



АО МТЗ ТРАНСМАШ

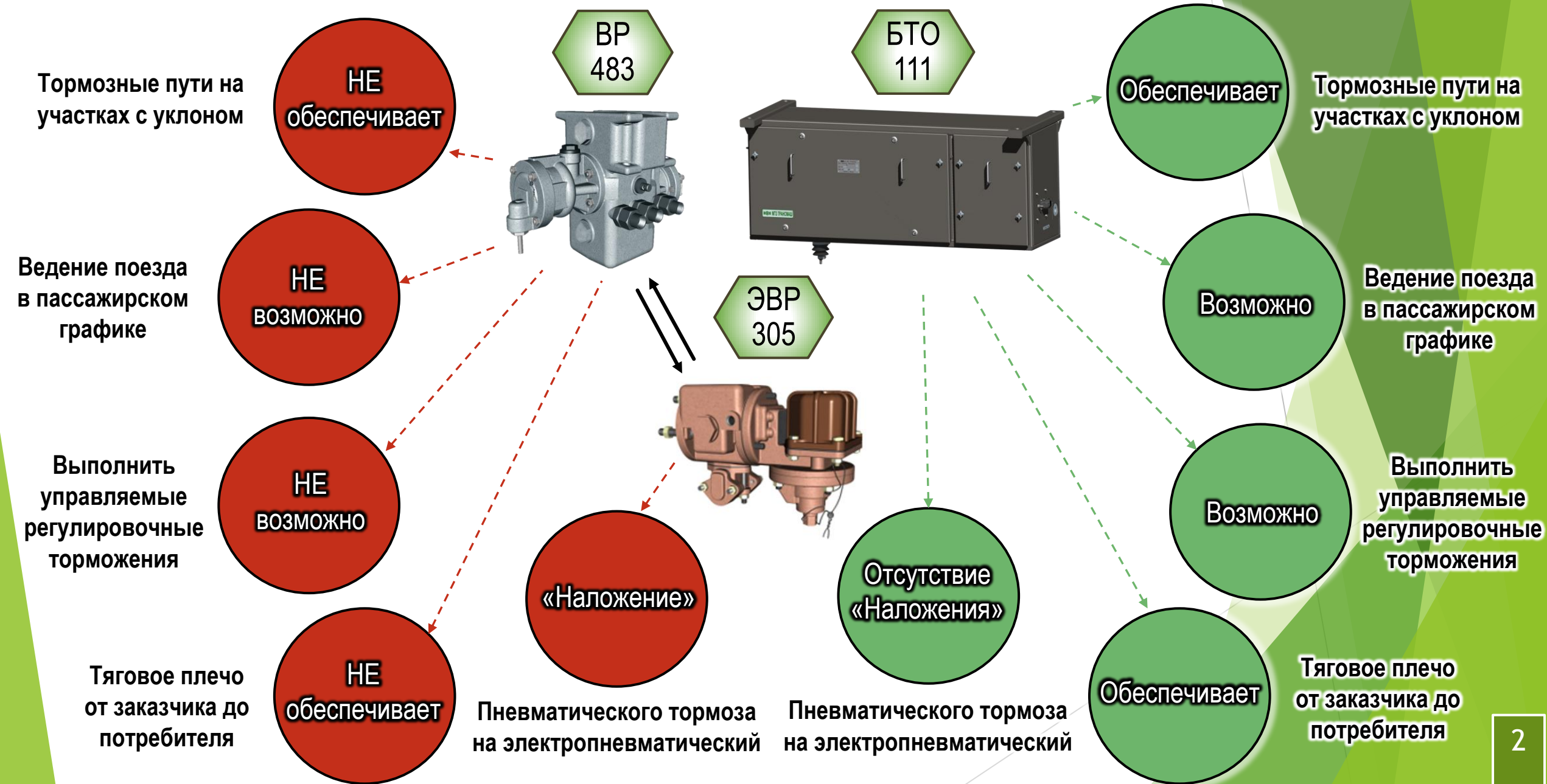
Система управления тормозами для скоростной вагон-платформы модели 13-6704 на 160 км/ч

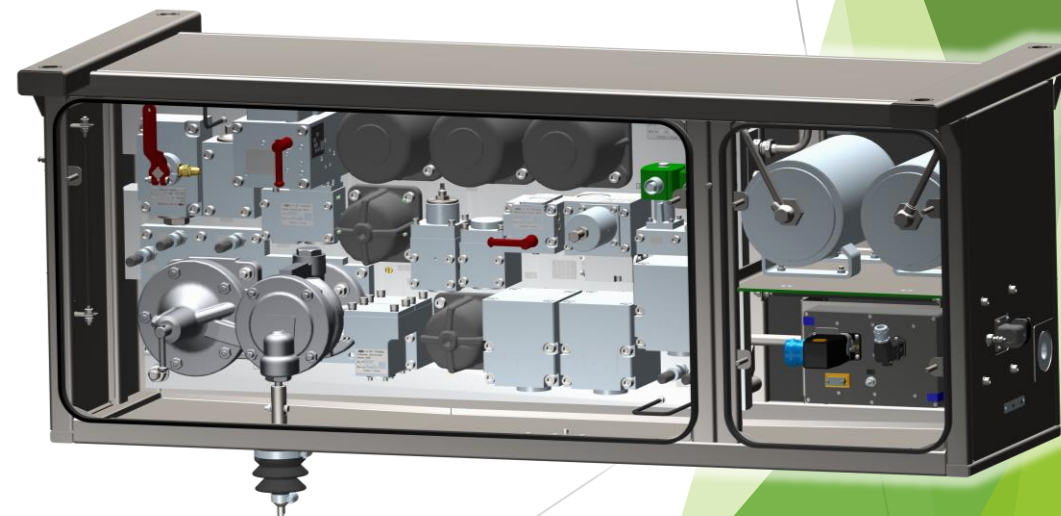
Заседание НТС «АСТО»

Москва, 02 июня 2022 года

Докладчик: Маслов Андрей Александрович,
Руководитель группы тормозных систем вагонов.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТОРМОЗАМИ ГРУЗОВОГО ВАГОНА



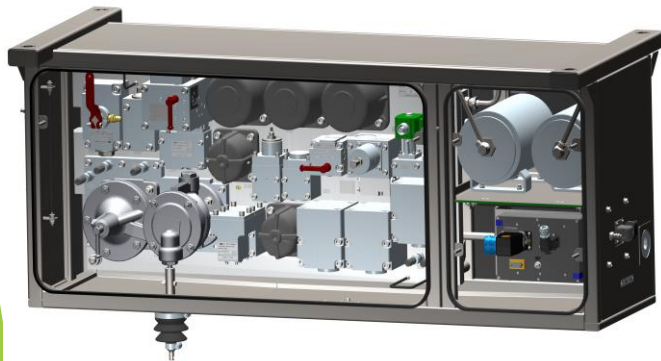


Блок тормозного оборудования 111

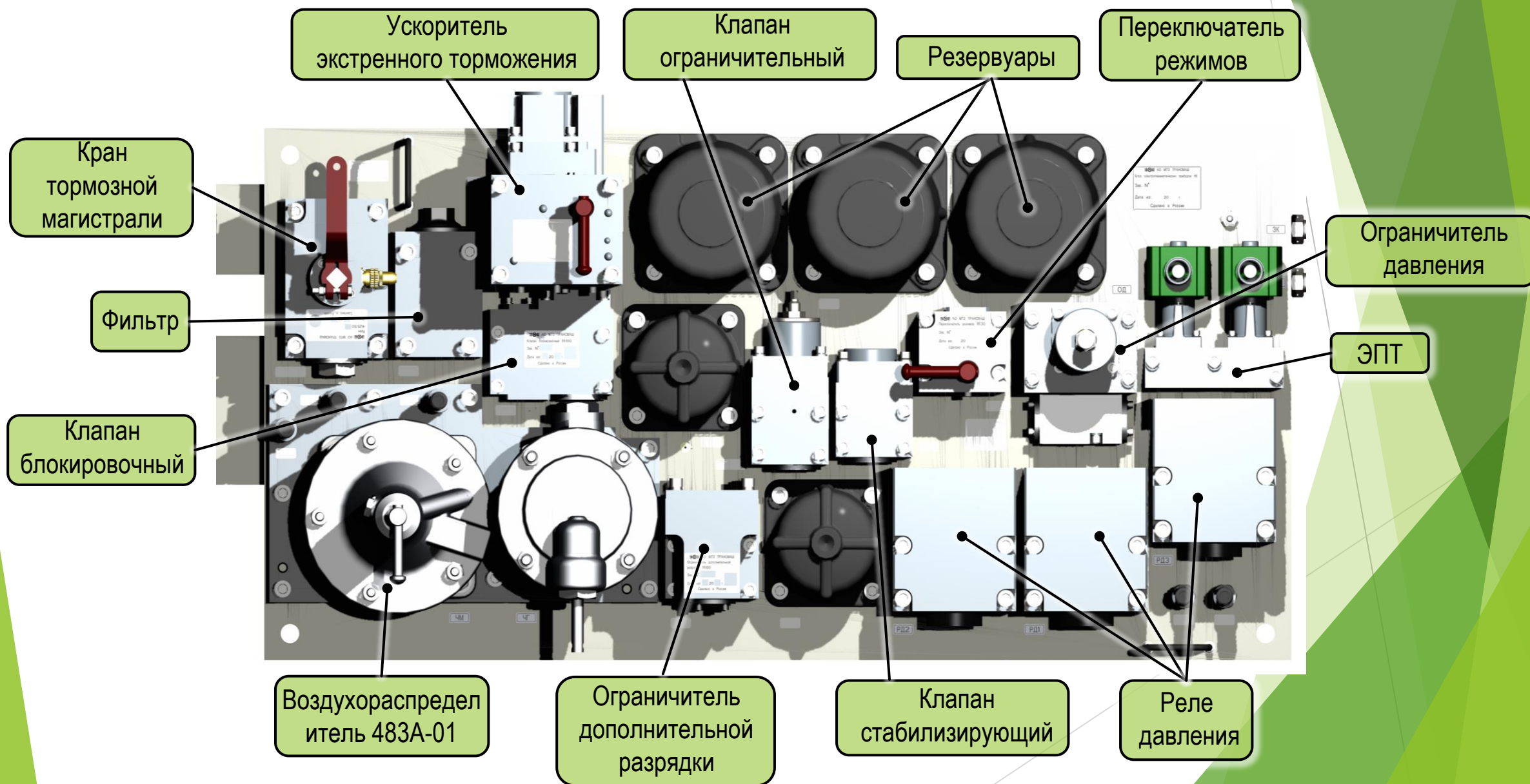
БЛОК ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 111

ФУНКЦИИ БЛОКА ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 111:

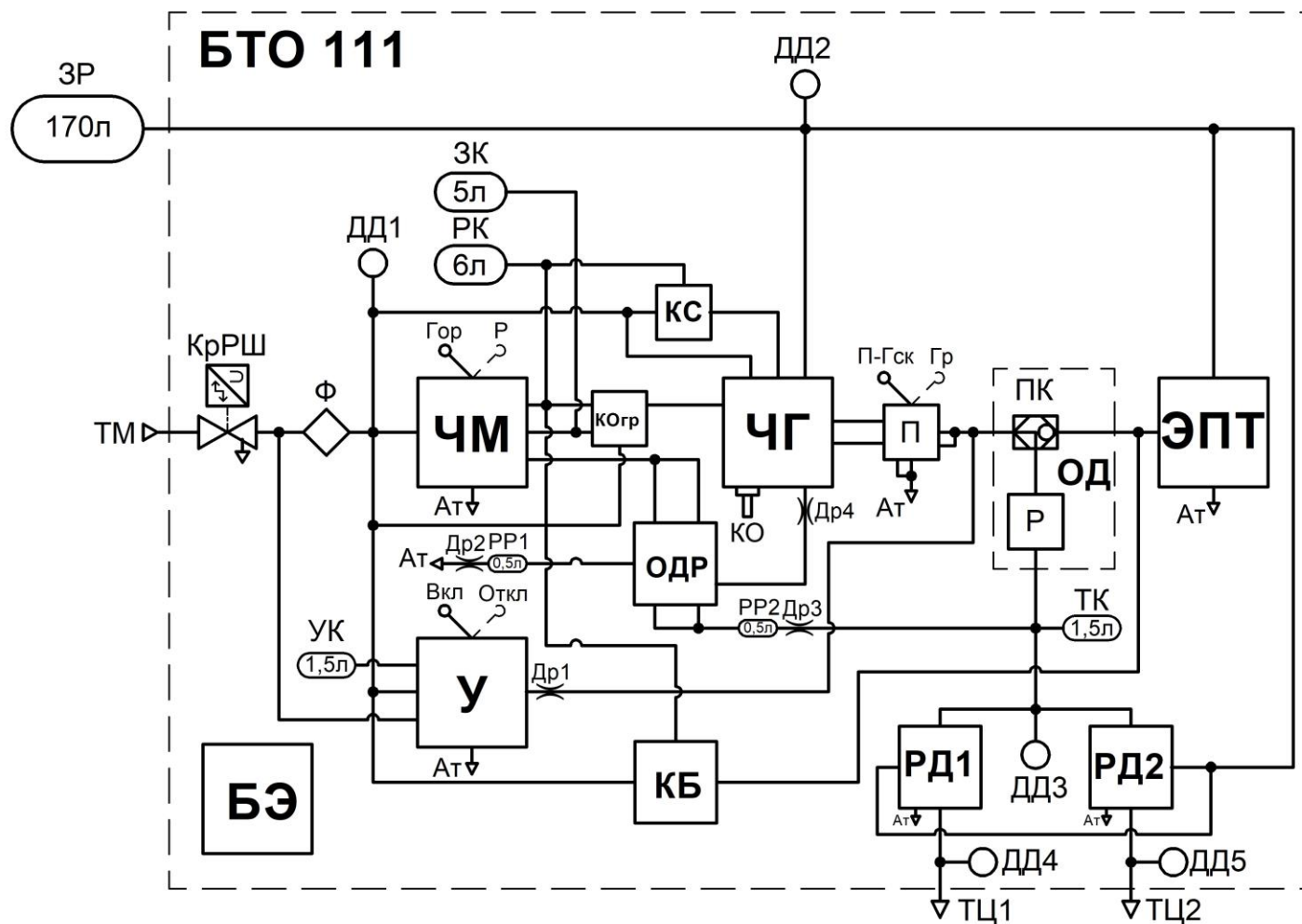
- ▶ Автоматическое пневматическое торможение;
- ▶ Электropневматическое торможение (ЭПТ) до 39 вагонов;
- ▶ Интеллектуальное электropневматическое торможение до 39 вагонов;
- ▶ Отсутствие эффекта «наложения» автоматического тормоза на ЭПТ;
- ▶ Обеспечение технической совместимости в составе поезда с воздухораспределителями грузового и пассажирского типа, не зависимо от места расположения в составе поезда;
- ▶ Наличие экстренного торможения;
- ▶ Релейное потележечное торможение;
- ▶ Передача диагностической информации о состоянии тормозной системы вагона машинисту поезда.



СТРУКТУРНАЯ ДЕКОМПОЗИЦИЯ



ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

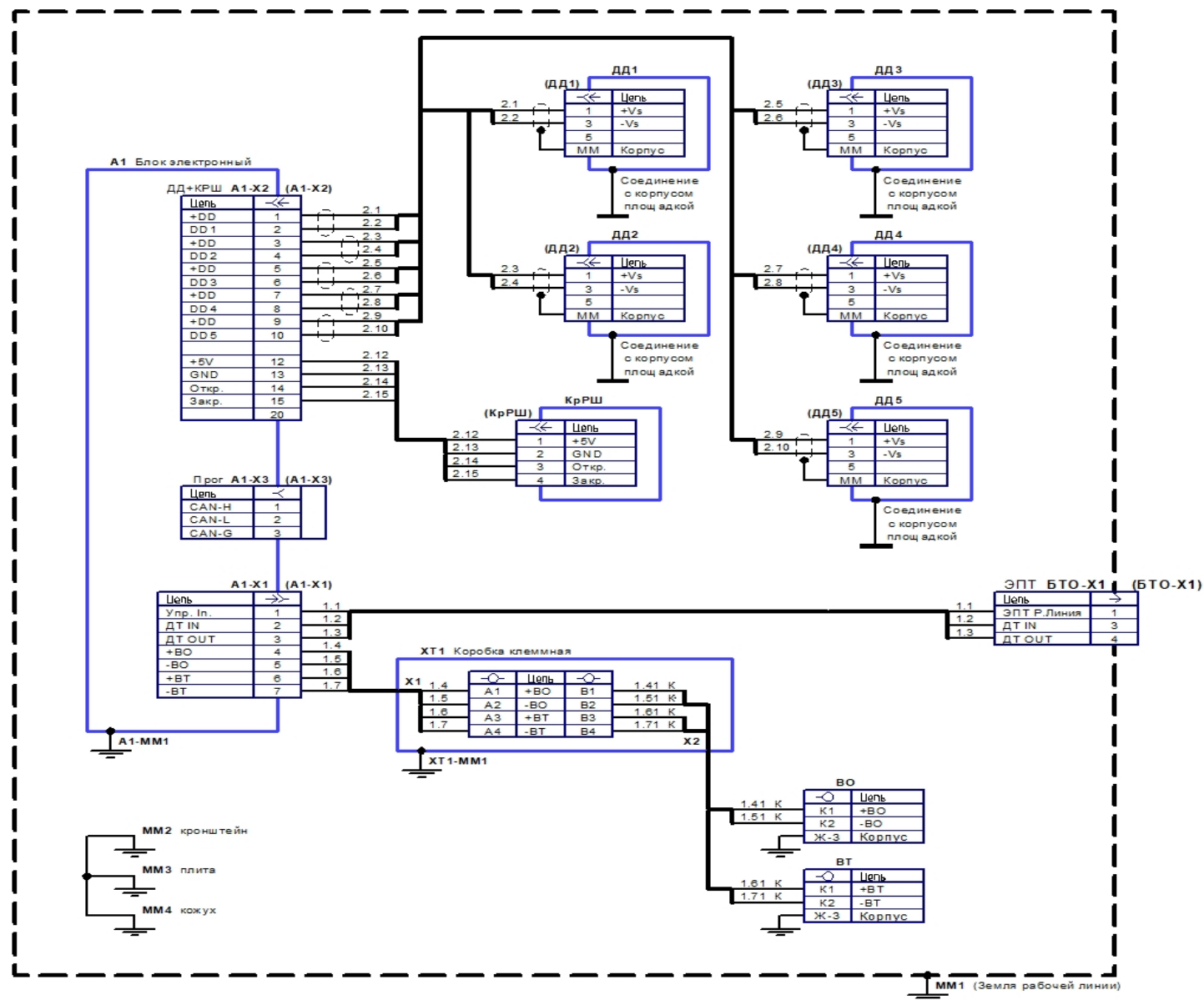
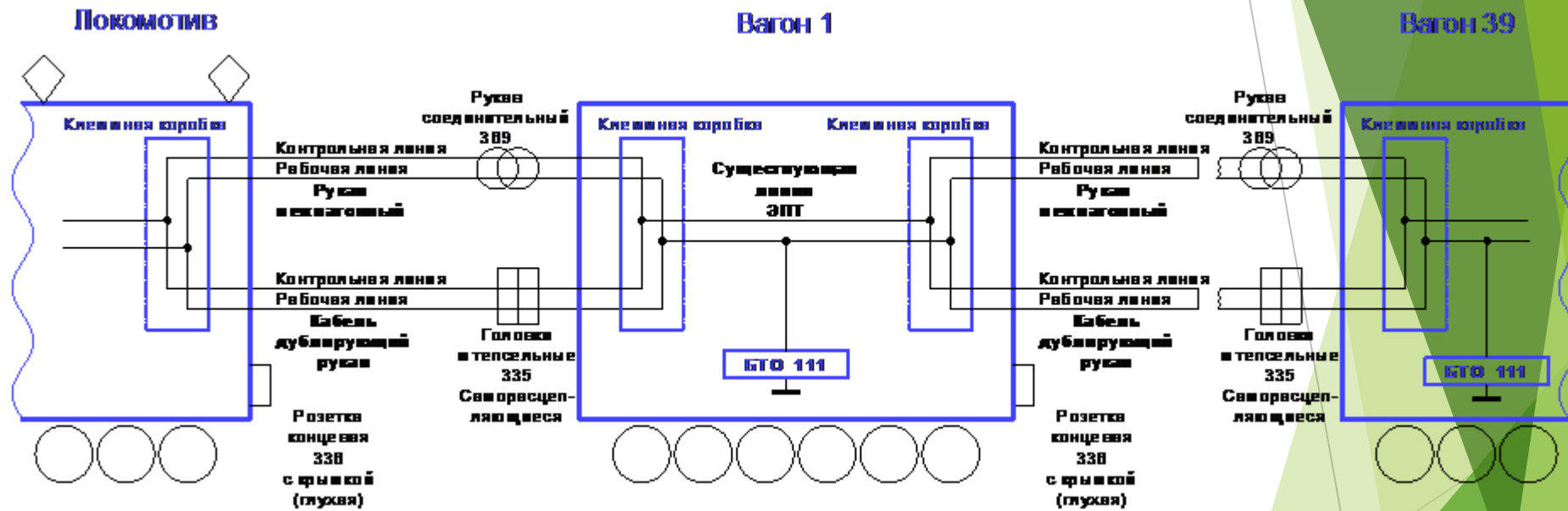


СХЕМА МЕЖВАГОННОГО СОЕДИНЕНИЯ



ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Новая пневматическая схема:

- тормозные пути на любых участках без использования ЭПТ;
- ведения поездов в пассажирском графике без использования ЭПТ;
- включение вагонов в состав любого поезда.

Электропневматический тормоз:

- управляемость тормозной системы;
- плавность торможения;
- снижение продольной динамики;
- регулировочные торможения.

Защита:

- контейнер со степенью защиты IP54.

Соблюдение современных стандартов:

- ремонтпригодность;
- эргономичность;
- эстетика.

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Интеллектуальный электропневматический тормоз:

- управляемость электропневматическим тормозом;
- интеллектуальное изменение ступни торможения/отпуска каждого вагона;
- единые динамические характеристики во всем поезде;
- единый канал управления с ЭПТ.

Расширенная система диагностики:

- автоматическая система гарантированного контроля исправности тормозного оборудования;
- проверка готовности тормозного оборудования без участия человека;
- сокращение подготовки времени к началу движения;
- отсутствие необходимости опробования тормозов по имеющимся регламентам;
- визуальный контроль отпускных процессов пневматической системы;
- непрерывный контроль работы тормозной системы каждого вагона;
- цифровой контроль нагрева букс;
- широкая диагностика состояния буксового узла;
- выполнение функции системы «Ковчег»- цифровой и визуальный контроль сохранность транспортируемых грузов;
- выявление пред отказных состояний конструкции платформы;
- тяговое плечо от заказчика до потребителя.

Благодарю за Ваше внимание



МАСЛОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
Руководитель группы тормозных систем вагонов



+7 (926) 133-86-24



+7 (499) 780-37-60



MTZ-SKBT@yandex.ru



www.instagram.com/mtztransmash_official