

Министерство промышленности
Республики Беларусь

Лифт пассажирский

Дополнение к руководству по эксплуатации
ФБИР.483310.001 ДРЭ12

— *Introd.* *Philos. Anthropol.* 1990, 10, 221–230.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие указания	3
2 Основные параметры и характеристики	4
3 Установка устройства стопорного. Устройство и работа	5
4 Монтаж установки устройства стопорного	7
5 Обслуживание устройства стопорного	8
Приложение А (обязательное)	9

Справ. № °
Перф. примеч.

Инф. подл. Подп. с датой Взам. инф. № Инф. № дубл. Подп. с датой

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

-	Идент.	180.19673-17	зел	10/17	Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Разраб.	Комоза			9.2017			
Проф.	Павлов			9.2017			
Т. контр.					Лист 2	Листов 11	
Э. метр.							
Н.контр.	Титова			9.2017	ОАО "МОГИЛЕВЛИФТМАШ"		
Упр.	Домрачев			09.2017	ОПР		

1 Общие указания

Настоящее «Дополнение к руководству по эксплуатации» предназначено для лифтов, укомплектованных установкой устройства стопорного УС1020.07.10.000, имеющей в составе устройство стопорное УС1020.07.00.000. Содержит сведения по устройству и работе устройства стопорного, а также указания ,необходимые для его правильной эксплуатации и технического обслуживания.

Устройство стопорное УС1020.07.00.000 (далее – устройство стопорное) относиться к элементам, повышающим безопасность при эксплуатации лифтов, оснащенных ограничителями скорости ОСМ-305 1020БК.17.00.000 (далее - ограничитель скорости), и предназначено для блокировки шкива ограничителя скорости при непреднамеренном движении кабины лифта как вверх, так и вниз после ее остановки. Может поставляться опционально

Конструкция устройства стопорного совершенствуется, поэтому отдельные детали и узлы могут несколько отличаться от описанных в данном «Дополнении к руководству по эксплуатации». При этом все права на технические изменения, служащие совершенствованию нашей продукции или повышающие стандарт безопасности, однозначно остаются за изготовителем, даже, если они были выполнены без особого уведомления.

При монтаже, наладке, эксплуатации и техническом обслуживании необходимо руководствоваться также эксплуатационной документацией, поставляемой с лифтом, « Руководством по эксплуатации 1020БК. 17.00.000. Ограничитель скорости ОСМ-305».

Настоящее «Дополнение к руководству по эксплуатации» предназначено для специалистов, знакомых с особенностями монтажа лифтового оборудования и обслуживающего персонала, обученного и аттестованного в установленном порядке.

ВНИМАНИЕ:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТА ЛИФТА ПРИ НЕИСПРАВНОМ УСТРОЙСТВЕ СТОПОРНОМ;

ЗАПРЕЩЕНО ВНОСИТЬ ИЗМЕНЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ УСТРОЙСТВА СТОПОРНОГО ПРИ МОНТАЖЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИФТА.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-	106	186 19673-14	збез	1017

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист
3

Инв. подл.	Подп. с датой	Взам. инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. с датой
------------	---------------	--------------	-------------	---------------

Справ. №	Перф. примен.
----------	---------------

1	Зас	1862053019	стар	05.19	Изм	Лист
	N	докум.	Подп.	Дата		4

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Инв.	подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв.№	Подп. и дата
1608	Иванов Иван				

Справ. №
Перф. примен.

2 Основные параметры и характеристики

2.1 Установка устройства стопорного УС1020.07.10.000, имеющая в составе одинаковое устройство стопорное УС1020.07.00.000, выпускается в двух исполнениях, различающихся конструкцией опорного кронштейна. Основные параметры установки устройства стопорного по исполнениям приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение установки устройства стопорного	Совместная применяемость с ограничителем скорости	Масса, кг
УС1020.07.10.000	1020БК17.00.000	6,4
	1020БК17.00.000-01	
	1020БК17.00.000-02	
	1020БК17.00.000-03	
	1020БК17.00.000-04	
	1020БК17.00.000-15	
УС1020.07.10.000-01	1020БК17.00.000-05	6,5
	1020БК17.00.000-06	
	1020БК17.00.000-07	
	1020БК17.00.000-08	
	1020БК17.00.000-09	
	1020БК17.00.000-10	
	1020БК17.00.000-11	
	1020БК17.00.000-12	
	1020БК17.00.000-13	
	1020БК17.00.000-14	
	1020БК17.00.000-16	
	1020БК17.00.000-17	

2.2 Тип устройства стопорного – блокировочное устройство двустороннего действия, блокирующее без напряжения.

2.3 Толщина зацепа – 3 мм.

2.4 Привод устройства стопорного:

электромагнит ЭМДВ-3120М. УЗ исп.МЛМ.03 (с увеличенным временем отпускания якоря при снятии напряжения).

2.5 Номинальное напряжение питания электромагнита – ~220В, 50 Гц.

2.6 Допустимое отклонение напряжения

питающей сети – от +10 до -15 %.

2.7 Номинальное тяговое усилие электромагнита, не менее – 40 Н.

2.8 Номинальная потребляемая мощность в режиме удержания, не более – 16 Вт.

3 Установка устройства стопорного. Устройство и работа

3.1 Общий вид установки устройства стопорного и устройства стопорного приведены в приложении А.

3.1.1 Установка устройства стопорного состоит из кронштейна 1 и устройства стопорного 2, закрепленного на кронштейне 1 болтами 3. Кронштейн 1 предназначен для крепления установки устройства стопорного на корпус ограничителя скорости.

3.1.2 Устройство стопорное содержит корпус 4 с закрепленными на нем неподвижными осями 5, 6, на которых шарнирно установлены приводная тяга 7 и выходной рычаг 8, шарнирно связанные тягой 9. На выходном рычаге 8 закреплен зацеп 10 с зубом. Электромагнит 11 закреплен на кронштейне 12, соединенном с корпусом 4, и связан с приводной тягой 7 серьгой 13. Устройство стопорное снабжено выключателем 14, закрепленным на корпусе 4, посредством пластинчатой гайки 15 с возможностью взаимодействия с приводной тягой 7. Предельные положения углового перемещения приводной тяги 7 ограничены упором цилиндрической выточки головки оси 16 в кромки окна, выполненного в вертикальной стенке корпуса 4. Силовое замыкание приводной тяги 7 обеспечивается за счет веса тяг 7, 9, веса выходного рычага 8 и якоря электромагнита 11. Кроме того силовому замыканию способствует пружина сжатия 17, центрируемая на опорах 18, 19. В основание корпуса 1 вставлен невыпадающий болт 20, фиксирующий приводную тягу 7 в верхнем положении, без подачи питания на электромагнит 11.

3.1.3 В дне канавки канатоведущего шкива ограничителя скорости выполнены лунки для взаимодействия с зубом зацепа 10.

3.2 Работа устройства стопорного во взаимодействии с ограничителем скорости

Устройство стопорное является частью системы защиты от непреднамеренного движения кабины лифта, поэтому его работа рассматривается совместно с работой агрегатированного с ним ограничителя скорости. Контроль состояния выключателя 14 и питание электромагнита 11 предусмотрены в системе управления лифта.

3.2.1 Устройство стопорное работает следующим образом.

При подаче команды на пуск лифта подается питание на катушку электромагнита 11, якорь электромагнита 11 втягивается, и за серьгу 13 приводит тягу 7. При этом она совершает угловое перемещение из исходного нижнего положения в крайнее верхнее, до упора цилиндрической выточки головки оси 16 в верхнюю кромку окна, выполненного в вертикальной стенке корпуса 4, и удерживается в этом положении. Выходной рычаг 8 с зацепом 10 поворачивается на оси 5 и исключает взаимодействие зуба зацепа 10 со шкивом ограничителя скорости. В этом положении выключатель 14 замыкается при воздействии тяги 7 на его контактный элемент. После чего возможен пуск кабины лифта.

-	Изм	Лист	Инф. подл.	Подп. и дата	Взам. инф. №	Инф.№	Подп. с датой

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист
5

Справ. № °
Перф. приложен.

Инф. подл.
Н° докум.
Подп.
Дата

При движении кабины электромагнит 11 удерживает зацеп 10, предотвращая блокировку шкива ограничителя скорости.

При остановке кабины подача напряжения на электромагнит 11 прерывается. После остановки шкива ограничителя скорости якорь электромагнита 11 отпускается с задержкой, обусловленной его конструкцией. Тяга 7 поворачивается к нижнему положению. При этом зуб зацепа 10 принудительно подводится к дну канавки шкива ограничителя скорости. И, в зависимости от положения шкива ограничителя скорости, зуб либо входит в лунку шкива, либо упирается в дно канавки. Выключатель 14 размыкается, что исключает пуск кабины.

В случае непреднамеренного движения кабины, шкив ограничителя скорости поворачивается (зависит от положения шкива) до входа зуба зацепа 10 в лунку шкива. После входа зацепа 10 в лунку шкива ограничителя скорости тяга 7 опускается в крайнее нижнее положение и устройство стопорное запирается с переходом рычажного механизма (тяги 7, 9) в мертвое положение, чем обеспечивает надежное удержание выходного рычага 8 и зацепа 10 в положении блокировки шкива ограничителя скорости. При этом в канате ограничителя скорости создается необходимое усилие для срабатывания ловителей.

Последующий пуск кабины выполняется после подачи напряжения на электромагнит 11 и перевода зацепа 10 в рабочее положение.

ВНИМАНИЕ! В нормальной работе невыпадающий болт 20 в основании корпуса устройства стопорного должен быть вывернут до гладкой части.

-	Изм	Ноб	186.19673-17	3641	10.17
	Лист	N° докум.	Подп.	Дата	

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист	6
------	---

Инф. подл.	Подп. и дата	Взам. циф. №	Инф.№ дубл.	Подп. и дата
------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Справ. №	
----------	--

Перф. приимен.	
----------------	--

4 Монтаж установки устройства стопорного

ВНИМАНИЕ! При монтаже установки устройства стопорного на ограничитель скорости, при проведении проверки функционирования ограничителя скорости якорь электромагнита должен быть поднят до упора посредством вворачивания невыпадающего болта в основание корпуса устройства стопорного, имитирующего положение при включенном электромагните.

4.1 В случае поставки установки устройства стопорного отдельно от ограничителя скорости необходимо до монтажа ограничителя скорости установить на нем установку устройства стопорного согласно приложению А.

4.2 Выставить зацеп 10 относительно канавки шкива ограничителя скорости. Зацеп должен располагаться в канавке шкива без затирания стенок паза. Регулировку выполнять смещением корпуса 4 устройства стопорного, ослабив болты 3 крепления корпуса 4 устройства стопорного. При регулировке невыпадающий болт 20 в основании корпуса 4 устройства стопорного должен быть вывернут до гладкой части. После регулировки болты 3 затянуть.

4.3 Монтаж ограничителя скорости, агрегатированного с устройством стопорным выполнять согласно требованиям «Ограничитель скорости ОСМ-305. Руководством по эксплуатации 1020БК. 17.00.000».

4.4 После монтажа проверить функционирование устройства стопорного.

4.4.1 При подаче питания на электромагнит 11 устройства стопорного зацеп 10 не должен взаимодействовать со шкивом ограничителя скорости. Выключатель 14 контроля положения зацепа 10 замкнут.

4.4.2. При снятии питания с электромагнита 11 устройства стопорного зуб зацепа 10 подводится к дну канавки шкива ограничителя скорости, и, в зависимости от положения шкива ограничителя скорости, зуб либо входит в лунку шкива, либо упирается в дно канавки. Выключатель 14 разомкнут.

4.4.3 Выполнить проверку достаточности усилия для срабатывания ловителей (замыкания выключателей ловителей) при блокировке шкива ограничителя скорости устройством стопорным.

Проверка должна осуществляться с включенной цепью безопасности, без загрузки кабины. При проверке наличие людей в кабине не допускается. Проверка выполняется при принудительном перемещении кабины с расторможенной лебедкой до момента срабатывания выключателей ловителей (посадки на ловители). Проверку выполнить при движении кабины вверх и вниз.

-	Изм	Ноб	186.19673+/-	Звук	10.17	
	Лист	N° докум.	Подп.	Дата		

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист
7

Справ. №
Перф. приложен.

Инф. подл.
Подп. и дата
Взам. подл.
Подп. и дата

5 Обслуживание устройства стопорного

5.1 Устройство стопорное рассчитано на весь срок службы эксплуатации лифта и не требует регулировки.

5.2 При периодическом обслуживании необходимо:

1) не реже раза в месяц проверять функционирование устройства стопорного по пунктам 4.5.1, 4.5.2. Производить визуальный осмотр крюка зацепа на отсутствие сколов, задиров.

2)) два раза в год проверять функционирование устройства стопорного по пункту 4.5.3. Производить проверку затяжки резьбовых соединений, стопорение крепежных элементов.

5.3 Рекомендуется совмещать обслуживание устройства стопорного с обслуживанием ограничителя скорости.

-	Изм	Лист	Н° докум.	Подп.	Дата	
---	-----	------	-----------	-------	------	--

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист
8

Инв. подп.	Подп. ч. дата	Взам. чнб. №	Инв.н. дубл.	Подп. ч. дата
------------	---------------	--------------	--------------	---------------

Справ. №	Перф. приимен.
----------	----------------

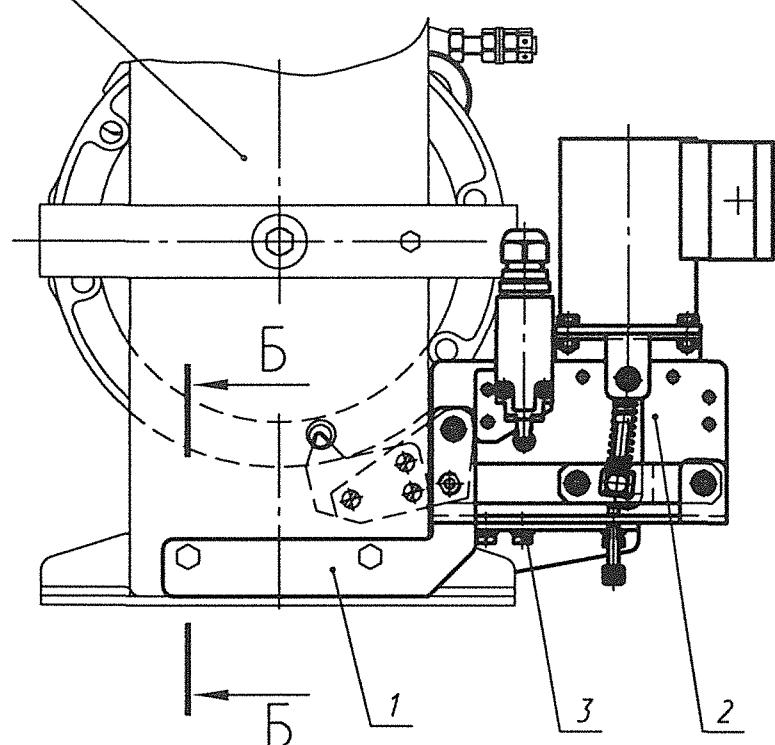
1	Засу	18620530-19	стар	06.19
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

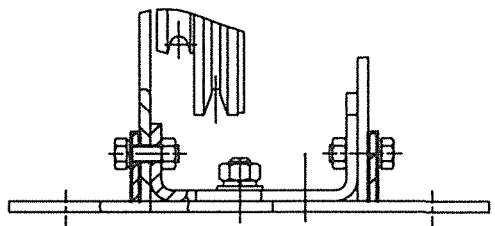
Лист	1698	17.05.2019	Подп. с датой	Взам. инд. №	Инд.№ дубл.	Подп. с датой	Справ. №	Перф. примен.
Инд. подп.	Подп. с датой	Взам. инд. №	Инд.№ дубл.	Подп. с датой	Справ. №	Перф. примен.		

Приложение А
(обязательное)

Ограничитель скорости



Б-Б



- | | | |
|---------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 - кронштейн; | 5, 6 - ось; | 13 - серьга; |
| 2 - устройство стопорное; | 7 - тяга; | 14 - выключатель; |
| 3 - болт; | 8 - выходной рычаг; | 15 - гайка; |
| 4 - корпус; | 9 - тяга; | 16 - ось; |
| | 10 - зацеп; | 17 - пружина; |
| | 11 - электромагнит; | 18, 19 - опора; |
| | 12 - кронштейн; | 20 - невыпадающий болт. |

Рисунок А1 - Общий вид установки устройства стопорного
УС1020.07.10.000

Изм	Лист	N° докум.	Подп.	Дата
1	1	18620530-19	С.Н.П.	05.10

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист	10
Инв. подп.	Подп. и дата

1605
1985.2019

Справ. №
Перф. примен.

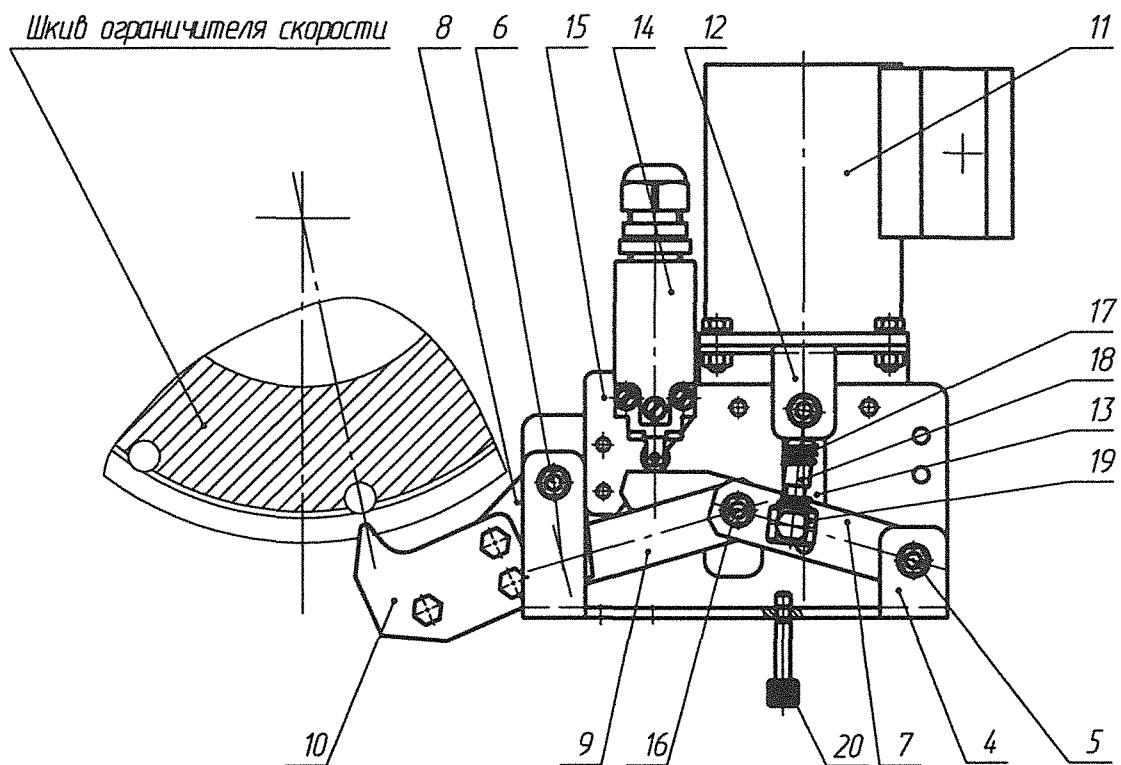


Рисунок А2 - Общий вид устройства стопорного УС1020.07.00.000
(при включеннном электромагните)

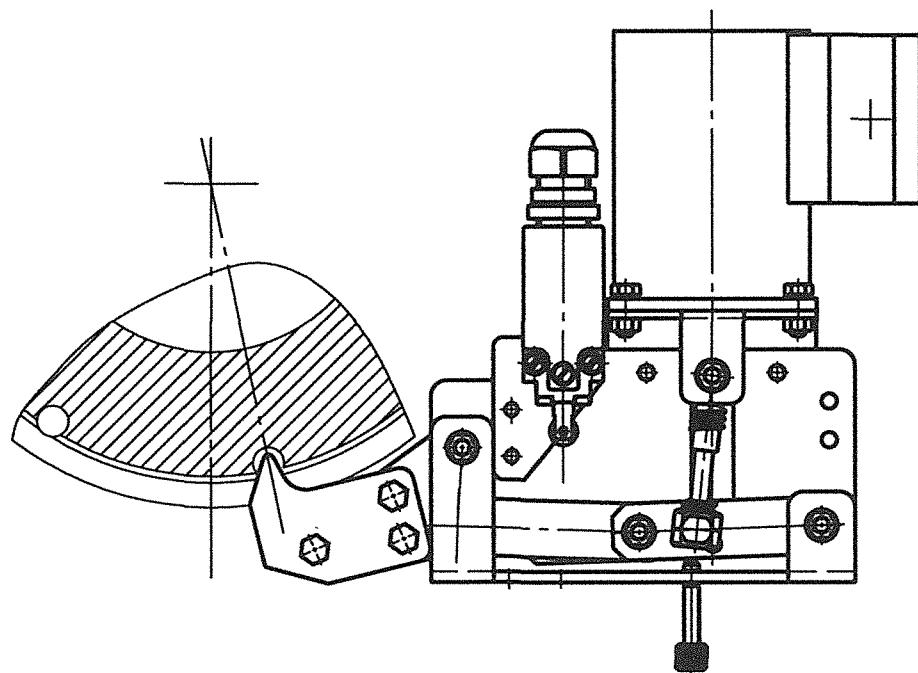


Рисунок А3 - Общий вид устройства стопорного УС1020.07.00.000
(при обесточенном электромагните)

Изм	Лист	Н° докум.	Подп.	Дата
-	108	186 18673-17	Збиз	10.17

ФБИР.483310.001 ДРЭ12

Лист
11

Инф. подл. Подп. и дата Взам. штб. № Инф.№ дубл. Подп. и дата

Справ. № Перф. примен.

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	из-мененных	замененных	новых	аннулированных					
Изм 1 1, 4, 10	— —	— —	Все —	— —	11 11	— —	186.19673-17 18620530-18	Ильин Мария	10.17. 06.19