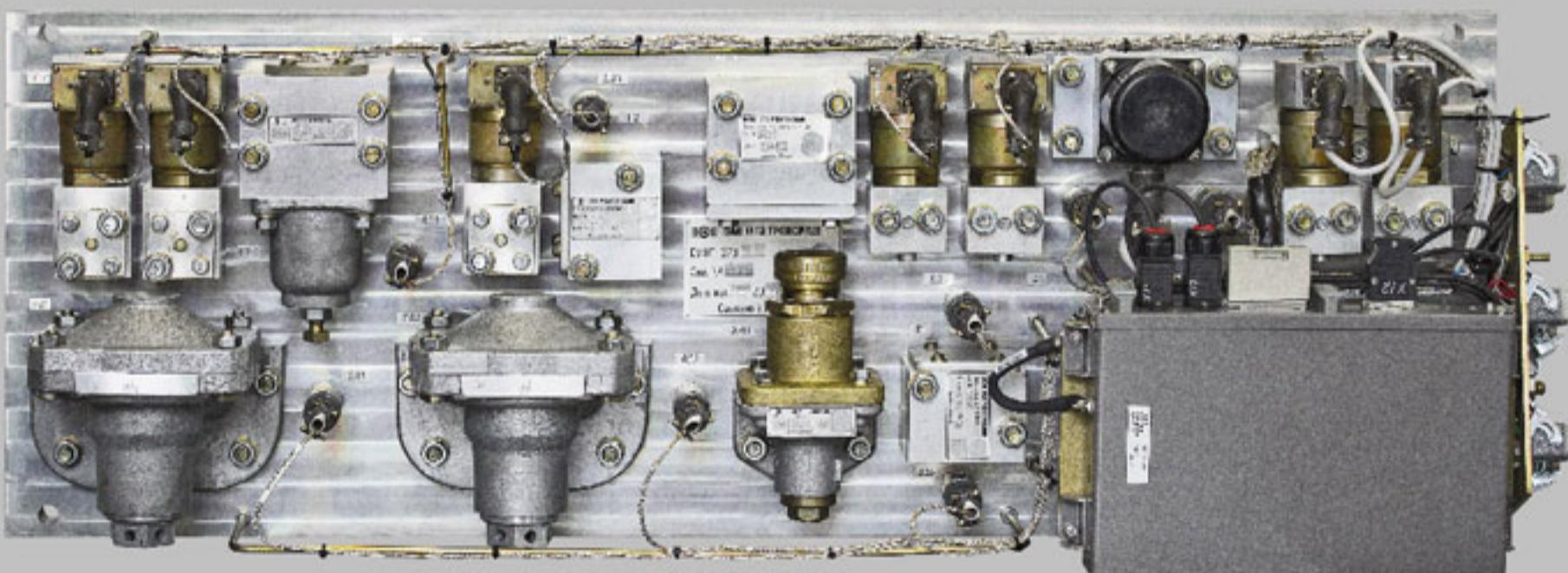


076

FRICTION BRAKE
CONTROL UNIT (FBCU)

FRICTION BRAKE
CONTROL UNIT (FBCU)



РОССИЙСКИЕ ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ
RUSSIAN BRAKE SYSTEMS

 MTZ TRANSMASH



WWW.MTZ-TRANSMASH.RU

БУФТ 076М предназначен для управления процессами наполнения и выпуска сжатого воздуха из тормозных цилиндров (ТЦ) в зависимости от:

- комбинации управляющих сигналов по CAN – каналу;
- изменения давления в тормозной магистрали (ТМ).

Обеспечивает авторежимное регулирование во всех режимах торможения.

Предусмотрена возможность диагностирования работы тормозной системы вагона, управление стояночным тормозом, имеет встроенную противоизносную защиту системы и изготавливается для внутреннего рынка и экспорта.

Тормозное оборудование вагонов метро модели 81.760/761.

Данный блок обеспечивает:

- Пневматическое (резервное) торможение реализуется воздухораспределителем жесткого типа, который в зависимости от изменения давления в ТМ управляет процессом наполнения и выпуска воздуха из ТЦ.
- Электропневматическое торможение осуществляется подачей напряжения на электропневматические вентили ВТ1, ВТ2, управляющие работой преобразователя давления. При подаче напряжения на вентиль ВТ1 ПД обеспечивает наполнение УП РД, а соответственно и тормозных цилиндров давлением, соответствующим первой уставке торможения. При одновременно подаче напряжения на вентили ВТ1, ВТ2 ПД обеспечивает наполнение ТЦ давлением соответствующим второй уставке торможения. Третья уставка торможения наряду с автоматическим электропневматическим тормозом, так называемой «петлей безопасности» реализуется путем снятия напряжения с ВТБ.
- Автоматическое регулирование величины давления в ТЦ в зависимости от загрузки вагона осуществляется АРП, управляющим давлением которого является большее давление двух диагонально расположенных пневморессор.
- Противоизносная защита системы осуществляется подачей напряжения на нормально открытые вентили ВПУ1, ВПУ2 установленные на управляющих полостях РД обеих тележек.
- Также, на кронштейн-плите установлен блок управления стояночным тормозом, управляющий процессом наполнения и выпуска воздуха из ЦСТ.

Габаритные размеры 1246x396x456 мм

по ДхШхВ соответственно.

Масса – 135,0 кг.

FBCU 076 designed for control over processes of filling and discharging of compressed air from the brake cylinders (BC) depending on:

- Combination of controlling signals through the CAN channel.
- Fluctuations of pressure in the brake pipe (BP).

Provides automatic mode regulation in all of the braking modes.

There is a possibility of diagnostics of the car's brake system, control over parking brake, unit has a built-in WSP. FBCU is produced both for domestic markets and exporting.

The above mentioned unit provides:

- Pneumatic (back-up) braking is done by rigid-type air distributor, which controls the process of filling and discharge of air from the BC dependant on pressure fluctuations in the BP.
- Electro-pneumatic braking is performed by application of electric current to the electro-pneumatic valves VT1 and VT2, which control the operation of pressure converter. When electric current is applied to valve VT1 pressure converter fills the control cavity of the pressure switch and respectively pressurizes the brake cylinders to the amount relevant to the first braking setpoint. When electric current is simultaneously applied to valves VT1 and VT2, pressure converter pressurizes brake cylinders to the amount relevant to the second braking setpoint. The third braking setpoint along with automatic electro-pneumatic brake, the so-called «safety loop» is implemented by withdrawal of electric current from safety brake valve.
- Automatic regulation of pressure amount in the brake cylinder in dependence of car load is implemented by automatic «empty-load» mode switch which is controlled by the higher pressure of the two diagonally placed pneumatic springs.
- Wheel slide protection system is implemented through application of electric current to the normally opened valves VPU (wheel slide protection device)1 and VPU2, installed on the control cavities of the pressure switch on both bogies.
- Parking brake control unit, which controls the process of filling and discharge of air from the main parking brake is also installed on the bracket plate.

Dimensions 1246x396x456 mm, length-width-depth respectively.

Mass – 135,0 kg.

РОССИЙСКИЕ ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ
RUSSIAN BRAKE SYSTEMS

MTZ TRANSMASH



WWW.MTZ-TRANSMASH.RU