

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

ОКП РБ 28.12.14.800

ОГКС 43.040.40

ОКП 45 9135

КРАН ТОРМОЗНОЙ

Паспорт

8740.35.37.310ПС



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

Справ. №	Перв. прим.
	8740.35.37.310

1 Назначение

1.1 Кран тормозной (далее кран), изготовленный в соответствии с требованиями ТУ ВУ 100185185.276-2022, предназначен для регулирования подачи и сброса сжатого воздуха в тормозной системе.

1.2 Климатическое исполнение крана - У, категория размещения – I по ГОСТ 15150-69, но для эксплуатации при температуре от минус 45 °С до плюс 80 °С включительно. Допускается эксплуатация крана при температуре минус 50 °С с измененными техническими характеристиками изделия.

ВЕЛОМ

					8740.35.37.310ПС					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Кран тормозной двухконтурный Паспорт					
Разраб.								Лит.	Лист	Листов
Провер.									2	12
Н.контр.								АШ		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата				

2 Технические характеристики

2.1 Основные технические характеристики крана приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или размера	Значение параметра или размера
Рабочее давление, МПа	0,8
Рабочие значения температур при эксплуатации, °С	от минус 45 до плюс 80 включительно*
Размер присоединительной резьбы, мм	M16x1,5-6H
Габаритные размеры, не более, мм	64×156×209
Масса крана, не более, кг	0,75
* Допускается эксплуатация крана при температуре минус 50 °С с измененными техническими характеристиками изделия.	

2.2 Габаритные и присоединительные размеры крана указаны на рисунке 1.

2.3 Сведения о содержании цветных металлов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка сплава	Масса, кг
Сплав ЦА4М1 ГОСТ 25140-93	0,35
Сплав АК12М2 ТИ АШ.25210.00440	0,053
Сплав Д16 ГОСТ 4784-97	0,032

2.4 Срок службы – не менее 5 лет.

					8740.35.37.310ПС			Лист
								3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата

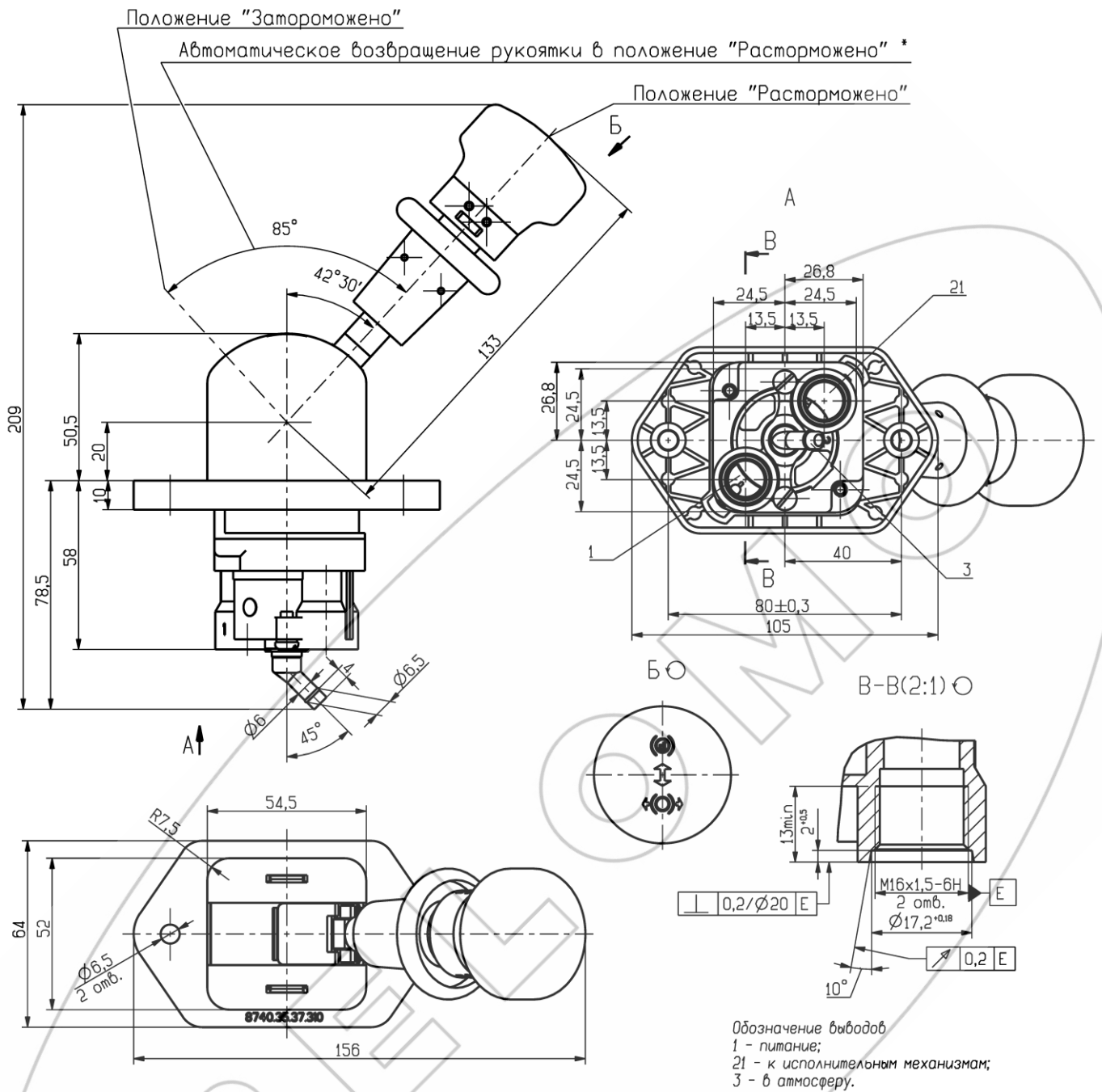


Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры крана

*В зоне автоматического возврата рукоятки при угле 18° допускается остановка рукоятки. В этом случае возврат рукоятки в "нулевое" положение должен производиться вручную.

					8740.35.37.310ПС		Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			4
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
Кран тормозной Паспорт (с гарантийным талоном)	1 шт. 1 экз.*
*При поставке крана партиями – в каждый транспортный ящик.	

4 Требования безопасности

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

5 Установка и описание работы

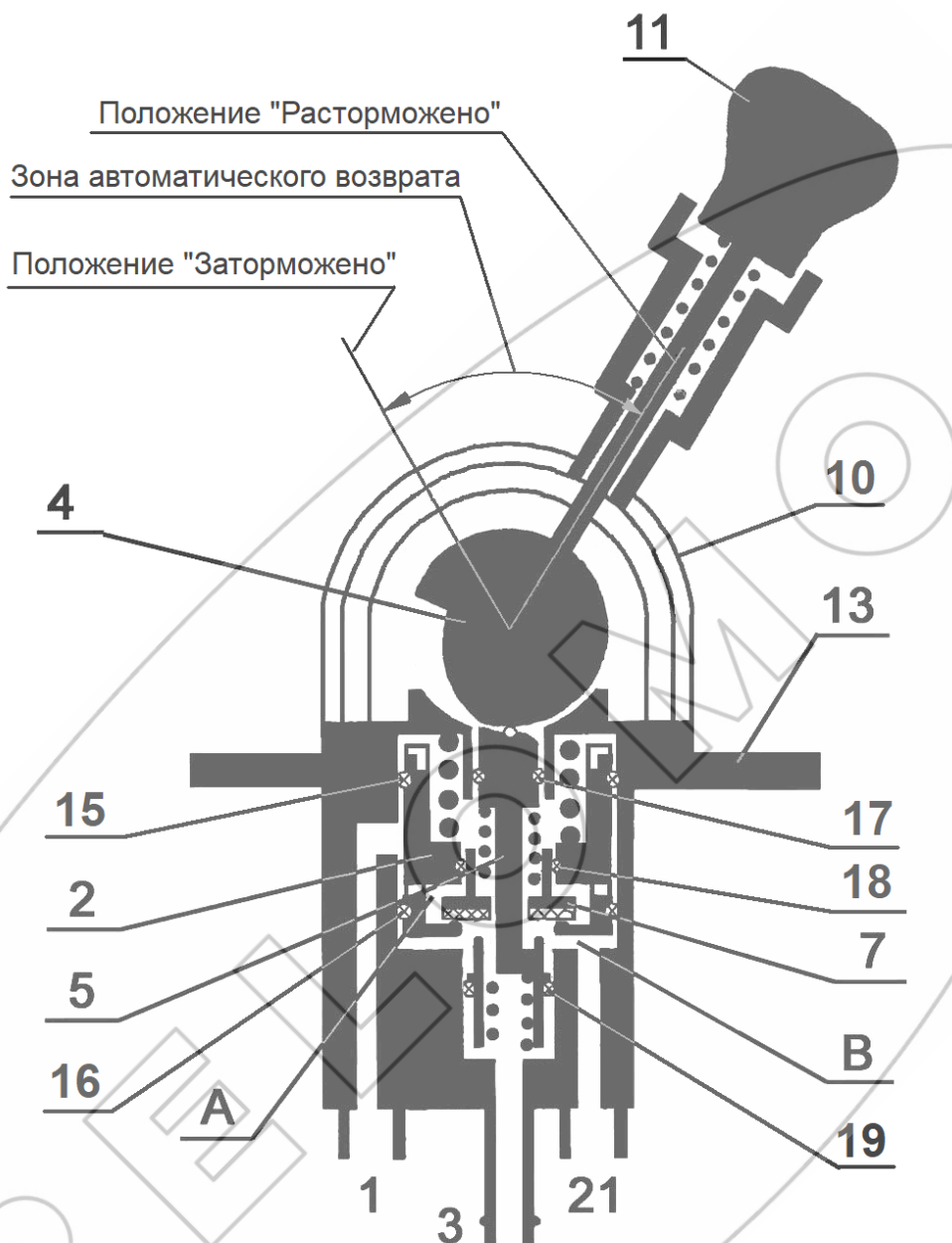
5.1 Установка крана должна осуществляться в соответствии с установочными чертежами на автотранспортное средство (далее АТС). Крепление осуществляется при помощи двух болтов М6 через монтажные отверстия в плите 13 (рисунок 2).

5.2 При движении автомобиля рукоятка 11 крана находится в положении «расторжено», выводы 1 и 21 разъединены, вывод 21 соединен с атмосферой через вывод 3.

При перемещении рукоятки 11 толкатель 5 под действием пружины перемещается вверх и отрывает от седла клапан 7, открывая проход между камерами «А» и «В» и разъединяя вывод 21 с атмосферой. Воздух из вывода 1 поступает к выводу 21, происходит торможение АТС. По мере роста давления в камере «В», поршень 2 перемещается вверх, перекрывая проход между камерами. При нахождении рукоятки 11 в положении "Заторжено" проход между камерами «А» и «В» открыт.

					8740.35.37.310ПС	Лист
						5
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата

При отпускании рукоятки 11 происходит ее автоматический возврат в положение «расторжено».



1, 21 – вывод, 2 – поршень, 3 – вывод в атмосферу, 4 – кулачок, 5 – толкатель,
 7 – клапан, 10 – кожух, 11 – рукоятка, 13 – плита,
 15, 16, 17, 18, 19 – уплотнительное кольцо, А, В – камера.

Рисунок 2 – Устройство крана тормозного

							8740.35.37.310ПС	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				6
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата

6 Возможные неисправности и способы их устранения

6.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Неисправность	Причина	Способ устранения
Утечка воздуха в атмосферу через вывод 3 в положении "Расторжено"	Загрязнение или дефект клапана 7 Дефект седла поршня 2 Дефект уплотнительного кольца 15, 16, 18	Почистить или заменить клапан Заменить дефектные детали
Утечка воздуха в атмосферу через вывод 3 в положении "Заторжено"	Загрязнение или дефект клапана 7 Повреждение седла клапана толкателя 5 Дефект уплотнительного кольца 15, 18, 19	Почистить или заменить клапан Заменить дефектные детали
Нарушение следящего действия крана	Набухание уплотнительного кольца 15, 16	
Утечка воздуха из-под кожуха 10	Дефект уплотнительного кольца 17	

					8740.35.37.310ПС	Лист
						7
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата

7 Транспортирование и хранение

7.1 Кран может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с действующими правилами перевозок на данном виде транспорта.

7.2 Условие транспортирования крана:

- 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 Кран должен храниться у изготовителя в транспортной таре или на стеллажах при условии хранения 1(Л), согласно ГОСТ 15150-69 не более 12 месяцев со дня изготовления.

7.4 Кран должен храниться у потребителя в транспортной таре на стеллажах при условии хранения 1(Л) согласно ГОСТ 15150-69 не более 6 месяцев со дня отгрузки потребителю.

8 Указания по техническому обслуживанию и эксплуатации

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

8.2 Эксплуатация крана должна осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации автотранспортного средства, на которые они устанавливаются.

					8740.35.37.310ПС	Лист
						8
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 крана требованиям ТУ ВУ 100185185.276-2022 при соблюдении потребителем правил и условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации крана - 24 месяца, а для автомобилей специального назначения - _____ или _____ км пробега.

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода крана в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня 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

					8740.35.37.310ПС				Лист
									9
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	

10 Свидетельство о приемке

10.1 Кран тормозной двухконтурный 8740.35.37.310 соответствует требованиям ТУ ВУ 100185185.276-2022 и признан годным для эксплуатации.

Количество изделий _____

Номер партии _____

Дата изготовления « ____ » _____ 20 __ г.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Представитель заказчика (при необходимости)

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

					8740.35.37.310ПС	Лист
						10
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

Кран тормозной 8740.35.37.310

(наименование, тип и марка изделия)

(число, месяц, год выпуска)

(заводской номер изделия)

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

8740.35.37.310

ТУ ВУ 100185185.276-2022

(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 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.

					8740.35.37.310ПС	Лист
						11
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	

