

Учебная виртуальная
экскурсия по электропоезду
постоянного тока

ЭД4М



8K-Г

Электронный образовательный ресурс
**«Учебная виртуальная экскурсия по электропоезду
постоянного тока ЭД4М»** предназначен для обучения
работников железнодорожного транспорта, связанных с
эксплуатацией и ремонтом электропоезда ЭД4М.



Электронный образовательный ресурс предоставляет следующие возможности:

- ➡ Изучение компоновки оборудования на электропоезде
- ➡ Осмотр электропоезда и изучение его конструкции снаружи
- ➡ Осмотр подкузовного пространства
- ➡ Осмотр крышевого оборудования
- ➡ Проход внутрь электропоезда и осмотр всех его помещений
- ➡ Осмотр внутреннего содержания обслуживаемых шкафов
- ➡ Возможность открытия люков

Съёмка фотопанорам проводилась при следующих условиях:

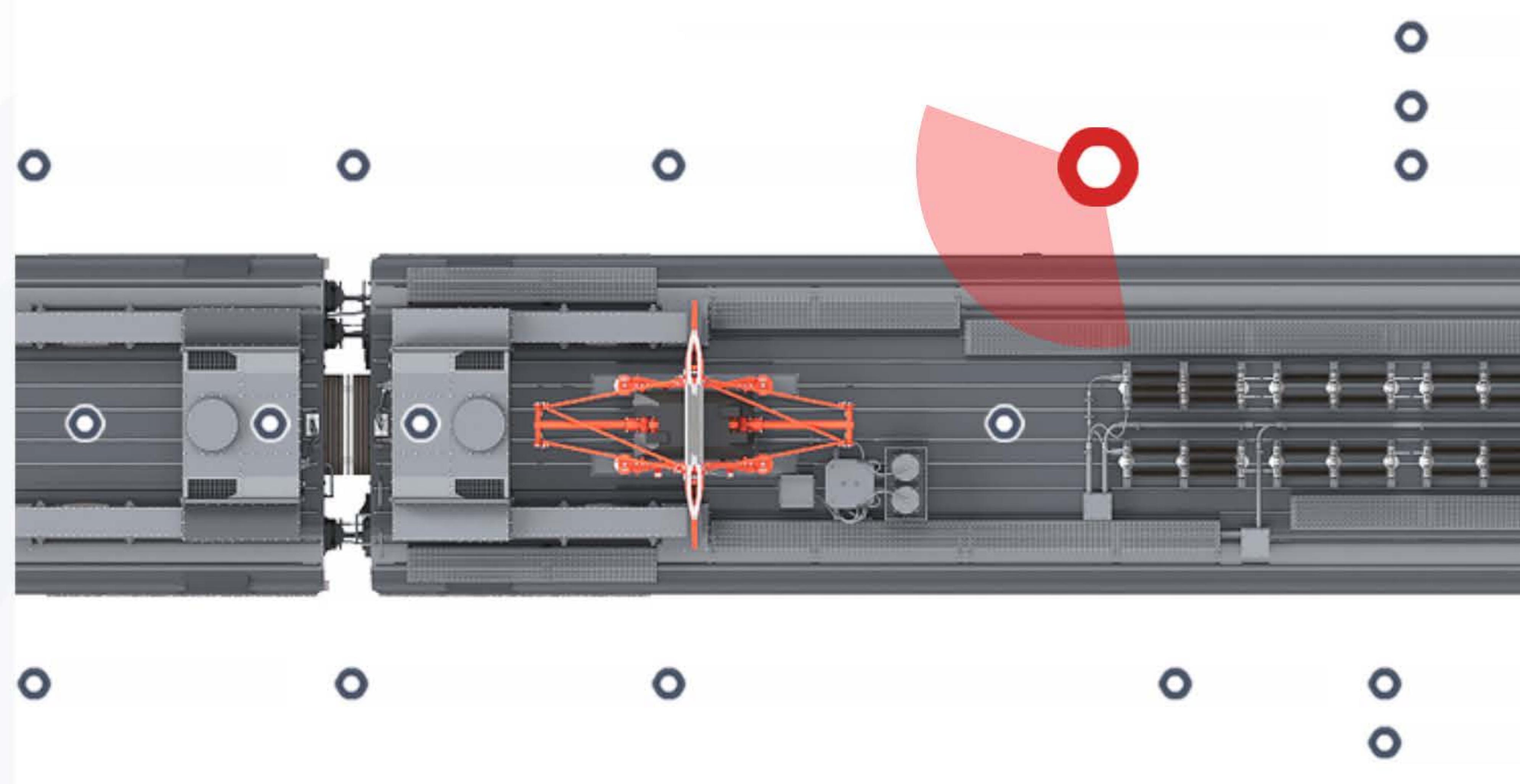
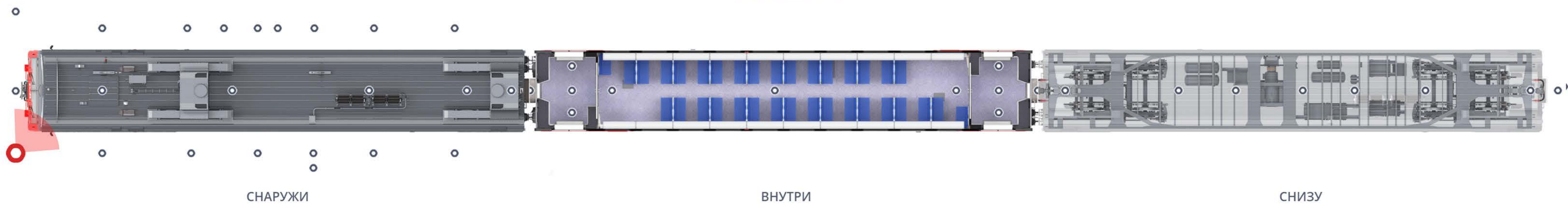
- ➡ Территория съёмки подвижного состава не имеет замечаний по содержанию пути
- ➡ Съёмка подвижного состава проводилась в летнее время года, в ясный день
- ➡ Демонстрируемый подвижной состав полностью укомплектован
- ➡ Подвижной состав, демонстрируемый на фотопанорамах, чистый, подкузовное пространство вымыто, бандажи колёсных пар белые без дефектов

Электронный образовательный ресурс может использоваться для учебно-методического сопровождения теоретической части в организациях среднего профессионального и высшего профессионального образования железнодорожного транспорта, а также при профессиональном обучении рабочих кадров, на курсах повышения квалификации и в производственных подразделениях во время технической учебы.

Использование виртуальных экскурсий в учебном процессе позволяет повысить усвоемость учебного материала, детально изучить технику и исключить необходимость отвлечения подвижного состава из эксплуатации для проведения ознакомления с его устройством.



Электропоезд ЭД4М



Для удобного управления электронным образовательным ресурсом применяется меню с интерактивной схемой подвижного состава и указанием точек обзора. Переместиться можно в любую из них.

Также на схеме отмечается текущая точка и направление взгляда пользователя. Схема разделена на несколько слоев – обзор снаружи, внутри и под кузовом.

Управление фотопанорамой осуществляется с помощью клавиатуры и мыши, либо сенсорным взаимодействием (при демонстрации на сенсорном экране).

Учебная виртуальная экскурсия по пассажирскому электропоезду ЭД4М

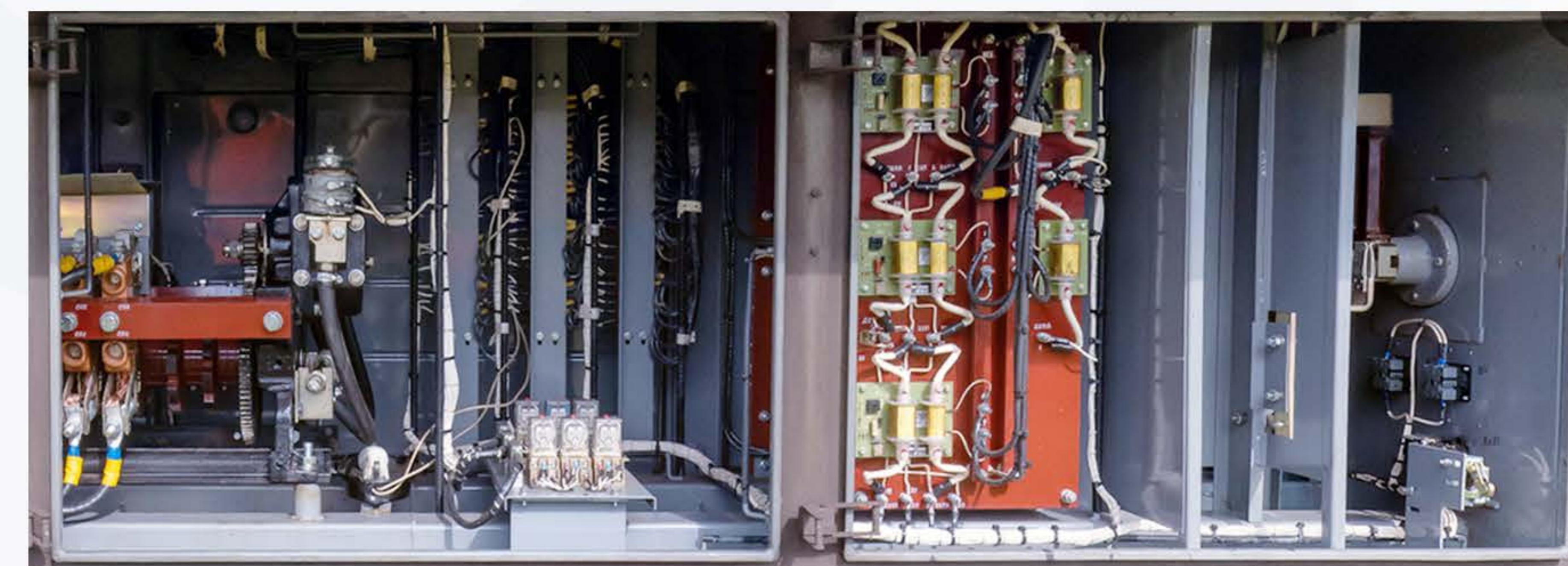
118 точек
съемки

Точки съемки расположены с небольшим шагом для более подробного обзора узлов и деталей электропоезда.



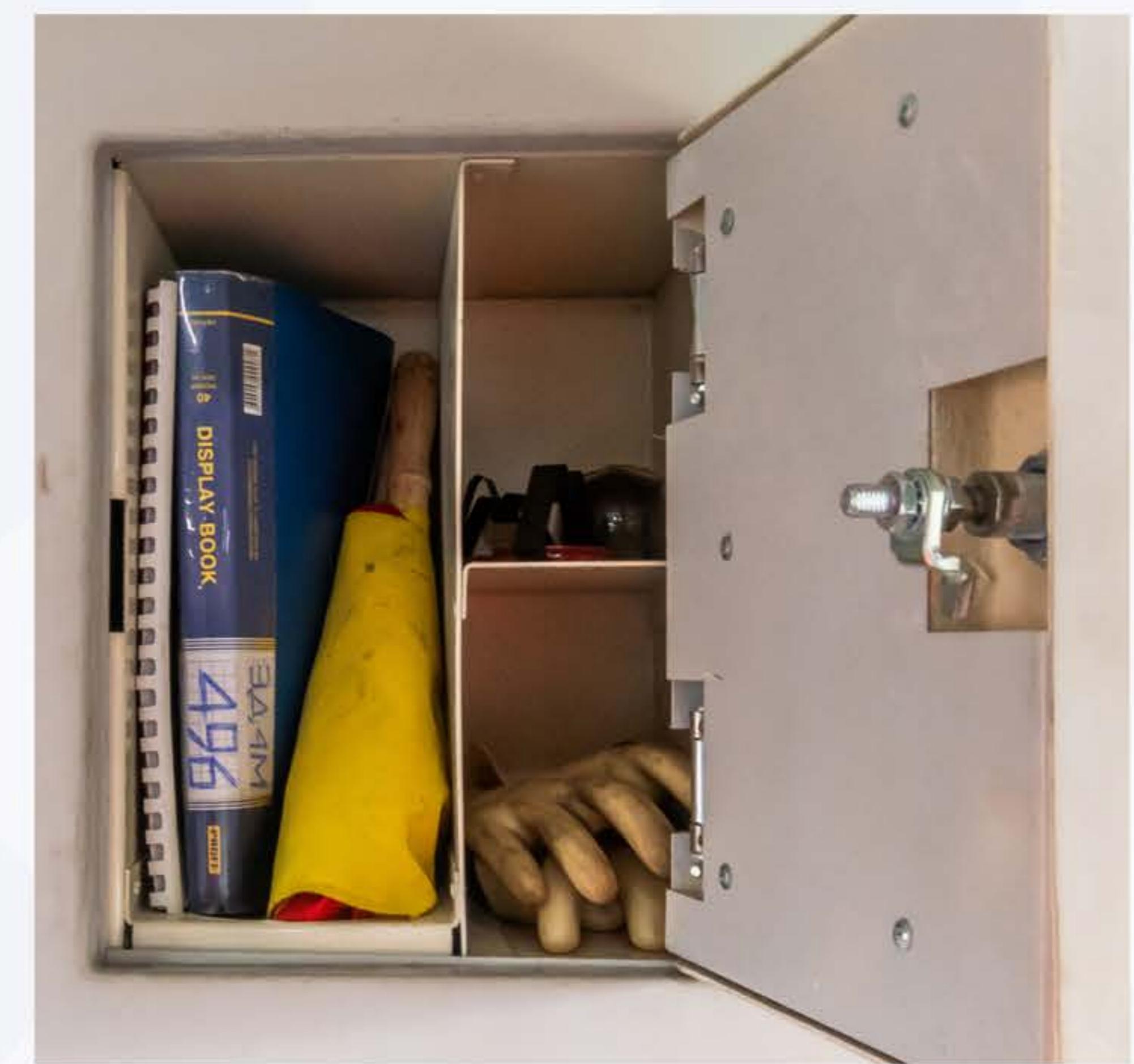
55

панорам снаружи электропоезда
с возможностью открытия подвагонных контейнеров



1 панорама в кабине

с возможностью открытия эксплуатируемых шкафов и люков



21 панорама в тамбурах с возможностью открытия эксплуатируемых шкафов



Фотосъёмка выполнена по технологии HDR.
Данная технология позволяет получить равномерное
освещение светлых и тёмных участков оборудования.



9 панорама в салонах электропоезда





12 панорам на крыше электропоезда



20 панорам под кузовом электропоезда

Рекомендуемые системные требования



Процессор : intel Core i7 или аналогичный

Видеокарта: Nvidia GeForce GTX 2060 или аналогичная

Оперативная память: 16

Постоянная память: 35 ГБ свободного места на жёстком диске, рекомендуется использование SSD

В комплект поставки программного модуля входит два флэш-носителя:

- Установочный пакет учебной виртуальной экскурсии;
- Аппаратный лицензионный ключ.

Поставка учебных материалов возможна в составе аппаратно-программного комплекса.

Описание аппаратно-программных комплексов можно найти на сайте компании в разделе «Продукция» или перейдя по ссылке: 3dfab.ru/apk