

**Открытое акционерное общество  
«Минский механический завод имени С.И. Вавилова-  
управляющая компания холдинга «БелОМО»**

ОКП РБ 29.32.30.200

МКС 43.040.40

**КЛАПАН РАСТОРМАЖИВАНИЯ ПРИЦЕПА  
С ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ  
ПАСПОРТ**

**8291.00.00.000 ПС**

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Справ. №	Перв. прим.
	8291.00.00.000

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Клапан растормаживания прицепа с воздухораспределителем (далее клапан) выполнен в соответствии с ТУ ВУ 100185185.254 -2018 и предназначен для управления тормозной системой прицепа с EBS в режиме рабочего торможения и для растормаживания одиночного прицепа при его транспортировке технологическим транспортом в пределах автохозяйства или аварийной эвакуации. Обеспечивает автоматическое затормаживание прицепа при обрыве питания или при отсоединении прицепа от тягача.

Вид климатического исполнения клапана – У1 по ГОСТ 15150-69, но для эксплуатации в интервале температур от минус 45 °С до плюс 80 °С включительно.

ВЕЛОМ

					<b>8291.00.00.000 ПС</b>			
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.					Клапан растормаживания прицепа с воздухораспределителем Паспорт	Лит.	Лист	Листов
Пров.							2	13
Н. контр						<b>АШ</b>		
Инв.№ подл		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата	

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики клапана приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или размера	Значение параметра или размера
Рабочее давление, МПа	0,85
Максимальное рабочее давление (кратковременно), МПа, не более	1,0
Рабочие значения температуры при эксплуатации, °С	От минус 45 до плюс 80 включительно
Присоединительная резьба, мм	M16x1,5 – 6H
Габаритные размеры, мм, не более	166x169x143
Масса, кг, не более	1,65

2.2 Сведения о содержании цветных металлов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка сплава	Масса, кг
Сплав АК12М2 ТИ АШ.25210.00440	1,01

2.3 Срок службы – не менее 5 лет.

					8291.00.00.000 ПС	Лист
						3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

#### 3.1 Комплектность приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Клапан растормаживания прицепа с воздухораспределителем	1 шт
Табличка 8291.00.00.023	1 шт
Паспорт (с гарантийным талоном)	1 экз.*

\* При поставке клапанов партиями – в каждый транспортный ящик.

### 4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

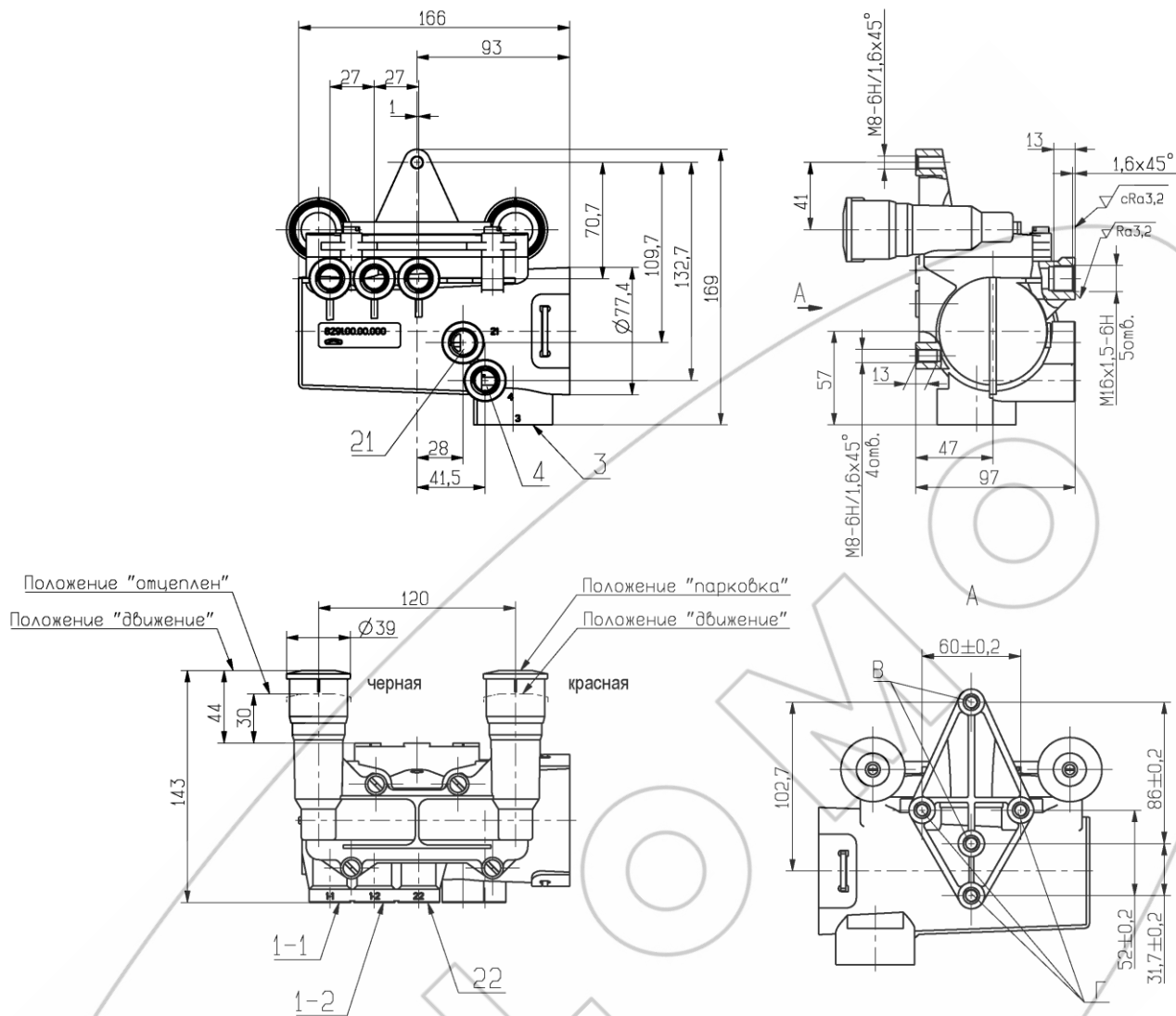
4.1 Безопасность обслуживающего персонала при монтаже, испытаниях и эксплуатации клапана должна соответствовать требованиям 2.1.2.9 приложения 6 ТР ТС 018/2011 и обеспечивается конструкцией изделия.

### 5 УСТАНОВКА И ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

5.1 Установка клапана растормаживания прицепа с воздухораспределителем на прицепном автотранспортном средстве осуществляется в соответствии с установочными чертежами на автотранспортное средство (АТС).

5.2 Крепление осуществляется при помощи двух (основная схема монтажа) или трех (альтернативная схема монтажа) болтов М8 через монтажные отверстия в корпусе клапана (рисунок 1). На те же болты крепится табличка 8291.00.00.023 (рисунок 2) с ориентацией красной гравировки к красной рукоятке клапана, черной гравировки – к черной рукоятке.

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



1-1, 1-2, 21, 22, 3, 4 – вывод; В – отверстия для монтажа изделия двумя болтами;  
Г – отверстия для монтажа изделия тремя болтами

Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры клапана

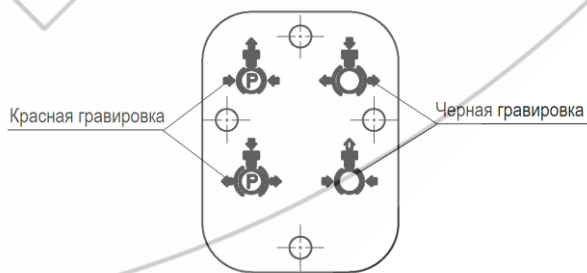


Рисунок 2 – Табличка 8291.00.00.023

					8291.00.00.000ПС		Лист
1	Зам.	8291.	-20				5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.	Подп. и дата

5.3 В корпусе клапана имеются пять присоединительных резьбовых отверстий (выводов), обозначенных цифрами (рисунок 3).

Поступающий в вывод 1-1 воздух от питающей магистрали тягача отжимает вверх рукоятку 5 (черная), через канал А попадает в полость И и далее через канал Б в вывод 1-2, подключенный к ресиверу прицепа, и через канал В в вывод 22, воздух из которого попадает в камеры пружинных энергоаккумуляторов. Одновременно воздух отжимает клапан 8, который перекрывает соединенный с атмосферой канал Д, затем попадает в полость Е и перемещает поршень 7 вправо до упора. При этом вывод 21 соединяется с управляющим выводом 4 – прицеп расторможен. Рукоятка 6 (красная) при этом находится в нижнем положении, что соответствует положению "движение".

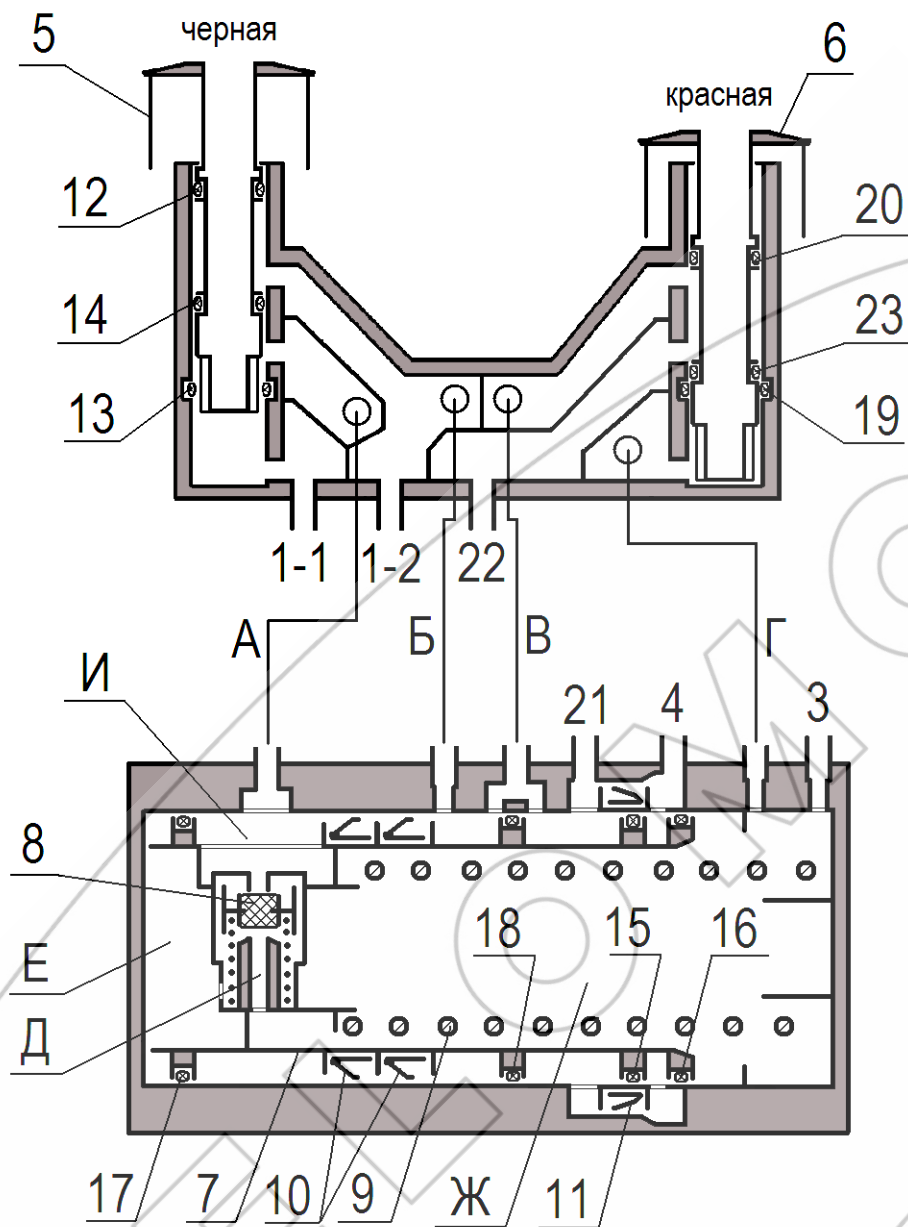
При срабатывании тормозной системы тягача воздух поступает в вывод 4, затем через вывод 21 к модулятору системы EBS прицепа и далее к тормозным камерам, прицеп затормаживается.

При отцеплении прицепа или обрыве питания подача воздуха в вывод 1-1 прекращается, пружина 9 перемещает поршень 7 влево до упора. Клапан 8 перемещается вверх, воздух из полости Е попадает в полость Ж и далее через вывод 3 выходит в атмосферу. Воздух из ресивера прицепа, подключенного к выводу 1-2, проходит в вывод 21 и далее к тормозным камерам, прицеп заторможен.

Если возникла необходимость в перемещении прицепа или его срочной эвакуации, тормозная система может быть отпущена вручную, без подачи сжатого воздуха, при помощи перемещения вниз рукоятки 5 (черная) – положение "отцеплен". При этом воздух из ресивера прицепа из вывода 1-2 через канал А попадает в полость И, отжимает клапан 8, попадает в полость Е и перемещает поршень 7 вправо; воздух из тормозных камер и вывода 21 выходит через вывод 4, прицеп растормаживается.

При перемещении рукоятки 6 (красная) вверх приводится в действие парковочный тормоз: воздух из вывода 22 через канал Г выходит через вывод 3 в атмосферу, прицеп заторможен пружинными энергоаккумуляторами – положение "парковка".

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			6
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата



1-1, 1-2, 21, 22, 3, 4 – вывод; 5, 6 – рукоятка; 7 – поршень; 8 – клапан; 9 – пружина; 10, 11 – манжета; 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23 – кольцо уплотнительное; А, Б, В, Г, Д – канал; Е, Ж, И – полость.

Рисунок 3 – Клапан растормаживания прицепа с  
воздухораспределителем

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

## 6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

6.1 Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 4.

Таблица 4

Неисправность	Причина	Метод устранения
Утечка воздуха через атмосферный вывод 3 в расторможенном или заторможенном состояниях	Загрязнение выпускного седла клапана 8. Дефект уплотнительных колец 15, 16, 17, 19, 23	Очистить седло клапана. Заменить дефектные уплотнительные кольца
Утечка воздуха из вывода 1-1 при отсоединении прицепа от тягача (рукоятка 5 поднята)	Дефект манжет 10 Дефект уплотнительного кольца 14	Заменить дефектные манжеты Заменить дефектное уплотнительное кольцо
Утечка воздуха из вывода 1-1 при отсоединении прицепа от тягача и растормаживании (рукоятка 5 опущена)	Дефект уплотнительного кольца 13	Заменить дефектное уплотнительное кольцо
Утечка воздуха из-под рукоятки 5 в поднятом или 6 в опущенном положении	Дефект уплотнительных колец 12, 20	Заменить дефектные уплотнительные кольца
При отсоединении от тягача прицеп не затормаживается	Дефект манжеты 11 Дефект уплотнительного кольца 15	Заменить дефектную манжету Заменить дефектное уплотнительное кольцо
При отсоединении от тягача прицеп не растормаживается	Загрязнение выпускного седла клапана 8. Дефект уплотнительных колец 17, 18	Очистить седло клапана. Заменить дефектные уплотнительные кольца

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			8
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	



## 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование клапанов производится любым видом транспорта в крытых транспортных средствах по правилам перевозки грузов, действующим на соответствующем виде транспорта.

7.2 Условия транспортирования клапанов:

- в части воздействия климатических факторов внешней среды - по условиям хранения 5 (ОЖ 4) ГОСТ 15150-69;

- в части воздействия механических факторов - С ГОСТ 23170-78.

7.3 Клапаны должны храниться у изготовителя в транспортной таре на стеллажах при условии хранения 1(Л) по ГОСТ 15150 – 69 не более 12 месяцев со дня изготовления.

7.4 Клапаны должны храниться у потребителя в транспортной таре на стеллажах при условии хранения 1(Л) по ГОСТ 15150–69 не более 6 месяцев со дня отгрузки потребителю.

## 8 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1 Клапан является ремонтпригодным и не нуждается в специальном техническом обслуживании. Ремонт клапана производится на участках, предназначенных для ремонта узлов пневмосистем транспортных средств.

8.2 Эксплуатация клапана должна осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации на автотранспортные средства.

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата

## 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие клапана требованиям ТУ ВУ 100185185.254 -2018 при соблюдении потребителем правил и условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации клапана – 24 месяца, а для автомобилей специального назначения – \_\_\_\_\_ или \_\_\_\_\_ км пробега.

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода клапана в эксплуатацию, но не позднее шести месяцев со дня его отгрузки потребителю.

9.3 Претензии по качеству предъявляются в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 952 от 27 июня 2008г «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования».

9.4 По вопросам гарантии и ремонта обращаться по адресу:

220114

Республика Беларусь

г. Минск, ул. Макаенка, 23

ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова –

управляющая компания холдинга «БелОМО»

т.+375 (17) 272 42 31

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			10
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

10.1 Клапан растормаживания прицепа с воздухораспределителем 8291.00.00.000 соответствует требованиям ТУ ВУ 100185185.254 -2018 и признан годным для эксплуатации.

Количество изделий \_\_\_\_\_

Номер партии \_\_\_\_\_

Дата изготовления « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_

### Начальник ОТК

МП \_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

год, месяц, число

### Представитель заказчика

МП \_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

год, месяц, число

					8291.00.00.000ПС	Лист
1	Зам.	8291.	-20			11
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата

**ОАО «ММЗ имени С.И.Вавилова –  
управляющая компания холдинга «БелОМО»  
Республика Беларусь, 220114 г.Минск, ул. Макаёнка, 23,  
ТЕЛ. +375 (17) 215 11 90, 263 97 75; ФАКС +375 (17) 272 31 63;**

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1**

Клапан растормаживания прицепа с воздухораспределителем  
8291.00.00.000

(наименование, тип и марка изделия)

(число, месяц, год выпуска)

(заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, характеристике  
и требованиям технических нормативных правовых актов

8291.00.00.000

ТУ ВУ 100185185.254 -2018

(наименование документа)

Гарантируется исправность изделия в эксплуатации в течение \_\_\_\_\_  
24 месяцев, а для автомобилей специального назначения –

или \_\_\_\_\_ км пробега

(месяцев, дней, часов, километров пробега и т.д., а также другие гарантийные обязательства)

Начальник ОТК предприятия \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)  
М.П.

Представитель заказчика \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)  
М.П.

(дата получения изделия на складе предприятия – изготовителя)

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)  
М.П.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)  
М.П.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)  
М.П.

(дата ввода изделия в эксплуатацию)

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)  
М.П.

					<b>8291.00.00.000ПС</b>	Лист
1	Зам.	8291.	-20			12
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата		

