



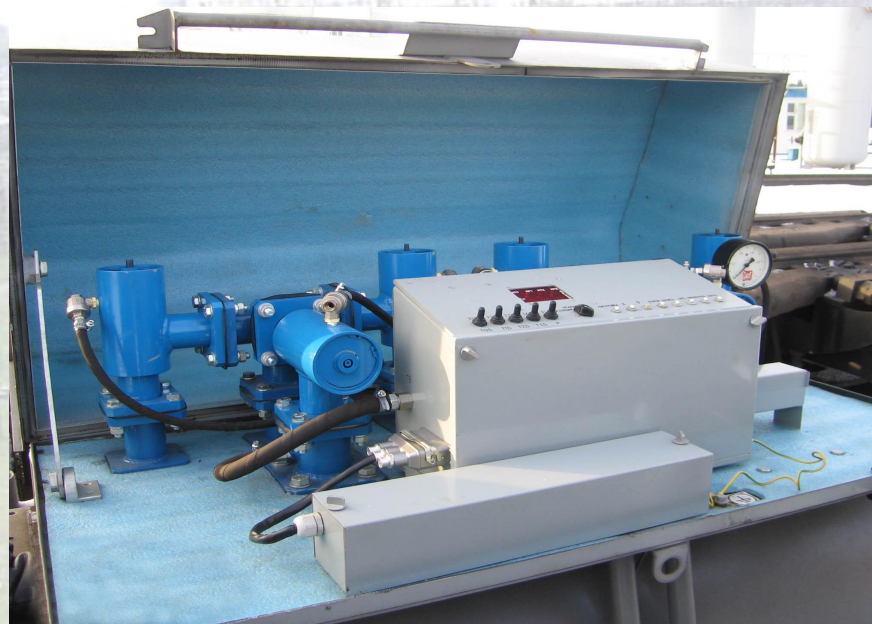
*Современные горючая техника
Концерна «ТРАНСМАШ»*

107014, г. Москва, 3-я Сокольническая ул., д. 5
Тел. (499) 268-05-96 Факс (495) 742-98-49
E-mail: info@mk-transmash.ru

Воздухосборники с электронной управляющей аппаратурой ВУПЗ-05Э и ВУПЗ-15Э.

Предназначены для дистанционного электропневматического управления потоком сжатого воздуха, поступающим к воздухосборнику по пневмомагистрали, между компрессорной, вагонным замедлителем и атмосферой,. Управление может осуществляться оператором непосредственно с панели управления ведущего воздухосборника или дистанционно с рабочего места за пультом оператора, а также с помощью аппаратуры автоматического управления на горочном посту сортировочной горки.

Воздухосборник ВУПЗ-05 Э



Воздухосборник ВУПЗ-15Э



Технические данные

Габаритные размеры, мм, не более	
– длина	2210
– ширина с установленным глушителем	975
– высота с закрытым кожухом	1100
Масса воздухосборника, кг, не более	500
Рабочее давление сжатого воздуха, МПа (кгс/см ²), не более	0,8 (8,0)
Номинальное напряжение постоянного тока для питания блока управления клапанами электропневматического БУК ЭП, В	24 или 48
Напряжение переменного тока частотой 50 Гц для электрообогрева, В	220
Мощность, потребляемая электронагревателями, Вт, не более	160
Время срабатывания аппаратуры:	
– по команде «заторможен», мс, не более	90
– по команде «отторможен», мс, не более	90

Состав модернизированной аппаратуры ВУПЗ-72Э

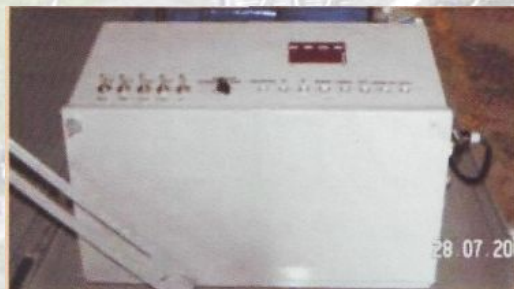
На столе воздухоборника установлены:

- Два блока клапанов БК

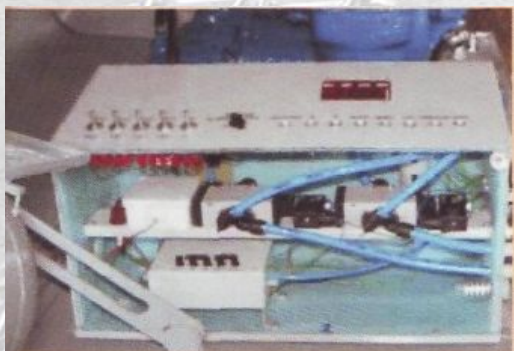
Блок клапанов БК предназначен для управления рабочим потоком сжатого воздуха между воздухоборником, пневмосетью замедлителя и атмосферой, поступающим воздухоборнику по пневмомагистрали из компрессорной.



•Блок управления клапанами электропневматический БУК ЭП
БУК ЭП предназначен для дистанционного электропневматического управления одновременно двумя блоками клапанов БК воздухоборника. БУК ЭП имеет 8 ступеней торможения, при этом остаётся совместим с управляющими системами, имеющими 4 ступени торможения.



Встроенный модуль аппаратуры дистанционного контроля (АДК) позволяет передавать по запросу параметры воздухоборника (давление в замедлителе, температура, напряжение питания и др.) на горочный пост, где они могут контролироваться как в ручном режиме оператором, так и автоматически записываться в файл на компьютере для ведения протоколирования.



Вагонные замедлители КЗПУ

Клещевидный вагонный унифицированный с пневматическим уравниванием тормозной системы замедлитель КЗПУ выпускается в различных модификациях: двухрельсовые замедлители (3, 4 и 5 звенные) - для установки на спускной части сортировочных горок; однорельсовые замедлители (5, 6 звенные) - для прицельного торможения на парковой тормозной позиции.

Высота замедлителей до УГР - 600, 900 и 1130 мм. Унификация замедлителей - 98%. Все узлы и детали взаимозаменяемые за исключением оснований и стоек, определяющих высоту замедлителя.

Исполнение замедлителя	Длина по балкам, мм	Длина по рельсам, мм	Ширина, мм, не более	Высота в рабочем положении, мм	Масса, кг, не более
КЗПУ1130-3-2	7950 ⁺¹⁰	11492 ⁺⁶	3600	1282 ⁺⁵	23000
КЗПУ900-3-2	7950 ⁺¹⁰	11492 ⁺⁶		1052 ⁺⁵	22000
КЗПУ900-4-2	10225 ⁺¹⁰	11200 ⁺⁶		1052 ⁺⁵	27500
КЗПУ900-5-2	12500 ⁺¹⁰	13475 ⁺⁶		1052 ⁺⁵	30000
КЗПУ600-5-2	12500 ⁺¹⁰	13475 ⁺⁶		752 ⁺⁵	28000
КЗПУ600-6-2	14775 ⁺¹⁰	15750 ⁺⁶		752 ⁺⁵	30500
КЗПУ600-5-1	12500 ⁺¹⁰	13475 ⁺⁶	3250	752 ⁺⁵	25000
КЗПУ600-6-1	14775 ⁺¹⁰	15750 ⁺⁶		752 ⁺⁵	27500

Технические данные

Номинальное давление воздуха, МПа (кгс/см²)

$0,65 \pm 0,05$
($6,5 \pm 0,5$)

Усилие нажатия тормозных шин по оси приводной секции, кН (тс)

120 ± 20
($12,0 \pm 2,0$)

Время срабатывания с, не более
при затормаживании
при оттормаживании

0,7
0,6

Максимальная скорость входа вагона в замедлитель в заторможенном положении, м/с, горочный/парковый

8,5 / 6,5

Тормозная мощность (погашаемая энергетическая высота) при торможении полногрузных 4 – осных вагонов массой 92 т, м.Эн.в.

$0,6 \div 2,0$

Расход свободного воздуха на одно затормаживание, м³

$0,3 \div 1,5$

*Вагонный замедлитель КЗПУ900-5-2
(горочный, высота до УГР – 900 мм)*



*Вагонный замедлитель КЗПУ600-5-1
(парковый, однорельсовый,
высота до УГР – 600 мм)*



Комплект средств малой механизации горочный КСММГ

- 1 Головки удлиненные на S41 и S46 с рукояткой 500 мм ДУВК.296441.001, ДУВК.296441.001-01
- 2 Набор из 3-х ключей крестовых для закручивания и откручивания болтов с крестообразной головкой (для прижимных болтов тормозных балок) ДУВК.296461.001
- 3 Кувалда 5 кг с деревянной ручкой ГОСТ 11401-75
- 4 Домкрат гидравлический низкоподхватный грузоподъемностью до 5 т
- 5 Угловая шлифмашина (с комплектом отрезных кругов)
- 6 Удлинитель электрический на катушке, 50 м, кабель КГЗ×2,5
Удлинитель электрический на катушке, 50 м, кабель КГЗ×1,5
- 7 Инверторный сварочный аппарат (для ручной дуговой сварки, с комплектом электродов)
- 8 Подъемник с захватом для демонтажа и монтажа тормозных балок грузоподъемностью до 1 т ДУВК.663442.002
- 9 Машина для удаления наката тормозных шин ДУВК 668243.001
- 10 Индикатор усилия нажатия тормозных шин вагонных замедлителей ИУНЗМ ДУВК.441171.001
- 11 Гайковерт пневматический (с максимальным моментом затяжки 6000 Нм, со сменными головками)



Замедлитель вагонный энергосберегающийЗВЭ



Замедлитель предназначен для регулирования скорости вагонных отцепов на парковых тормозных позициях действующих и вновь создаваемых сортировочных горках с целью замены ручного труда регулировщиков скорости движения вагонов.

Основные технические характеристики ЗВЭ

- 1 Максимально допустимая скорость входа вагона в замедлитель..... 6 м/с.
- 2 Замедление при торможении вагонов.....не более 4 м/с²
- 3 Время перехода замедлителя в положение «заторможено»...не более 0,4с.
- 4 Раствор тормозных шин в положении, мм:
 - «заторможено»120
 - «отторможено» не менее 179.
- 5 Расстояние от верхней плоскости тормозных шин до уровня головки рельса в положении, мм:
 - «заторможено» внутри и снаружи колеи.....108±3
 - «отторможено» снаружи колеи.....102±3
 - «отторможено» внутри колеи101±3
- 6 Тормозное усилие, кН (тс).....70±5 (7±0,5)
- 7 Габаритные размеры замедлителя, мм, не более:
 - длина по тормозным шинам.....3410
 - длина по рельсам.....8200
 - ширина3600
 - высота в рабочем положении.....750
 - высота от низа бруса до уровня головки рельса.....600
- 8 Масса замедлителя.....не более 15 000 кг.

Классификатор веса горочный КВГ-15



Весовой контроллер



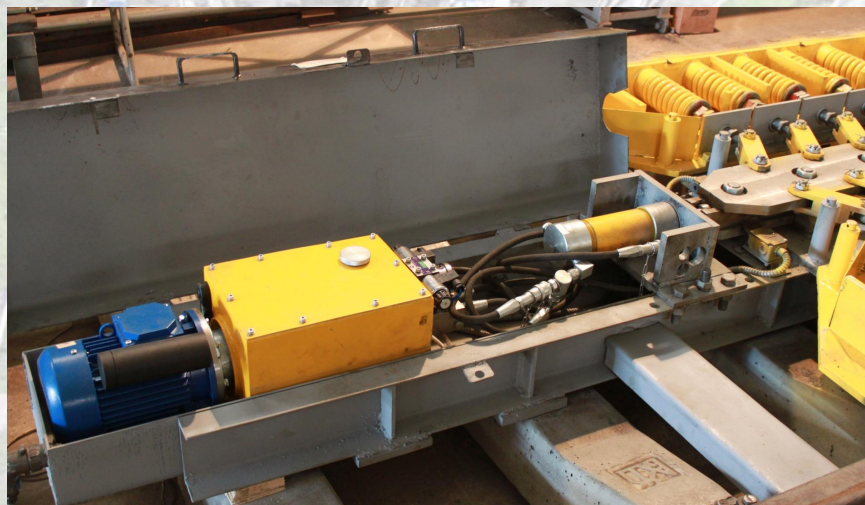
Блок датчиков

КВГ-15 предназначен для определения весовой нагрузки от подвижного состава на рельс при воздействии на него колесной пары железнодорожного вагона при движении последнего по контролируемому участку.

Технические характеристики

- 1 Напряжение питания – (230 ± 23) В с частотой (50 ± 1) Гц.*
- 2 Максимальная потребляемая мощность – не более 25 Вт.*
- 3 Габаритные размеры составных частей КВГ-15, мм, не более:*
 - балка $1470\times 85\times 50$;*
 - датчик перемещения магнитный ДПМ $192\times 60\times 30$;*
 - датчик колесных пар ДКП-2 $155\times 166\times 30$;*
 - блок подключения датчиков БПД $300\times 225\times 146$;*
 - блок весового классификатора БВК $325\times 200\times 150$.*
- 4 Масса КВГ-15 – не более 50 кг.*
- 5 Диапазон весовых нагрузок – от 2,5 до 25,0 т/ось.*
- 6 Относительная погрешность – $\pm 10\%$.*
- 7 Интерфейс передачи данных на КСАУ СП – RS-485.*
- 8 Скорость движения подвижной единицы по КВГ-15 – от 0,1 до 30,0 км/ч.*
- 9 Диапазон рабочих температур:*
 - для напольного оборудования – от $-45\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$;*
 - для постового оборудования – от $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$.*

Балочное заграждающее устройство БЗУ-ДУ-СП2К



Устройство предназначено для остановки и закрепления вагонов и отцепов с целью предупреждения их несанкционированного выхода за пределы сортировочного парка или приемоотправочных путей.

Технические характеристики БЗУ-ДУ-СП2К

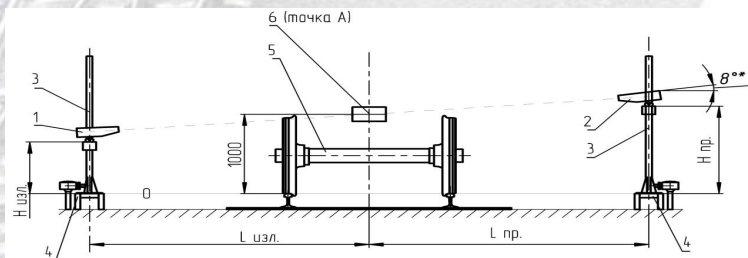
№ пп	Наименование параметра	Размерность	Значение
1	Удельная расчетная погашаемая энергетическая высота для вагона весом 80 т на 1 м длины по тормозным шинам, не менее	м. эн. в.	0,02
2	Усилие нажатия тормозных шин, не более	тс (кН)	7,5 (75)
3	Усилие удержания, приходящееся на одну тележку вагона, не менее	тс (кН)	3,5 (35)
4	Рабочая скорость входа вагона в заторможенное устройство при формировании состава, не более	м/с	1,4
5	Масса отцепа, удерживаемого устройством на уклоне 0,005	т (кН)	1 000 (10 000)
6	Габаритные размеры, мм, не более	мм	
	длина по тормозным шинам		8000
	ширина		4000
	высота		500
7	Время срабатывания, не более	с	30
8	Возвышение над УГР в рабочем и нерабочем положениях, не более	мм	100

Устройство фотоэлектрическое инфракрасное ФЭУ-ИК



Устройство фотоэлектрическое инфракрасное ФЭУ-ИК предназначено для определения занятости вагоном определённого участка пути.

Фиксация нахождения вагона на путевом участке происходит при перекрытии вагоном оптического канала модулированного светового потока инфракрасного диапазона, образованного излучателем, оптическими системами и фотоприемником.



*Размер для справок