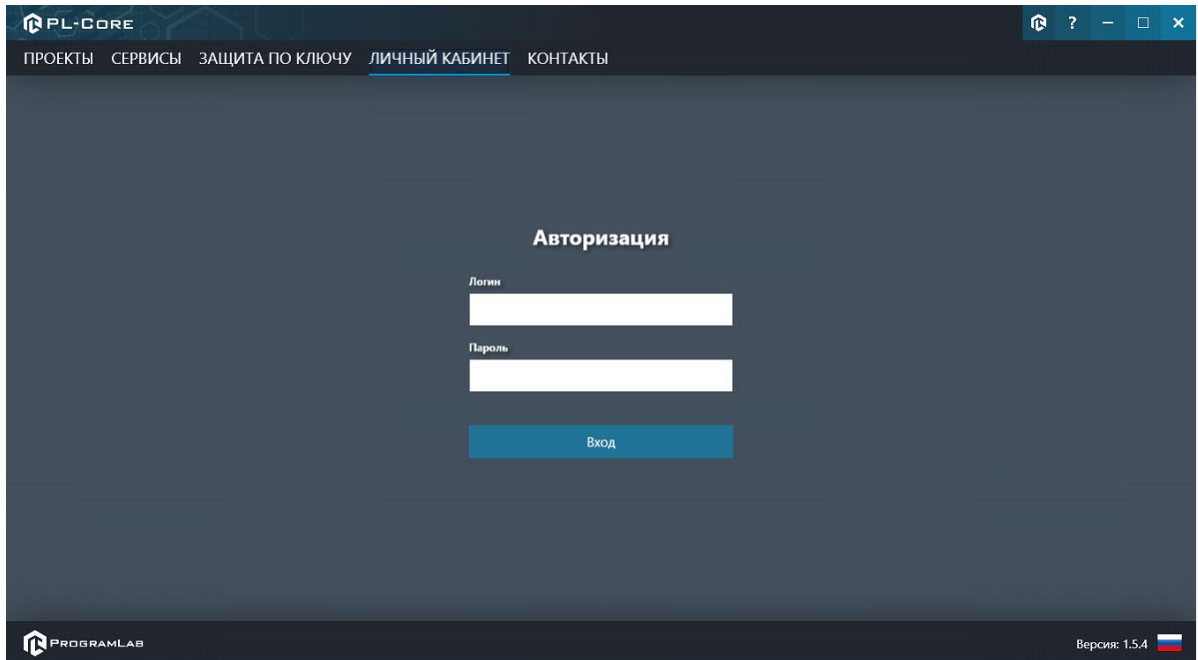
В случае поставки программного комплекса без ПК вам необходимо установить программное обеспечение с USB-носителя.

Перед установкой программного обеспечения установите модуль запуска учебных комплексов **«PLCore»**. Для этого запустите файл с названием вида PLCoreSetup_vX.X.X на USB-носителе (Значения после буквы v в названии файла обозначают текущую версию ПО) и следуйте инструкциям.

3. Войдите в личный кабинет **«PLCore»**.

ТУТ ПОНАДОБИТСЯ ЛОГИН И ПАРОЛЬ ИЗ КОНВЕРТА.

Во вкладке «Личный кабинет» располагается окно авторизации по уникальному логину и паролю. После прохождения авторизации в личном кабинете представляется информация о доступных программных модулях (описание, состояние лицензии, информация о версиях), с возможностями их удаленной загрузки, обновления и активации по сети интернет.



Вход в личный кабинет «PLCore»

4. Активируйте проект следуя руководству пользователя «**PLCore**».

5. Установите «**PLStudy**» – Администрирование сервера данных учебных модулей.

Если ваш стенд предполагает автоматическую отправку результатов, а также систему ролей пользователей для работы группы, то вам понадобится программный модуль «Администрирование сервера данных учебных модулей». Модуль позволяет управлять базой данных студентов и их результатов для всех комплексов нашей компании сразу.

Установите сервер данных учебных модулей, если он ещё не установлен, на компьютер, который будет являться сервером. Для этого воспользуйтесь руководством пользователя «**PLStudy**».

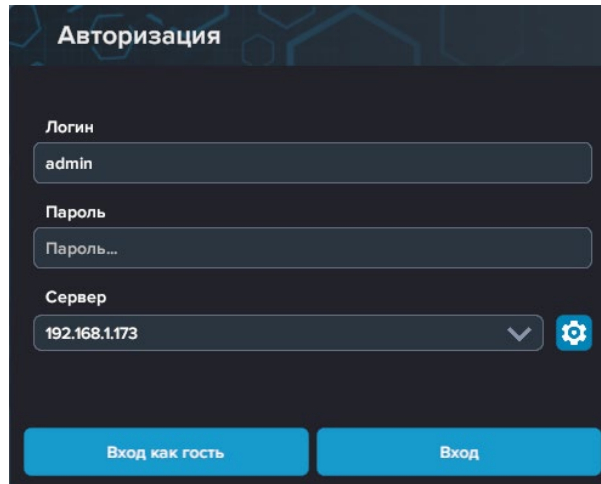
По умолчанию в системе создается пользователь с именем Администратор и ролью Администратор. Этот пользователь не может быть удален, но его параметры могут быть изменены.

По умолчанию логин пользователя: admin; Пароль: admin.

6. Запустите проект.

Перед входом программа запросит логин, пароль. Здесь необходимо ввести параметры администратора или созданного на сервере («**PLStudy**») пользователя. При авторизации в поле «Сервер» должен быть указан IP-адрес компьютера, на котором установлен сервер данных учебных модулей.

Чтобы изменить IP-адрес см. пункт «Запуск и управление в модуле» в руководстве пользователя «**PLStudy**».



Окно авторизации

Запуск и управление в программе



– Левая кнопка мыши – действие, выбор строки/пункта, двойной клик открывает контекстное меню выбранной строки или пункта;



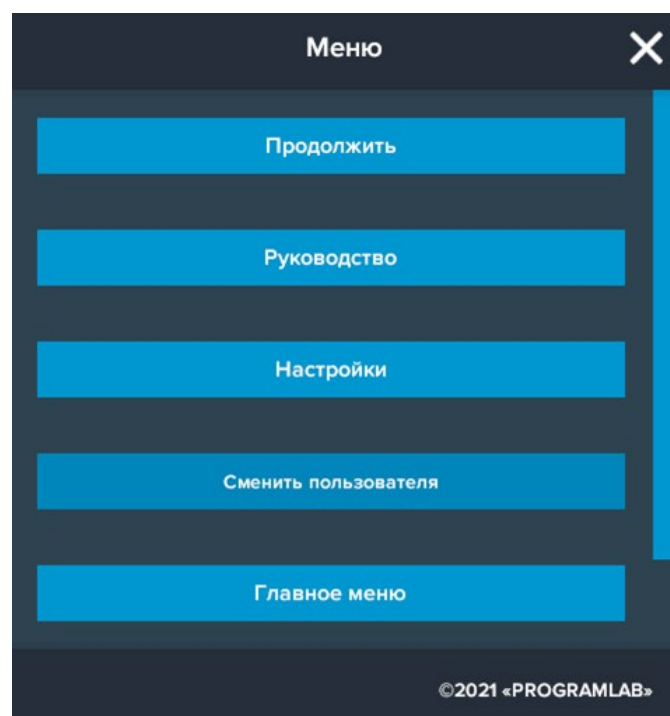
– Правая кнопка мыши – вращение камеры;



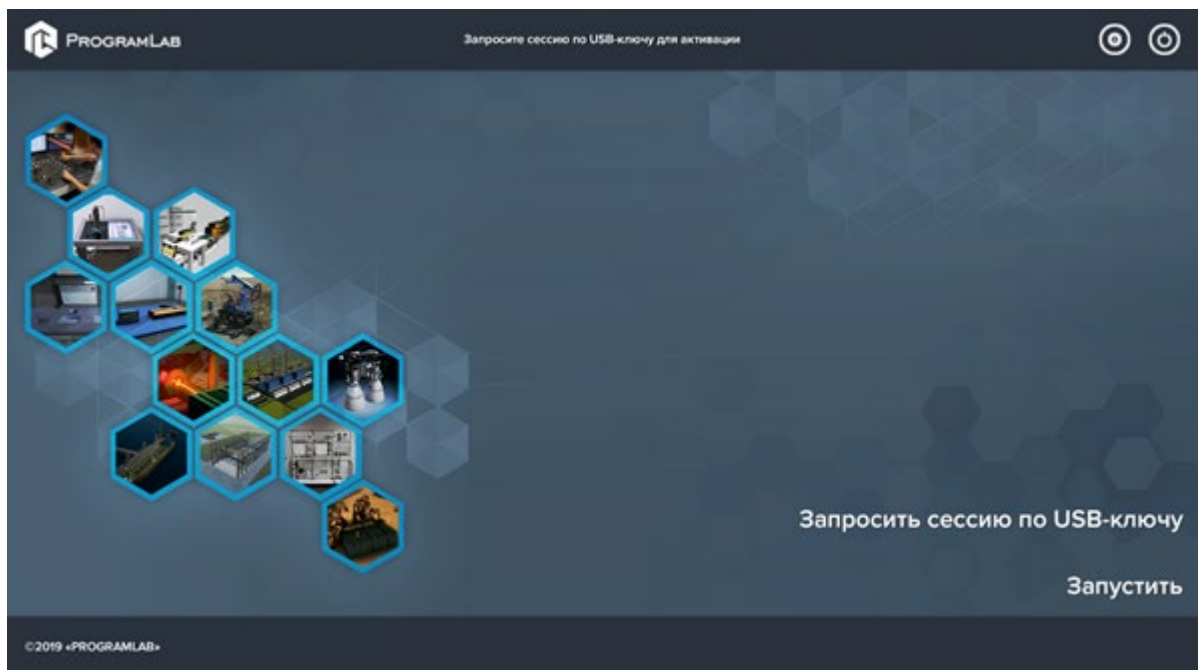
– Вращение колеса мыши – скроллинг списков;



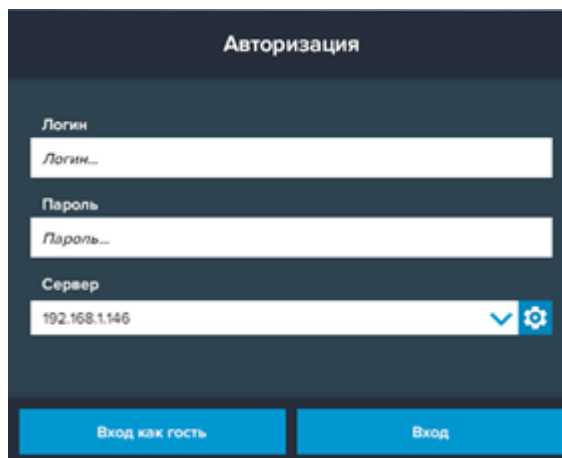
– Вызов меню программы.



- Кнопка «**Продолжить**» – вернуться в программу;
 - Кнопка «**Руководство**» – вызвать руководство пользователя;
 - Кнопка «**Настройки**» – настройки параметров графики;
 - Кнопка «**Сменить пользователя**» – вернуться к выбору пользователя и сервера;
 - 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.




Перед входом программа запросит логин, пароль, а также сервер для подключения:

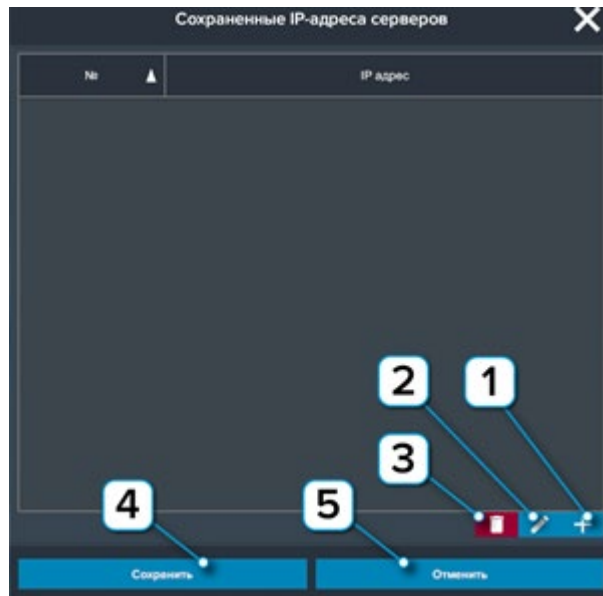


Окно авторизации

Введите необходимые логин, и пароль и нажмите на кнопку **Вход**.

Также вы можете войти в режиме гостя. Для этого нажмите на кнопку **Вход как гость**. В этом режиме невозможно создание сценариев, а также не сохранены сценарии, настроенные в режиме авторизованного входа.

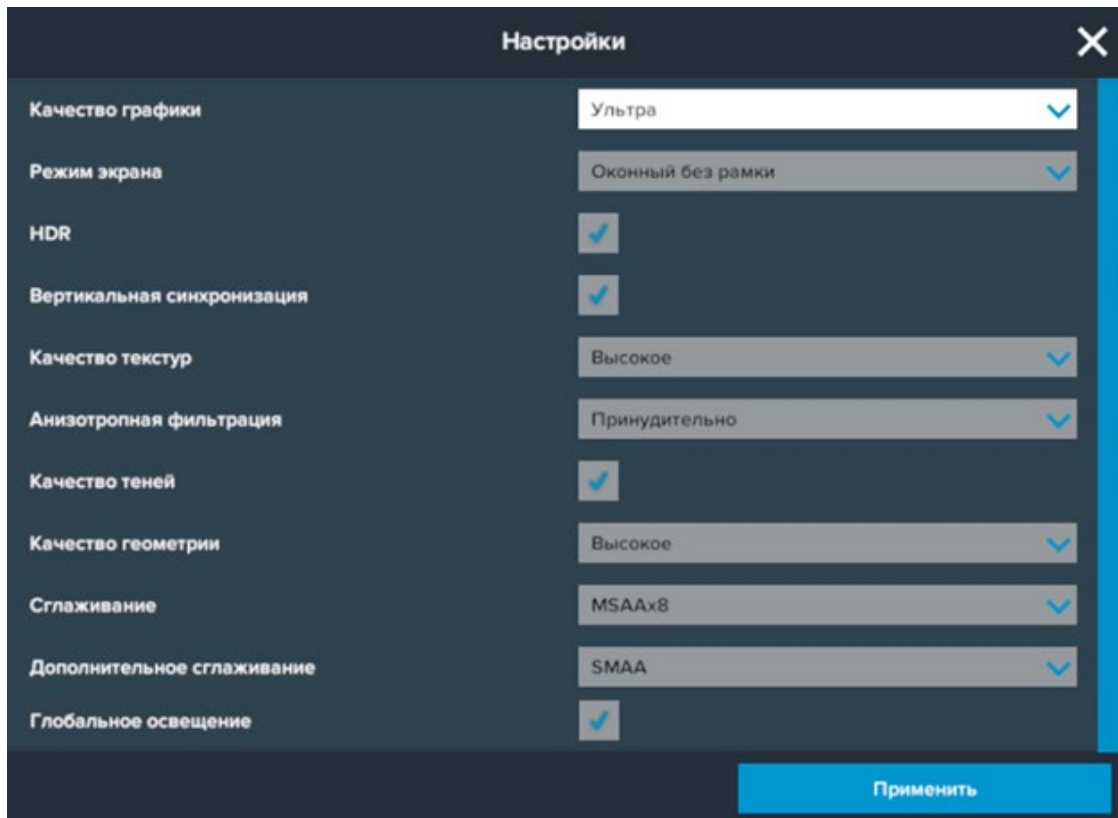
Вы можете создавать и сохранять IP-адреса серверов. Для этого нажмите на иконку шестерни  рядом с адресом сервера.



Настройки сервера

- 1** – Нажмите чтобы создать новое подключение
- 2** – Нажмите чтобы отредактировать выбранное подключение
- 3** – Нажмите чтобы удалить выбранное подключение
- 4** – Нажмите чтобы сохранить настроенные IP-адреса
- 5** – Нажмите чтобы отменить все изменения IP-адресов

Для изменения настроек графики нажмите кнопку .



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

Для выхода из программы нажмите .

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.

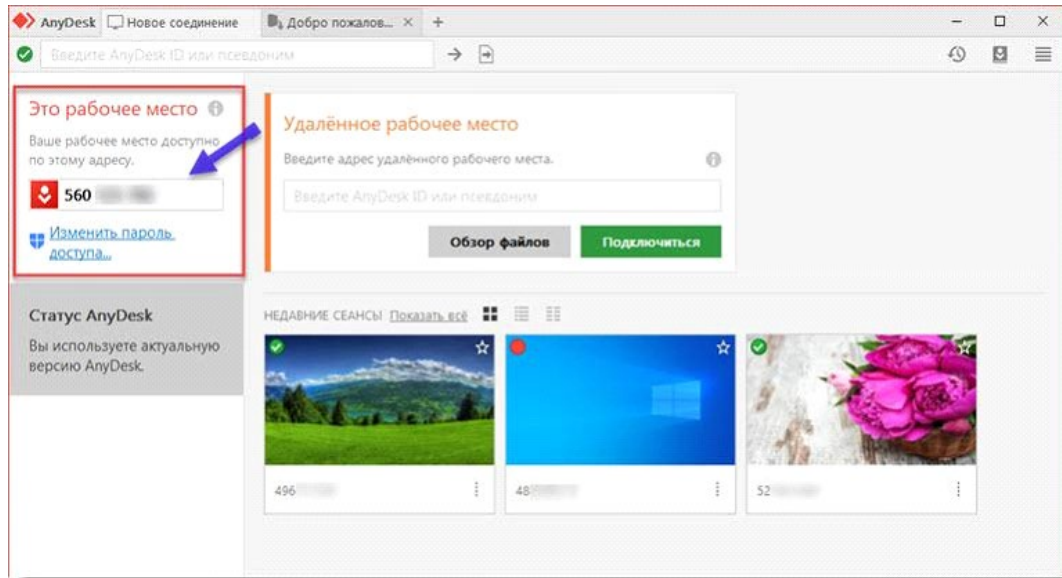
Для того чтобы специалист смог подключиться к вашему ПК и устранить проблемы вам необходимо запустить ПО для дистанционного управления ПК Anydesk и сообщить данные для доступа.

Приложение Anydesk можно найти на USB-носителе с дистрибутивом. Вставьте USB-носитель в ПК и запустите файл с названием Anydesk.exe

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

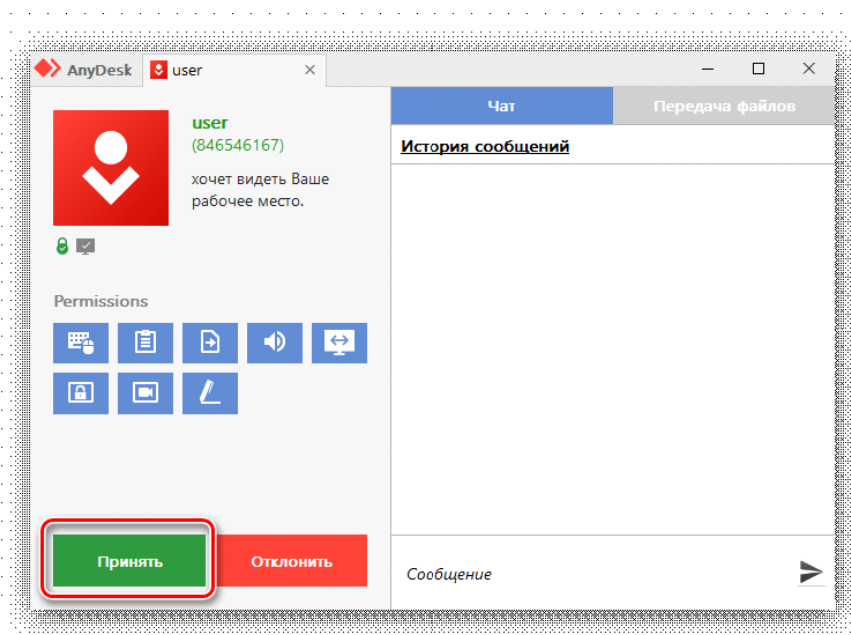
При первом запуске может возникнуть окно с требованием предоставить разрешение. Необходимо нажать на кнопку **Разрешить доступ**.

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».

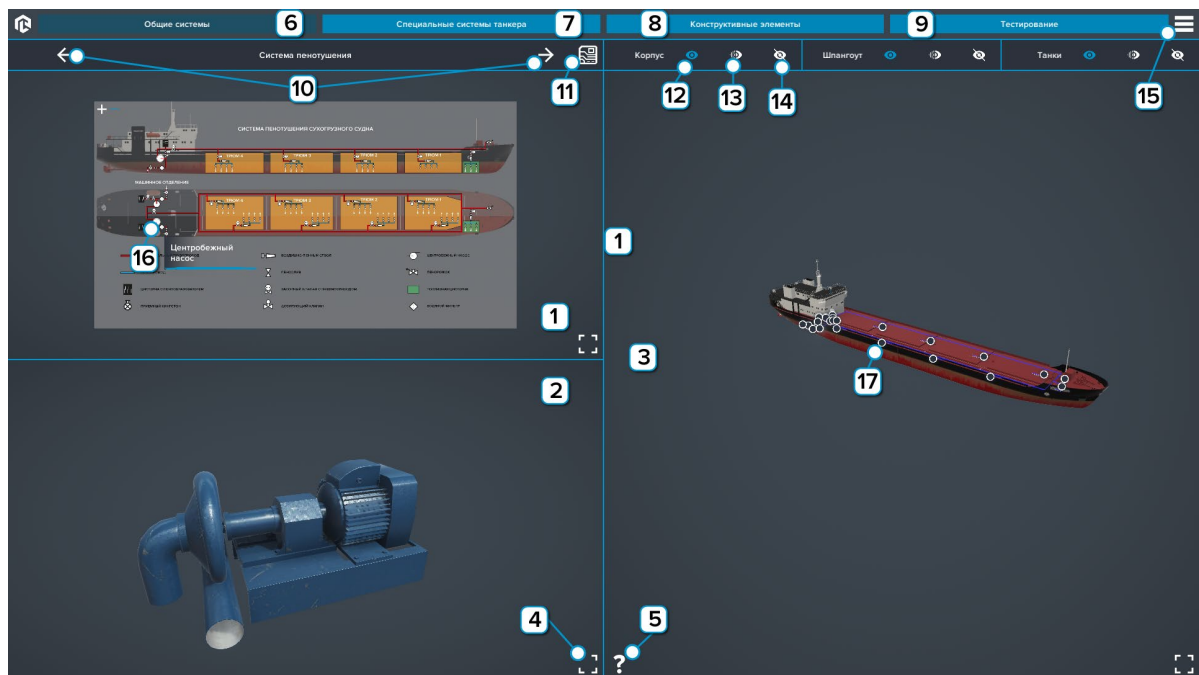


Окно Anydesk Принять/Отклонить

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

Работа в программе

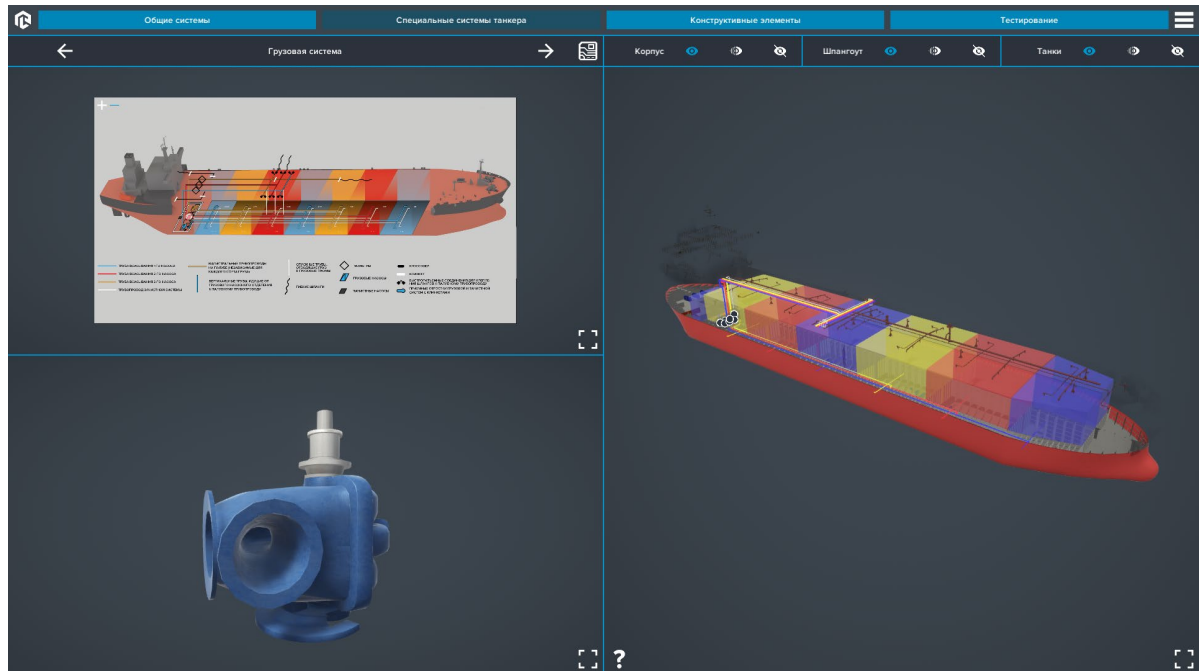
После запуска откроется следующий интерфейс



Общие системы

- 1 – Область, в которой показаны системы судна;
- 2 - Область, в которой отображается модель элемента для изучения, для отображения модели, необходимо в системе корабля выбрать нужный элемент;
- 3 – Область, в которой выбранный элемент подсвечивается на модели судна;
- 4 - Нажмите, чтобы раскрыть область на весь экран;
- 5 - Нажмите, чтобы включить/отключить подсказки;
- 6 - Вкладка общие системы, основная вкладка;
- 7 - Нажмите, чтобы перейти во вкладку специальные системы танкера;
- 8 - Нажмите, чтобы перейти во вкладку конструктивные элементы;
- 9 - Нажмите, чтобы перейти к тестированию по элементам судна;
- 10 - Нажмите, чтобы переключаться между системами;
- 11 - Нажмите, чтобы включить/отключить анимацию схемы;
- 12 - Нажмите, чтобы включить видимость корпуса, шпангоута или груза;
- 13 - Нажмите, чтобы включить прозрачность корпуса, шпангоута или груза;
- 14 - Нажмите, чтобы выключить видимость корпуса, шпангоута или груза;
- 15 - Нажмите, чтобы открыть меню;
- 16 - Нажмите, чтобы в области 2 отобразился выбранный элемент;
- 17 - Нажмите, чтобы открыть название элемента.

Выбрав вкладку **Специальные системы танкера** откроется следующий интерфейс



Специальные системы танкера

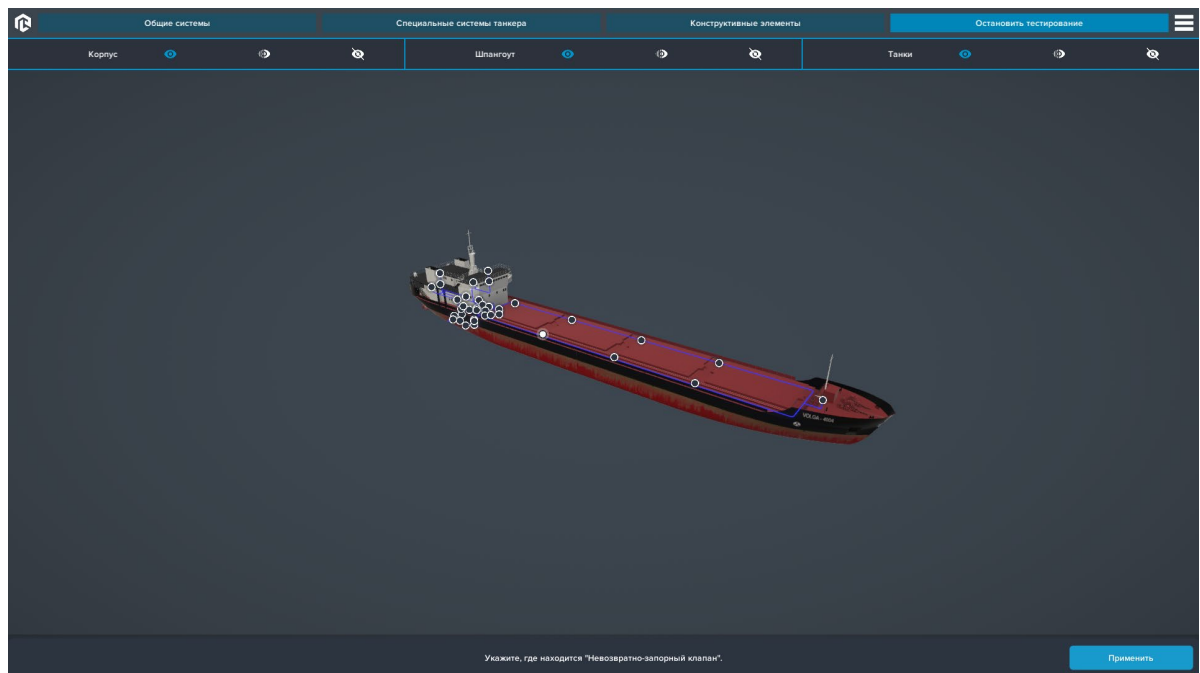
Выбрав вкладку **Конструктивные элементы** откроется следующий интерфейс



Конструктивные элементы

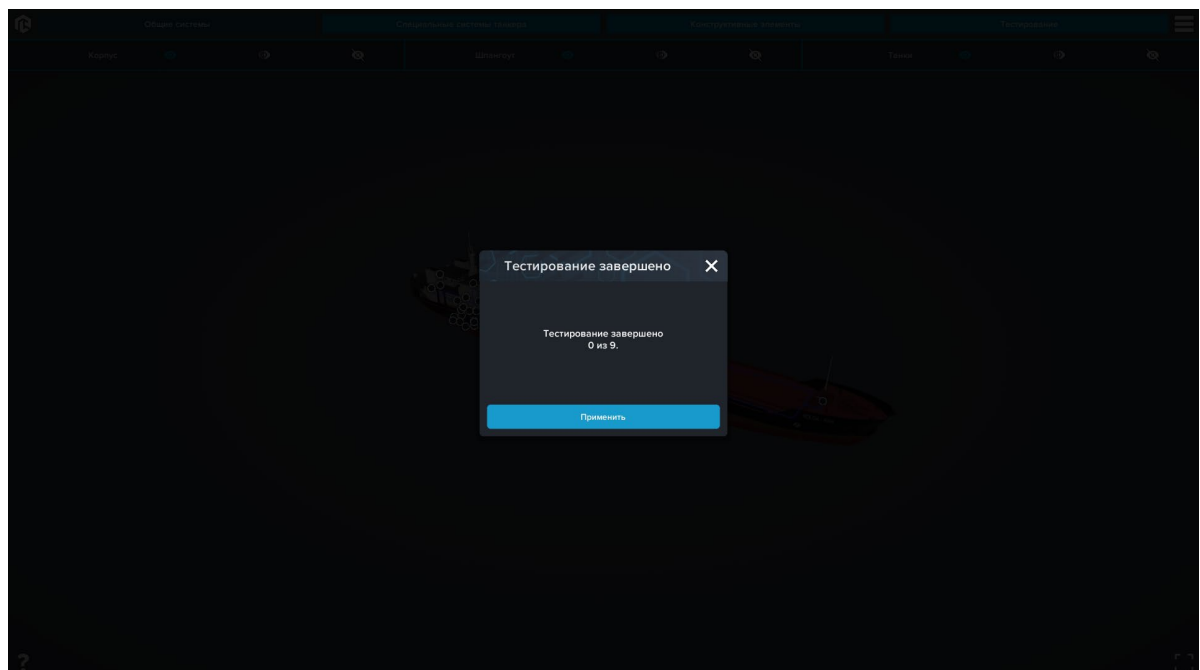
- 1 - Нажмите, чтобы вернуться ко вкладке общие системы;
- 2 - Нажмите, чтобы вернуть камеру в изначальное положение;
- 3 - Поле с названием элемента;
- 4 - Нажмите, чтобы переключаться между элементами;
- 5 - Нажмите, чтобы включить/отключить разрез модели;
- 6 - Нажмите, чтобы включить анимацию модели;
- 7 - Нажмите, чтобы отключить анимацию модели.

В режиме тестирования необходимо правильно выбрать заданные элементы. Для выбора элемента нажмите на необходимый элемент и нажмите применить.



Режим тестирования

После выбора последнего элемента появится окно с результатом.



Результат



PROGRAMLAB

121205, г. Москва, Территория Сколково инновационного центра,
Большой бульвар, дом 42, строение 1, помещение 13, этаж 2

Тел. 8-800-550-89-72 E-mail: info@pl-llc.ru

PL-LLC.RU