



ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОГО САМОХОДНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ОАО «РЖД»

Докладчик:

Генеральный конструктор

АО МТЗ ТРАНСМАШ

Канд.техн.наук

Заслуженный конструктор России

Чуев Сергей Георгиевич

тел.: +7(915) 360-88-47

СПЕЦИАЛЬНЫЙ САМОХОДНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

АВТОМОТРИСЫ



АС-01



АМ-3С



СПЕЦИАЛЬНЫЙ САМОХОДНЫЙ ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ

МПТ-6



АДМ

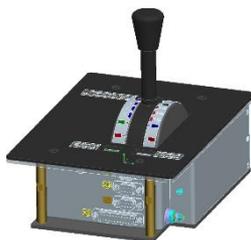


АМ-140

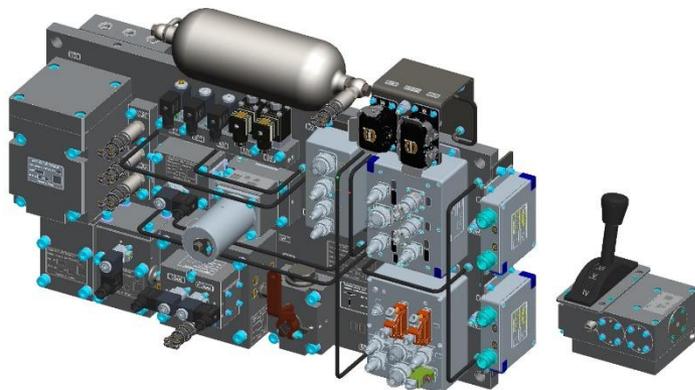


КОМПОНЕНТЫ НОВОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ССПС

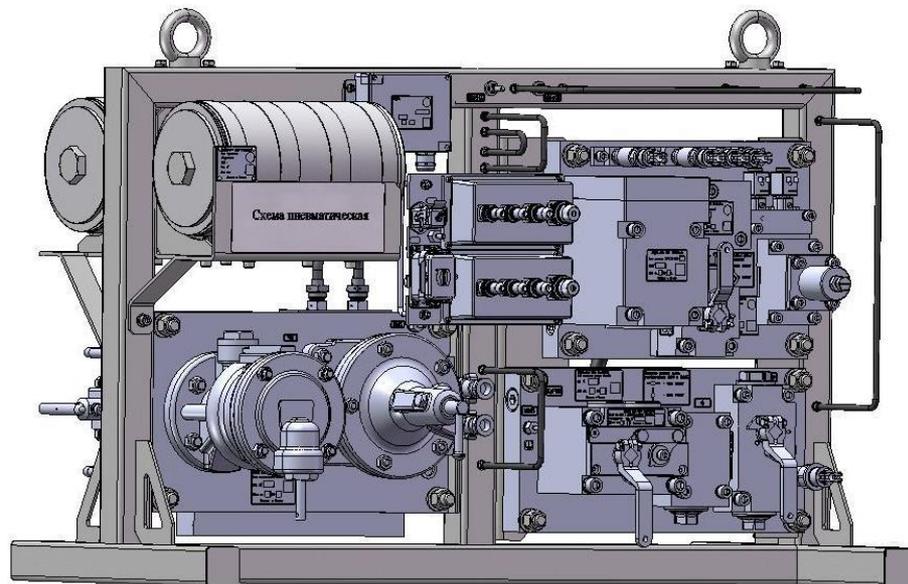
КОНТРОЛЛЕР
«ТЯГА-ТОРМОЖЕНИЕ» 396



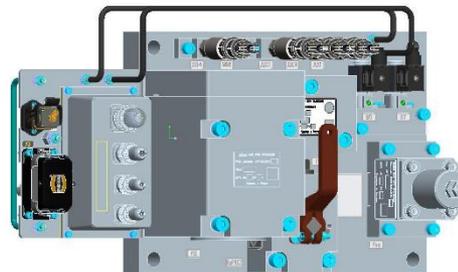
КРАН
АВТОМАТИЧЕСКОГО
ТОРМОЗА 347



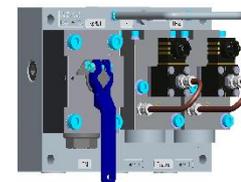
БЛОК ТОРМОЗНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ 061-01



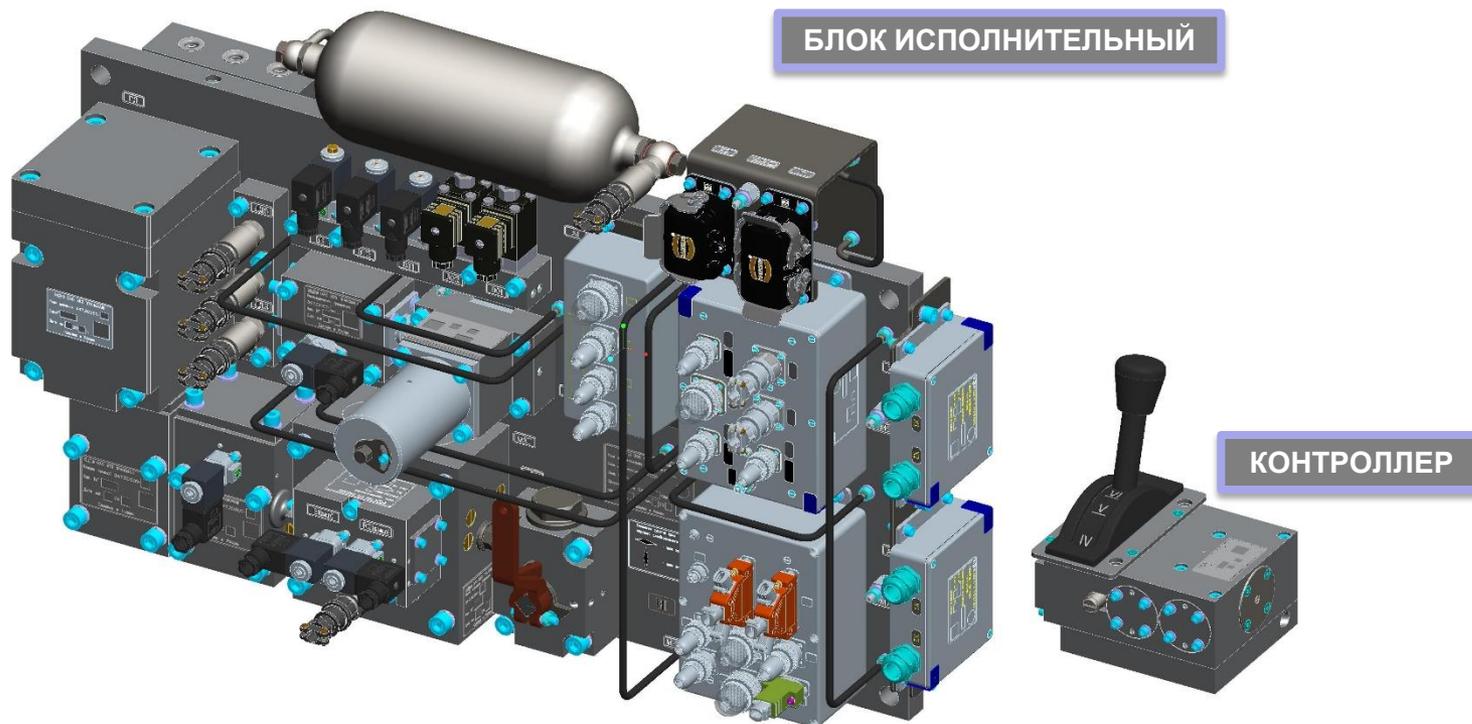
БЛОК ТОРМОЗНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ 062-01



БЛОК ПНЕВМАТИЧЕСКОГО
ОБОРУДОВАНИЯ 143П-01



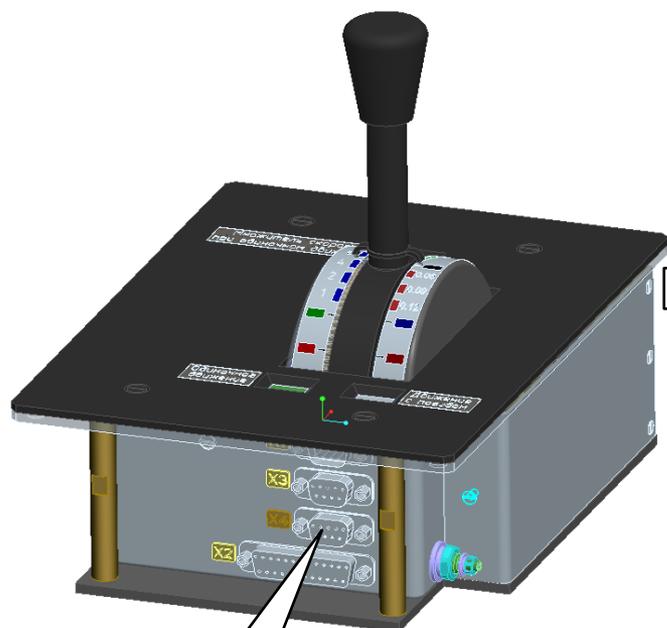
КРАН АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА 347



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- дистанционное электронное управление давлением воздуха в ТМ посредством КТТ 396;
- дистанционное пневматическое управление давлением воздуха в ТМ посредством контроллера КАТ 347;
- блокировка тормоза из неактивной кабины;
- передача диагностической информации в систему управления ССПС.

ЕДИНЫЙ КОНТРОЛЛЕР «ТЯГА-ТОРМОЖЕНИЕ» 396



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

ЗОНА РЕЖИМА «ОДИНОЧНОЕ ДВИЖЕНИЕ»

ДИСПЛЕЙ

ЗОНА РЕЖИМА «ДВИЖЕНИЕ С ПОЕЗДОМ»

СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

СКОРОСТЬ 0

ТЯГА

ВЫБЕГ

СТУПЕНИ РАЗРЯДКИ ТМ

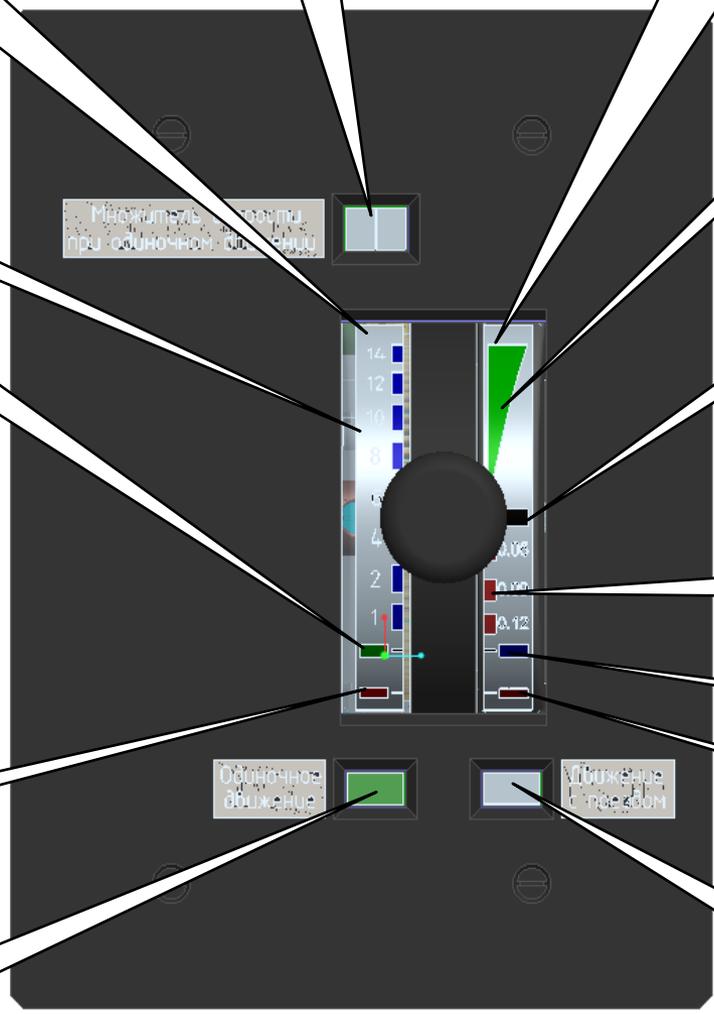
ПСТ

ЭТ

МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

ПОДСВЕТКА РЕЖИМА «одиночное следование»

ПОДСВЕТКА РЕЖИМА «движение с поездом»



КОНТРОЛЛЕР КРАНА АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА 347



МОДУЛЬ
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ

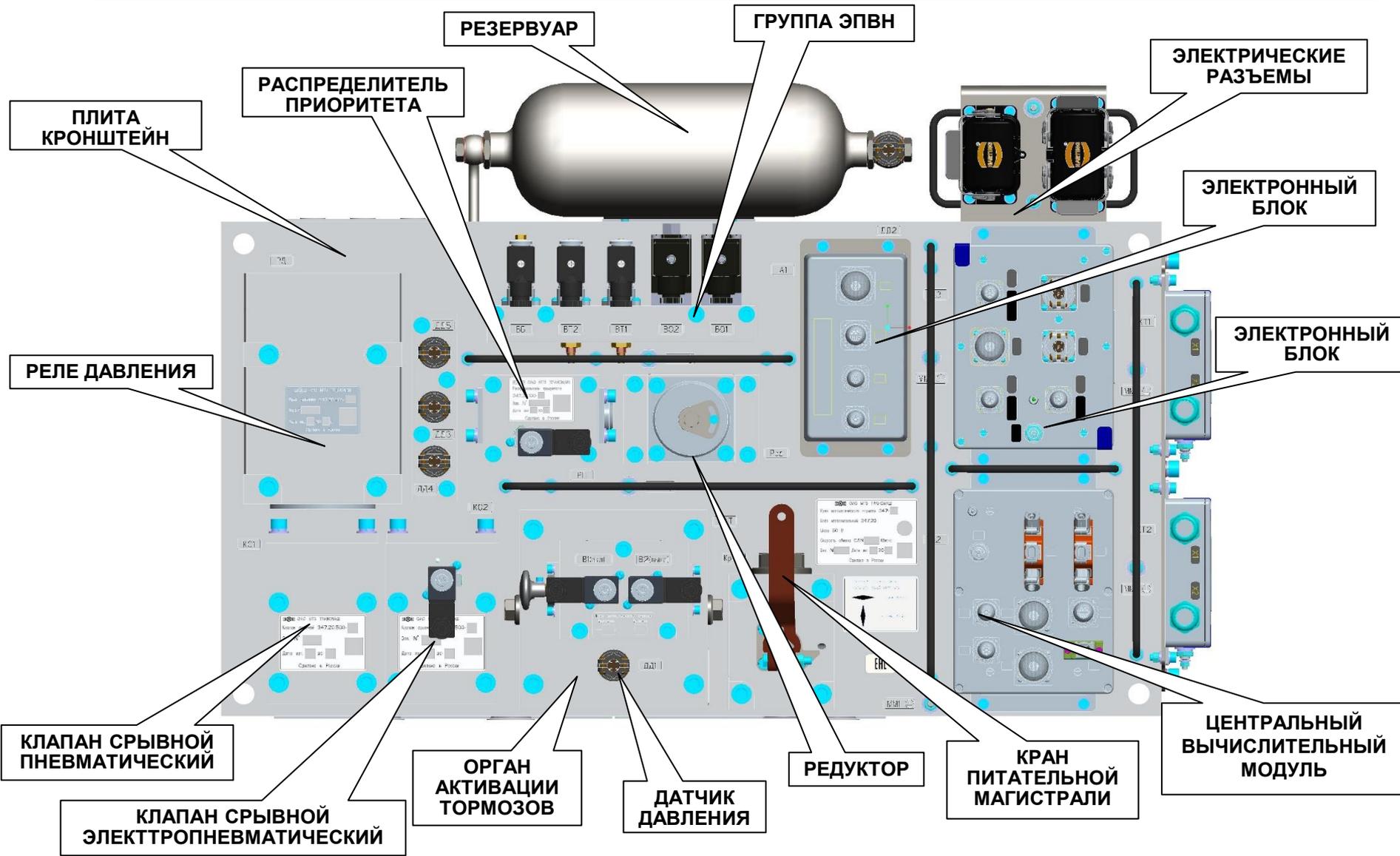
ПОЛОЖЕНИЯ КОНТРОЛЛЕРА

- II – поездное
- IV – перекрыша с питанием
- V – служебное торможение
- VI – экстренное торможение

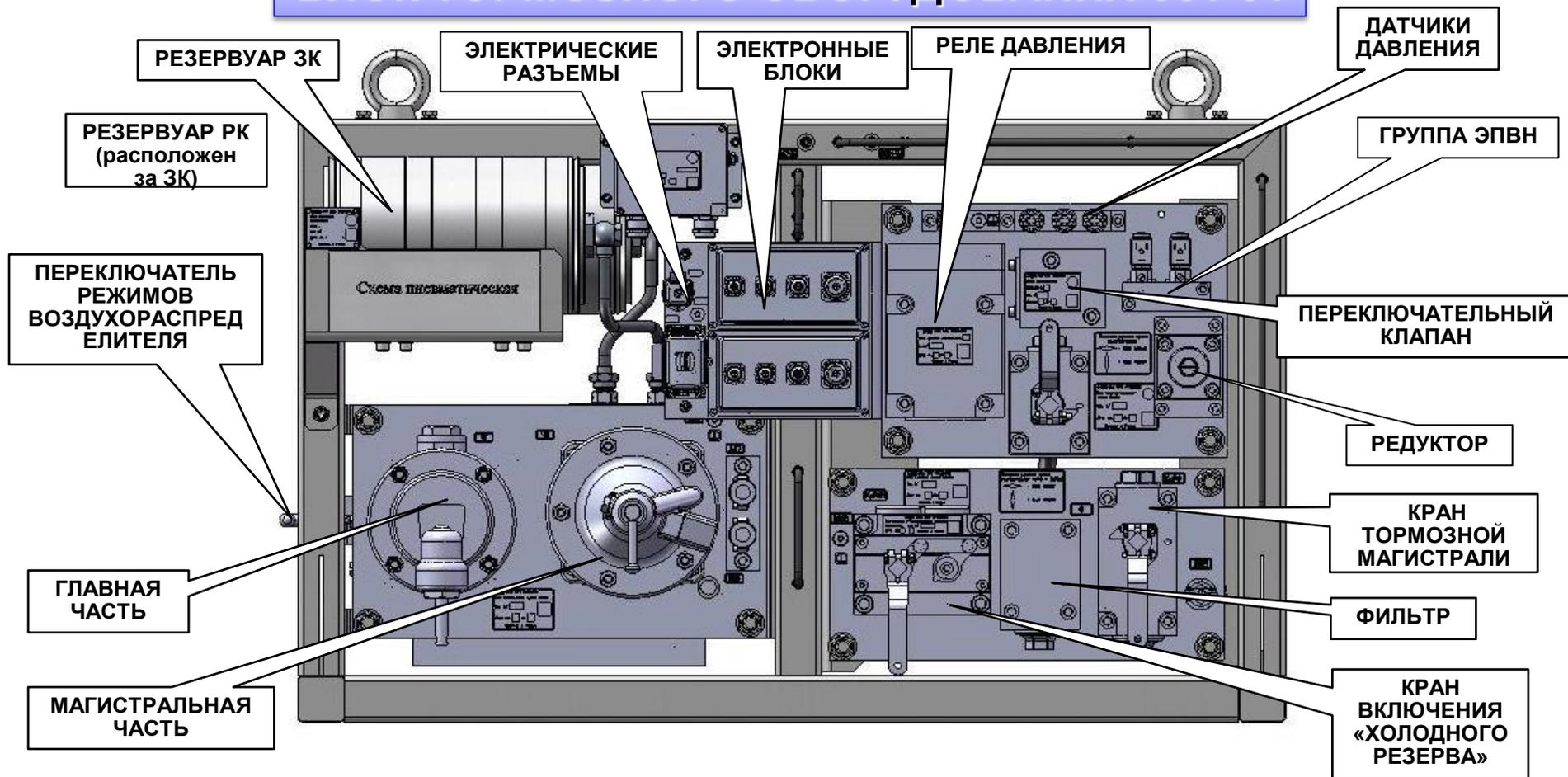
КРОНШТЕЙН

БЛОК
МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

БЛОК ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КРАНА АВТОМАТИЧЕСКОГО ТОРМОЗА 347



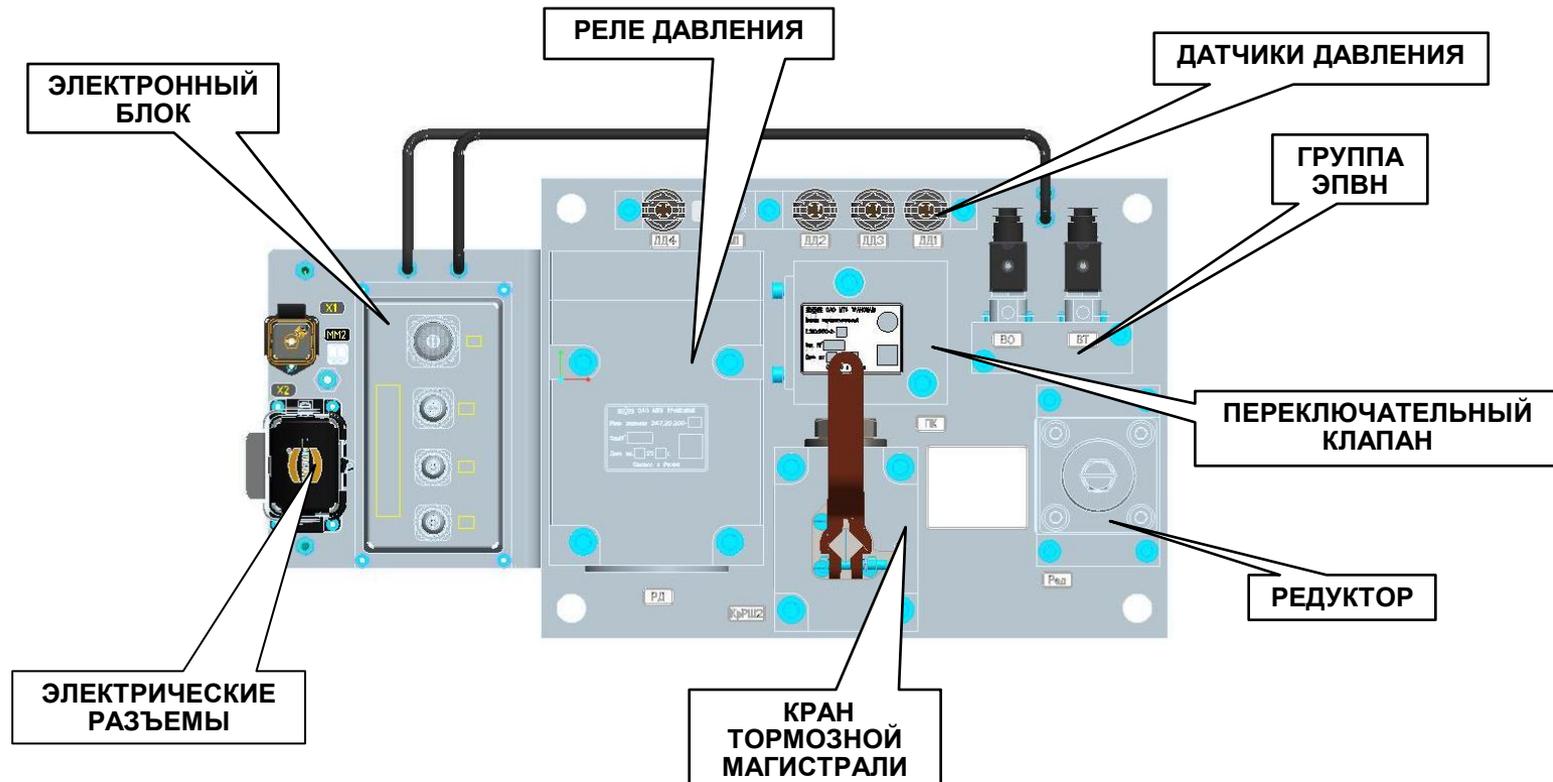
БЛОК ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 061-01



ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- автоматическое пневматическое торможение;
- интеллектуальное электропневматическое торможение;
- торможение при следовании ССПС в составе поезда в недействующем состоянии («холодный резерв»);
- передача диагностической информации.

БЛОК ТОРМОЗНОГО ОБОРУДОВАНИЯ 062-01

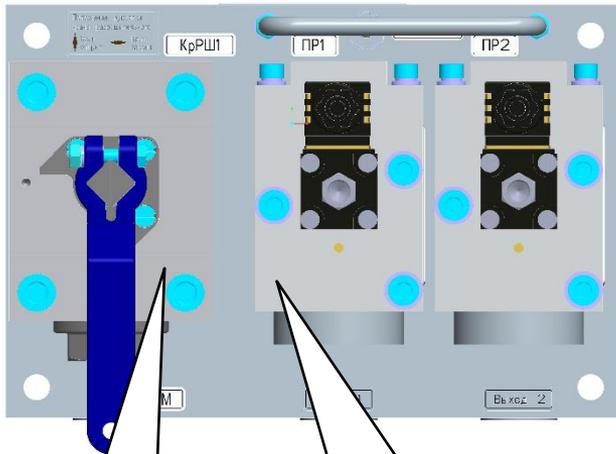


ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- интеллектуальное электропневматическое торможение;
- пневматическое торможение при поступлении сигнала от БТО 061;
- передача диагностической информации.

БЛОК ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 143П

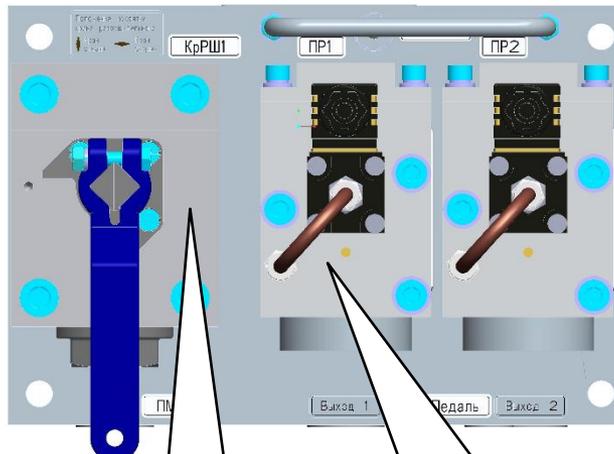
БПО 143П



КРАН
ПИТАТЕЛЬНОЙ
МАГИСТРАЛИ

ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ

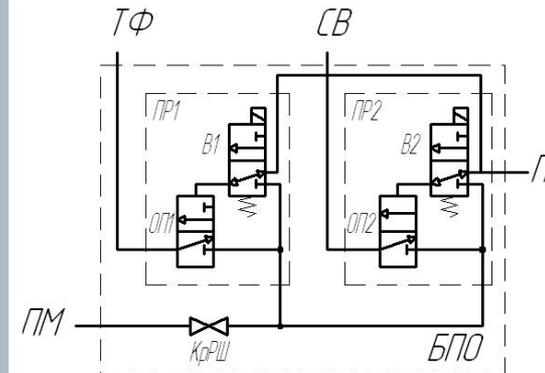
БПО 143П-01



КРАН
ПИТАТЕЛЬНОЙ
МАГИСТРАЛИ

ПНЕВМОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬ
с ПНЕВМАТИЧЕСКИМ
ДУБЛИРОВАНИЕМ

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ
СХЕМА БПО 143-01

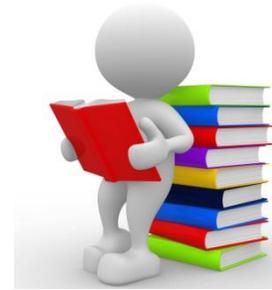


ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- дистанционное электрическое управление давлением воздуха подходящего к тифону;
- дистанционное электрическое управление давлением воздуха подходящего к свистку;
- резервное пневматическое общее управление тифоном и свистка.

ВОЗМОЖНОСТИ НОВОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ССПС

1. Снижение трудоемкости управления движением ССПС, за счет единого контроллера «тяга-торможение»;
2. Повышение качества управляемости торможения, за счет интеллектуального электропневматического тормоза и потележечного торможения (опция);
3. Расширенная диагностика и регистрация данных тормозной системы;
4. Автоматизированное опробование тормозов;
5. Повышение безопасности движения, за счет применения неистощимой тормозной системы на основе современного схемного решения и надежной элементной базы;
6. Повышение ремонтпригодности ССПС за счет агрегатного способа ремонта и принципа модульной компоновки тормозного оборудования;
7. Повышение плотности пневматической системы за счет интегрирования в модульную компоновку пневматических соединений;
8. Снижение трудоемкости монтажа тормозной системы на заводе изготовителе ССПС.
9. Унификация тормозной системы для всех типов ССПС.





Спасибо за внимание!