

48 8100

**ОГРАНИЧИТЕЛЬ НАГРУЗКИ КРАНА  
МОСТОВОГО ТИПА**

**ОНК-160М**

**Паспорт**

**ЛГФИ.408844.029 ПС**

## Содержание

1 Основные сведения об изделии и технические данные	3
1.1 Основные сведения об ограничителе	3
1.2 Основные технические данные	4
2 Комплектность	6
3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	16
4 Консервация	17
5 Свидетельство об упаковывании	18
6 Свидетельство о приемке	18
7 Эксплуатационное сопровождение ограничителя	19

# 1 Основные сведения об изделии и технические данные

## 1.1 Основные сведения об ограничителе

1.1.1 Ограничитель нагрузки крана мостового типа ОНК-160М ЛГФИ.408844.029 (в дальнейшем - ограничитель или ОНК) предназначен для установки на краны мостового типа и выполняет следующие функции:

- защиты крана от перегрузок при подъеме груза;
- регистрации параметров работы крана.

1.1.2 Ограничитель состоит из унифицированных модулей: блока управления (БУ) и цифровых датчиков усилия (датчиков усилия с цифровым выходом на основе последовательного двухпроводного интерфейса типа CAN) различного типа.

ОНК выполняется в виде исполнений и модификаций.

Отличительные особенности модификаций ограничителя (ОНК-160М-XX, где X – целое число от 0 до 9) обусловлены комплектом поставки ограничителя для данного типа крана. Некоторые модификации ОНК дополняются датчиком ветра, блоком расширения (БР), пускателем электромагнитным и ключ маркой.

Встроенный в ограничитель *регистратор параметров* (далее - РП) выполняет регистрацию (запись), первичную обработку и хранение оперативной и долговременной информации о параметрах работы крана, в том числе о степени его загрузки крана в течение всего срока службы ОНК.

Порядок работы с РП изложен в инструкции пользователя (инструкции по считыванию и оформлению информации) НПКУ.301412.101 И1, поставляемой совместно со считывателем телеметрической информации СТИ-3 по отдельному заказу.

Встроенный в ограничитель *сигнализатор скорости ветра* совместно с входящим в состав ОНК датчиком ветра (поставляется по отдельному заказу) обеспечивают определение порогового (предельно допустимого) значения скорости воздушного потока.

1.1.3 Ограничитель обеспечивает:

- выдачу звукового и светового сигнала при перегрузке грузоподъемного механизма крана (в дальнейшем - ГПМ): останов механизмов подъема крана при подъеме груза, превышающего (с учетом массы грузозахватного устройства) номинальную грузоподъемность крана, указанную в его паспорте, более чем на 25 % (*срабатывание ОНК при превышении допустимого значения грузового момента*);
- выдачу звукового и светового сигнала при превышении скорости ветра выше допустимой;
- индикацию параметров нагрузки ГПМ (массы поднимаемого груза, предельной грузоподъемности и степени загрузки крана), скорости ветра (для отдельных модификаций ОНК) и кодов (причин) неисправности ОНК.

1.1.4 Ограничитель сигнализирует:

- зеленым индикатором **НОРМА** - о нормальном режиме работы ГПМ крана;
- мигающим индикатором **НОРМА** и прерывистым звуковым сигналом ограничителя - о том, что ГПМ загружен не менее чем на 90 % от его номинальной грузоподъемности;

- красным индикатором  (**СТОП**), прерывистым звуковым сигналом и отключает ГПМ крана при превышении допустимого значения грузového момента;

- красными индикаторами **ВЕТЕР** и  (**СТОП**), прерывистым звуковым сигналом - о превышении скорости ветра допустимого значения.

1.1.5 Ограничитель ОНК-160М предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах У с умеренным климатом по ГОСТ 15150-69.

Категория размещения:

2.1 - для блоков исполнения У;

1 - для датчиков исполнений У.

1.1.5 Степень защиты корпусов составных частей ограничителя по ГОСТ 14254-96:

IP54 - для блока управления;

IP56 - для остальных блоков и датчиков.

## 1.2 Основные технические данные

Основные технические данные ограничителя приведены в таблице 1.

Примечание - Определение погрешностей отображения информации на индикаторах в статическом режиме проводится на заводе-изготовителе при производстве ограничителя (при проверках на стендах), а также после его ремонта в сервисных и ремонтных организациях (указанных в перечне сервисных предприятий НПКУ.408844.009 ДЗ) или на заводе-изготовителе.

Таблица 1 - Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Диапазон преобразования усилий Р, Н (кгс) *:	
- датчик силы тензометрический цифровой ДСТЦ:	
- НПКУ.404176.020	от 0 до 24500 (0-2500)
- НПКУ.404176.020-01, НПКУ.404176.020-05	от 0 до 49000 (0-5000)
- НПКУ.404176.020-02	от 0 до 9800 (0-1000)
- НПКУ.404176.020-03	от 0 до 73500 (0-7500)
- НПКУ.404176.020-04, НПКУ.404176.020-07	от 0 до 83300 (0-8500)
- НПКУ.404176.020-06	от 0 до 142100 (0-145000)
- датчик усилия цифровой ДУЦ:	
- НПКУ.404176.023, НПКУ.404176.023-01	от 0 до 24500 (0-2500)
- НПКУ.404176.023-02, НПКУ.404176.023-03	от 0 до 49000 (0-5000)
- НПКУ.404176.023-04, НПКУ.404176.023-05	от 0 до 9800 (0-1000)
- датчик усилия на канат цифровой ДУКЦ-1:	
- НПКУ.404176.016, НПКУ.404176.016-01	от 0 до 9800 (0-1000)
-----	
*) 1 кгс = 9,80665 Н ≈ 9,8 Н	

Наименование параметра	Значение
Диапазон преобразования скорости воздушного потока V датчика ветра, м/с	от 2 до 30
Погрешность отображения информации на индикаторе БУ в статическом режиме, не более:	
- о степени загрузки (о моменте опрокидывания М) крана, %	±10,0
- о фактической массе поднимаемого груза Q, %	±10,0
- о скорости ветра (V - измеряемая скорость ветра), м/с	±(0,8 + 0,07•V)
Погрешность срабатывания защиты при перегрузке крана, %	не более ±10,0
Количество выходных реле, шт.:	
- без блока расширения	1
- с блоком расширения	3
Коммутационная способность контактов выходных реле переменного тока (частота 50 Гц), А, не более	3,0
Коммутируемые напряжения переменного тока (частота 50 Гц), В, не более	380,0
Номинальное напряжение питания переменного тока [частота (50±1) Гц], В	380,0 или 220,0
Потребляемая мощность, ВА, не более	40,0
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 45 до плюс 55
Относительная влажность воздуха при температуре +25 °С, %	от 45 до 100
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	8800
Средний срок службы, лет, не менее	12

Сведения о содержании драгоценных материалов в ОНК-160М, -01, -02, -07...-12, -17, -18, -19, -20...-22, -26...-33, -34, -37, -38, -40...-46, -50, -56, -57, -66...-68:

- золото – 0,01734000,
- серебро – 0,19251061.

Сведения о содержании драгоценных материалов в модификациях ОНК-160М, не указанных выше:

- серебро – 0,32642714.

## 2 Комплектность

В комплект поставки ограничителя ОНК-160М входят изделия и документы, указанные в таблицах 2, 3.

Таблица 2 – Комплект поставки ОНК-160М ... ОНК-160М-19

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																				
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
Блок управления (БУ) НПКУ.408843.027-06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Датчик силы тензометриче- ский цифровой (ДСТЦ) НПКУ.404176.020 (2,5т)	1							2			1	1									
-01 (5,0 т)		1							2		1	1						4			
-03 (7,5 т)																			2		
-04 (8,5 т)			1							2		1	1								
-05 (5 т, Ø32)																				8	
Элемент упругий НПКУ.741424.031-02(2,5т)	1							2			1	1									
-03 (5,0 т)		1							2		1	1						4			
НПКУ.741424.038-01 (7,5 т)										2		1	1						2		
-03 (8,5 т)			1									1	1								
Датчик усилия на канат цифровой (ДУКЦ-1) НПКУ.404176.016						1															
-01				1	1																
Датчик усилия цифровой (ДУЦ) НПКУ.404176.023 (2,5 т)															1						
-01														1	1						
-02 (5 т)																		1			
-03																1	1				
-04 (1 т)																					
-05																					
НПКУ.404176.044						1	1														
-02							1														
Разветвитель НПКУ.404176.025							1								1			1			
Заглушка НПКУ.305177.015	1	1	1						1	1	1	1	1	1					1	1	1

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Жгут НПКУ.685621.186-03 <sup>1</sup>																			1	2
Жгут НПКУ.685621.186-04 <sup>1</sup>								1	1	1	1	1	1							
Жгут НПКУ.685621.186-08 <sup>1</sup>																		2		2
Жгут НПКУ.685621.186-09 <sup>1</sup>																				2
Жгут НПКУ.685621.186-10 <sup>1</sup>					1													2		1
Жгут НПКУ.685621.186-11 <sup>1</sup>																				1
Жгут НПКУ.685621.188-02 <sup>1</sup>							2								2		2			
Жгут НПКУ.685621.222 <sup>1</sup>						1								1		1				
Жгут НПКУ.685621.246-05 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Паспорт ЛГФИ.408844.029 ПС	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Перечень сервисных предприятий НПКУ.408844.009 ДЗ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Блок расширения (БР) НПКУ.408843.028 <sup>1</sup> или НПКУ.408843.028-01 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут НПКУ.685621.186-03 <sup>1,2</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Датчик ветра ДВ НПКУ.402132.002 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут НПКУ.685621.247-02 <sup>1,3</sup>																		1		
Жгут НПКУ.685621.247-03 <sup>1,3</sup>																				1
Жгут НПКУ.685621.187 <sup>1,3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Считыватель телеметриче- ской информации СТИ-3 НПКУ.301412.101 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----																				
1) Поставляются по отдельному заказу																				
2) Поставляются в комплекте с блоком расширения (БР) НПКУ.408843.028																				
3) Поставляются в комплекте с датчиком ветра (ДВ)																				



Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Жгут НПКУ.685621.186-10 <sup>1</sup>							1									1				
Жгут НПКУ.685621.188-02 <sup>1</sup>																				2
Жгут НПКУ.685621.222 <sup>1</sup>						1										1				
Жгут НПКУ.685621.246-05 <sup>1</sup>	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1
Жгут НПКУ.685621.246-07 <sup>1</sup>				1	1															
Адаптер 220 (АД) НПКУ.484461.016																	1	1	1	
Паспорт ЛГФИ.408844.029ПС	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Перечень сервисных предприятий НПКУ.408844.009 ДЗ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Блок расширения (БР) НПКУ.408843.028-01																	1	1	1	
Блок расширения (БР) НПКУ.408843.028 <sup>1</sup> или НПКУ.408843.028-01 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1
Жгут НПКУ.685621.186-03 <sup>1,2</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Датчик ветра ДВ НПКУ.402132.002 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут НПКУ.685621.187 <sup>1,3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Считыватель телеметриче- ской информации СТИ-3 НПКУ.301412.101 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----																				
1) Поставляются по отдельному заказу																				
2) Поставляются в комплекте с блоком расширения (БР) НПКУ.408843.028																				
3) Поставляются в комплекте с датчиком ветра (ДВ)																				

Таблица 3а – Комплект поставки ОНК-160М-40 ... ОНК-160М-59

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Блок управления (БУ) НПКУ.408843.027 -04 -06 -07												1					1			
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1			1	1	1
Датчик длины стрелы (ДДС) НПКУ.401161.002-04																				
Датчик силы кольцевой цифровой (ДСКЦ) НПКУ.404176.014 -01									4	3	7				8					
									1	1										
Датчик усилия на канат цифровой ДУКЦ-1 НПКУ.404176.016 -01 -06 -07																				1
																			1	1
													1						1	1
Датчик силы тензометрический цифровой (ДСТЦ) НПКУ.404176.020 (2,5 т) -01 (5 т) -03 (7,5 т) -05 (5 т, ø32) -06 (12 т) -12 (8,5 т, ø32)				1								1								
					1										8				1	1
			1																	
			1	1	1	2														
	2	1									2									
Пластина НПКУ. 741134.146 НПКУ. 741124.339				1	1	1	4													
			2	2	2	8														

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Элемент упругий НПКУ.741424.031-02				1																
-03					1						1						1	1		
-07			3			1														
НПКУ.741424.038-05							2													
-09	4	1									2									
Радиоканал НПКУ.411252.006																				
Датчик перемещения интегральный ДПИ НПКУ.401161.074-07									1					1						
Датчик ось НПКУ.404176.018																	1			
-01																1				
Разветвитель НПКУ.404176.025																				
Адаптер 220 (АД) НПКУ.484461.016												1					1			
Заглушка НПКУ.305177.015	1	1	1	1	1	1	1				1						1	1		
Жгут НПКУ.685621.188-02 <sup>1</sup>																				
Жгут НПКУ.685621.222 <sup>1</sup>																				
Жгут НПКУ.685621.246 <sup>1</sup>									1		1	1					1			
-05									1	1	1	1					1			
Жгут НПКУ.685621.246-07 <sup>1</sup>																				1
Жгут НПКУ.685621.024 <sup>1</sup>														1						
Жгут НПКУ.685621.272 <sup>1</sup>								1						1						
Паспорт ЛГФИ.408844.029ПС	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Перечень сервисных пред- приятий НПКУ.408844.009 ДЗ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Руководство по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
Блок расширения (БР) НПКУ.408843.028 <sup>1</sup> или НПКУ.408843.028-01 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут НПКУ.685621.186 <sup>1</sup>										1				1						2
-01	1	1	1	1	1	1	1													
-03	1		1	1	1	1	1			2	1			2	2					
-04								2	2											
-05													1				1	1		1
-08															2					
-09									1	1	4				4	2				
-10										1					1	1				1
-11															1					
Жгут НПКУ.685621.186-03 <sup>2</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут НПКУ.685621.187 <sup>3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Пускатель электромагнитный ПМ12-016101 УЗБ 220В, 50Гц ИГРФ.644136.072-10.07 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1	1	1	1	1
Датчик ветра <sup>1</sup> ДВ НПКУ.402132.002	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Считыватель телеметриче- ской информации СТИ-3 <sup>1</sup> НПКУ.301412.101	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----																				
1) Поставляются по отдельному заказу																				
2) Поставляются в комплекте с блоком расширения (БР) НПКУ.408843.028																				
3) Поставляются в комплекте с датчиком ветра (ДВ)																				

Таблица 3б – Комплект поставки ОНК-160М-60 ... ОНК-160М-79

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Блок управления (БУ) НПКУ.408843.027																				
-04				1							1	1	1							
-06	1	1	1			1				1	1				1	1	1			1
-07					1		1	1	1									1	1	
Датчик длины стрелы (ДДС) НПКУ.401161.002-04																				
Датчик силы кольцевой цифровой (ДСКЦ) НПКУ.404176.014						7														
-01						1														
Датчик усилия на канат цифровой ДУКЦ-1 НПКУ.404176.016																	1		1	
-01																		1		1
-06		2				3						1	2				1		1	1
-07	1	1				1					1	1	1		1				1	1
Датчик силы тензометриче- ский цифровой (ДСТЦ) НПКУ.404176.020 (2,5 т)																				
-01 (5 т)			2				2	2												
-03 (7,5 т)																				
-05 (5 т, ø32)																				
-06 (12 т)																				
-12 (8,5 т, ø32)							2		8											
Датчик силы преобразования цифровой (ДСПЦ) НПКУ.404176.027 (5 т)																1				
-01 (5 т)										1	1				1		1			
Датчик силы преобразования цифровой (ДСПЦ) НПКУ.404176.029 (10 т)											1									
Преобразователь НПКУ.301563002																				
-01	1																			

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																			
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
Элемент упругий НПКУ.741424.031-02 (2,5т) -03 (5т) НПКУ.741424.038-03 -09 НПКУ.301421.000 (5т) НПКУ.301421.001 (10т)			2				4				1	1			2		1			
Радиоканал <sup>1</sup> НПКУ.411252.006													1	1					1	1
Датчик ось НПКУ.404176.018 НПКУ.404176.040 -01				1																
Разветвитель НПКУ.404176.025-01		1	1			1														
Адаптер 220 (АД) НПКУ.484461.016				1							1	1	1							
Заглушка НПКУ.305177.015							1	1	1											
Преобразователь NFM-15-24 <sup>1</sup>										1			1	1						
Трансформатор ШТИЛЬ ОСМ Т 380-220/16-0,005-50-2																			1	
Жгут НПКУ.685621.222 <sup>1</sup>																				
Жгут НПКУ.685621.246 <sup>1</sup> -03 -04 -05 -06 -07 -09 -10 -19			1			1									1		1	1	1	1
Жгут НПКУ.685621.272 <sup>1</sup>										1			1	1		1	1			

Наименование и обозначение изделия	Количество (шт.) в ОНК-160М- (ЛГФИ.408844.029-)																				
	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	
Паспорт ЛГФИ.408844.029ПС	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Перечень сервисных пред- приятий НПКУ.408844.009 ДЗ	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Руководство по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ -01	1	1	1	1	1	1	1	1	1												
Блок расширения (БР) НПКУ.408843.028 <sup>1</sup> или НПКУ.408843.028-01 <sup>1</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Жгут НПКУ.685621.186 <sup>1</sup> -01 -03 -04 -05 -06 -08 -09 -10 -11										1				1							
		1	1					2													
				3																	
	1	2	2																	1	
									1	1				1							
		1	1		4														1	1	1
Жгут НПКУ.685621.186-03 <sup>2</sup>	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Жгут НПКУ.685621.246-03 <sup>2</sup>								1													
Жгут НПКУ.685621.187 <sup>3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Датчик ветра <sup>1</sup> ДВ НПКУ.402132.002	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Считыватель телеметриче- ской информации СТИ-3 <sup>1</sup> НПКУ.301412.101	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
----- 1) Поставляются по отдельному заказу 2) Поставляются в комплекте с блоком расширения (БР) НПКУ.408843.028 3) Поставляются в комплекте с датчиком ветра (ДВ)																					

### **3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя**

Средняя наработка до отказа не менее 8800 ч.

Средний срок службы ограничителя 12 лет.

Срок хранения (без переконсервации) 12 месяцев со дня отгрузки в упаковке завода-изготовителя в складских помещениях.

Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев со дня ввода ограничителя в эксплуатацию в составе крана, но не позднее 24 месяцев со дня отгрузки изделия потребителю. Дата ввода ОНК в эксплуатацию должна быть отмечена в таблице 5 настоящего паспорта. При отсутствии такой отметки гарантийный срок - 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Изготовитель гарантирует соответствие ограничителя ОНК-160М требованиям настоящей документации при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, ремонта, технического обслуживания, хранения и транспортирования, установленных эксплуатационной документацией.

Изготовитель не несет гарантийных обязательств при отказе ОНК, если:

- нарушены условия монтажа составных частей ограничителя, указанные в руководстве по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ;
- ограничитель имеет внешние повреждения или нарушены пломбы, не предназначенные для вскрытия при эксплуатации (если ремонт производил сервисный центр, имеющий полномочия завода-изготовителя ограничителя, в паспорте должна быть отметка с оттиском пломбы этого предприятия);
- не предъявлен паспорт ограничителя при предъявлении претензий;
- ограничитель подвергался разборкам или другим вмешательствам в конструкцию, не предусмотренным эксплуатационной документацией.

**Адрес завода-изготовителя:** 607220, г. Арзамас Нижегородской области, улица 50 лет ВЛКСМ, 8а, ООО "Арзамасский электромеханический завод" (ООО "АЭМЗ").

Телефоны:

- отдел маркетинга и сбыта (ОМС): (831-47) 7-63-73, 7-61-52, 3-31-63, 7-61-11, 7-61-81, факс 7-62-12;

- эксплуатационно-ремонтный отдел (ЭРО): 2-39-82, факс 4-19-26.

Интернет-сайт [www.arzkranpribor.com](http://www.arzkranpribor.com).

Электронная почта E-mail: [aemp@male.ru](mailto:aemp@male.ru).

**Адреса предприятий, выполняющих эксплуатационное сопровождение (сервисное обслуживание и ремонт) ОНК,** приведены в перечне НПКУ.408844.009 ДЗ, поставляемом с каждым ограничителем.

## 4 Консервация

Работы по консервации, расконсервации и переконсервации ограничителя при выпуске (в случае необходимости), эксплуатации и ремонте указываются в таблице 4.

Таблица 4 - Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия и подпись

## 5 Свидетельство об упаковывании

Ограничитель нагрузки крана мостового типа ОНК-160М-\_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_  
заводской номер

\_\_\_\_\_ обозначение

Упакован на ООО "Арзамасский электромеханический завод" согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_ должность

\_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ год, месяц, число

## 6 Свидетельство о приемке

Ограничитель нагрузки крана мостового типа ОНК-160М-\_\_\_\_\_

№ \_\_\_\_\_  
заводской номер

\_\_\_\_\_ обозначение

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

\_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ год, месяц, число

Руководитель  
предприятия

ЛГФИ.408844.029 ТУ  
\_\_\_\_\_ обозначение документа,  
по которому производится поставка

МП

\_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

\_\_\_\_\_ год, месяц, число

## **7 Эксплуатационное сопровождение ограничителя**

7.1 Составные части модификации ограничителя ОНК-160М взаимозаменяемы, но после замены датчиков необходимо выполнить операции по их монтажу и настройке согласно руководству по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ.

7.2 Условия хранения ОНК должны соответствовать условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69: температура воздуха от минус 50 до плюс 60 °С, относительная влажность воздуха до 100 % при температуре плюс 25 °С.

Во время складирования и хранения ящики с ОНК не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

**7.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОНК С ПОВРЕЖДЕННЫМИ ПЛОМБАМИ.**

В течение всего срока эксплуатации ограничителя потребитель должен сохранять пломбы завода-изготовителя или организации, выполнившей пусконаладочные или ремонтные работы. Представитель организации, производивший монтаж, наладку или ремонт ограничителя, должен сделать отметку в таблице 5 настоящего паспорта.

При нарушении одной или нескольких пломб на любой из составных частей ограничителя в период его гарантийного срока эксплуатации по вине потребителя ОНК, изготовитель не несет ответственность за правильность его функционирования и вся ответственность за безопасную эксплуатацию грузоподъемного механизма лежит на потребителе прибора безопасности. При этом оплату работ по восстановлению работоспособности ограничителя (ремонту) производит потребитель ОНК.

Крышка доступа к кнопке НАСТРОЙКА блока управления ограничителя ОНК-160М может быть опломбирована пломбой:

- наладчика приборов безопасности завода-изготовителя грузоподъемного крана;

- наладчика приборов безопасности (или инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии) предприятия-потребителя после подстройки ОНК по результатам его проверки в составе крана контрольными грузами при проведении сезонного технического обслуживания крана;

- наладчика приборов безопасности предприятия, выполняющего эксплуатационное сопровождение (сервисное обслуживание и ремонт) ограничителя.

Примечание – В удостоверении указанных выше наладчиков приборов безопасности должна быть отметка на право проведения работ с ограничителем ОНК-160М.

**7.4 БЛОК УПРАВЛЕНИЯ (БУ) И БЛОК РАСШИРЕНИЯ (БР) ОГРАНИЧИТЕЛЯ ЯВЛЯЮТСЯ ИСТОЧНИКОМ ОПАСНОСТИ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА** и при их эксплуатации необходимо руководствоваться "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденными Главгосэнергонадзором РФ.

**ПРОВОДА ЗАЗЕМЛЕНИЯ БЛОКОВ БУ И БР ДОЛЖНЫ ИМЕТЬ НАДЕЖНЫЙ КОНТАКТ С МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЕЙ КРАНА.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ ПРИ СНЯТЫХ КРЫШКАХ БУ И БР.**

**7.5 ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ НА КРАНЕ ОНК ДОЛЖЕН БЫТЬ ОБЕСТОЧЕН.**

**7.6 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРОВОДИТЬ МОНТАЖ, НАСТРОЙКУ И РЕГУЛИРОВКУ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ЛИЦАМ, НЕ ИМЕЮЩИМ В УДОСТОВЕРЕНИИ НАЛАДЧИКА ПРИБОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ ОТМЕТКИ НА ПРАВО ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ С ОГРАНИЧИТЕЛЕМ ОНК-160М.**

7.7 Периодичность и содержание технического обслуживания ограничителя должны соответствовать руководству по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ.

Сведения о работах по монтажу, техническому обслуживанию и ремонту ограничителя при его эксплуатации, а также о проверке встроенного в ограничитель регистратора параметров должны приводиться в таблице 5 настоящего паспорта.

7.8 К работе на кране, оснащенном ограничителем ОНК-160М, должны допускаться крановщики, ознакомленные с паспортом ЛГФИ.408844.029 ПС и руководством по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ, и прошедшие соответствующий инструктаж.

**7.9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОСТАВКА ОГРАНИЧИТЕЛЯ ОНК-160М В СОСТАВЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОЙ МАШИНЫ ЗА ПРЕДЕЛЫ ТЕРРИТОРИИ СТРАН СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ (СНГ) БЕЗ СОГЛАСОВАНИЯ С ПРЕДПРИЯТИЕМ-ИЗГОТОВИТЕЛЕМ И ПРЕДПРИЯТИЕМ-РАЗРАБОТЧИКОМ ОГРАНИЧИТЕЛЯ.**

7.10 В случае необходимости замены БУ (или его контроллера), рекомендуется произвести считывание информации (см. инструкцию НПКУ.301412.101 И1) с встроенного в ОНК регистратора параметров (РП) о значениях параметров крана (дата установки ОНК на кран, моточасы работы крана, характеристическое число и др.), характеризующих степень его износа, вывести (при необходимости) на печать данные соответствующих информационных окон, оформить протокол по форме приложения Б инструкции НПКУ.301412.101 И1 (с указанием ф. и. о. исполнителя и текущей даты) и подшить его в паспорт крана.

Сделать соответствующие записи в паспортах ограничителя и крана.

Считывание информации с ОНК (с последующим его пломбированием) должен производить инженерно-технический работник, ответственный по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин, специалист сервисной или ремонтной организации по обслуживанию данных приборов безопасности.

После установки на кран нового БУ (или его контроллера) взамен демонтированного необходимо провести настройку ограничителя и занести дату установки РП (по методике, указанной в руководстве по эксплуатации), о чем сделать соответствующие записи в паспортах ограничителя и крана.

7.11 При описании отказа ограничителя в эксплуатации (в случае предъявления претензии заводу-изготовителю по качеству ОНК) необходимо подробно указывать характер и условия проявления дефекта и, кроме того, приводить следующие данные:

- выполняемые краном операции, при которых проявляется отказ ограничителя или его составной части (с обязательным указанием кода неисправности ОНК, выдаваемого на индикатор БУ);

- режим работы крана, режим работы главной и вспомогательной (если таковая имеется) лебедок, тип используемого грузозахватного приспособления, установленная кратность запасовки полиспаста;

- информация, выдаваемая на индикатор БУ;

- состояние ("включен", "выключен") сигнальных индикаторов **НОРМА** и **СТОП**;

- состояние ("включен", "выключен") единичных индикаторов (светодиодов) БУ ограничителя;

- другие сведения, способствующие установлению причины отказа ОНК.

Примечание - Коды характерных неисправностей ограничителя (виды выдаваемых на индикатор БУ сообщений об отказе) указаны в руководстве по эксплуатации НПКУ.408844.029 РЭ.

**7.12 ВНИМАНИЕ! ОГРАНИЧИТЕЛЬ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ СРЕДСТВОМ ИЗМЕРЕНИЯ И НЕ ПОДЛЕЖИТ МЕТРОЛОГИЧЕСКОЙ ПОВЕРКЕ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИМЕНЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ДЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО ИЗМЕРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН.**

Таблица 5 - Сведения о выполненных работах при эксплуатации ОНК

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия, подпись и печать	
		выполнившего работу	проверившего работу

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия, подпись и печать	
		выполнившего работу	проверившего работу

Дата	Наименование работы и причина ее выполнения	Должность, фамилия, подпись и печать	
		выполнившего работу	проверившего работу