

**ОГРАНИЧИТЕЛЬ НАГРУЗКИ
КРАНА МОСТОВОГО ТИПА**

ОНК-160М

Паспорт

ЛГФИ.408844.029 ПС

Содержание

1 Основные сведения об изделии и технические данные	2
1.1 Основные сведения об ограничителе	3
1.2 Основные технические данные	3
2 Комплектность	6
3 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя	9
4 Консервация	10
5 Свидетельство об упаковывании	11
6 Свидетельство о приемке	12
7 Эксплуатационное сопровождение ограничителя	13

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 скорости ветра (ДСВ), 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) ЛГФИ.301412.101 И1, поставляемой совместно со считывателем телеметрической информации СТИ-3 по отдельному заказу.

Встроенный в ограничитель *сигнализатор скорости ветра* (анемометр) совместно с входящим в состав ОНК датчиком скорости ветра (поставляется по отдельному заказу) обеспечивают измерение 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 достижении нагрузки на крюке более 125 % от номинальной (паспортной) грузоподъемности;


- выдачу звукового и светового сигнала при превышении скорости ветра свыше допустимой;


- индикацию параметров нагрузки ГПМ (массы поднимаемого груза, предельной грузоподъемности и степени загрузки крана), скорости ветра (для отдельных модификаций ОНК) и кодов (причин) неисправности ограничителя.

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 грузового 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.

1.1.6 Ограничитель ОНК-160М и его модификации выпускаются на основании разрешения на применение № РРС-40-00001 Управления по технологическому и экологическому надзору РОСТЕХНАДЗОРа по Нижегородской области.

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 ЛГФИ.408844.009 ДЗ) или на заводе-изготовителе.

Таблица 1 - Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Диапазон преобразования усилий Р, кгс (Н) *:	
- датчик силы тензометрический цифровой ДСТЦ:	
- ЛГФИ.404176.020	от 0 до 2500 (0-24500)
- ЛГФИ.404176.020-01	от 0 до 5000 (0-49000)
- ЛГФИ.404176.020-03	от 0 до 7500 (0-73500)
- ЛГФИ.404176.020-04	от 0 до 8500 (0-83300)
- ЛГФИ.404176.020-05	от 0 до 5000 (0-49000)
- датчик усилия цифровой ДУЦ:	
- ЛГФИ.404176.013, ЛГФИ.404176.013-01	от 0 до 1000 (0-9800)
- ЛГФИ.404176.023, ЛГФИ.404176.023-01	от 0 до 2500 (0-24500)
- ЛГФИ.404176.023-02, ЛГФИ.404176.023-03	от 0 до 5000 (0-49000)
- датчик усилия на канат цифровой ДУКЦ:	
- ЛГФИ.301526.004	от 0 до 500 (0-4900)

Наименование параметра	Значение
Диапазон преобразования скорости воздушного потока V датчика скорости ветра ДСВ или ДСВ-2, м/с	от 2 до 30
Погрешность отображения информации о степени загрузки (о моменте опрокидывания М) крана и о фактической массе поднимаемого груза Q на индикаторах БУ в статическом режиме, %, не более	±10,0
Погрешность ограничителя по каналу контроля скорости ветра (Погрешность отображения информации о скорости ветра на индикаторах БУ в статическом режиме; V - измеряемая скорость ветра), м/с, не более	±(0,8 + 0,07•V)
Погрешность формирования ограничителем управляющего сигнала на отключение электрической цепи управления механизмом подъема груза (Погрешность срабатывания защиты ОНК 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
Диапазон изменения напряжения питания переменного тока (частота 50 Гц), В	от 323 до 418
Потребляемая мощность, ВА, не более	40,0
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 45 до плюс 55
Относительная влажность воздуха при температуре плюс 25 °С, %	от 45 до 100
Средняя наработка до отказа, не менее, ч	8800
Средний срок службы, не менее, лет	12
Габаритные размеры (масса) составных частей ОНК, не более, мм (кг):	
- блок управления	174•240•85 (2,35)
- блок расширения	150•54•145 (0,5)
- датчик силы тензометрический цифровой	См. КД
- элемент упругий	25•200•185 (5,0)
- датчик усилия на канат цифровой	120•135•75 (3,5)
- датчик усилия цифровой	250•120•75 (2,0)
- датчик скорости ветра	∅170•50 (0,7)
- разветвитель	150•115•155 (0,9)

* ¹ 1 кгс = 9,80665 Н ≈ 9,8 Н	

Сведения о содержании драгоценных материалов в изделии ОНК-160М:

- серебро – 4,464178,
- палладий – 0,021600

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки ОНК входят изделия и документы, указанные в таблицах 2, 3.

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

Наименование составной части	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) ЛГФИ.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 тензometri- ческий цифровой (ДСТЦ) ЛГФИ.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(5тØ32)																				8	
Элемент упругий ЛГФИ.741424.031-02(2,5т)	1							2			1	1							4		
-03 (5,0 т)		1							2		1		1								
ЛГФИ.741424.038-01(7,5т)																			2		
-03 (8,5 т)			1								2		1	1							
Датчик усилия на канат цифровой (ДУКЦ) ЛГФИ.301526.004																					
-01						1	1														
Датчик усилия цифровой (ДУЦ) ЛГФИ.404176.023 (2,5 т)																1					
-01															1	1					
-02 (5 т)																			1		
-03																	1	1			
-04 (1 т)																					
-05						1	1														
Разветвитель ЛГФИ.404176.025								1								1		1			
Заглушка ЛГФИ.305177.015	1	1	1						1	1	1	1	1	1					1	1	1
Жгут ЛГФИ.685621.186-03 ¹																				1	2
Жгут ЛГФИ.685621.186-04 ¹									1	1	1	1	1	1							
Жгут ЛГФИ.685621.186-08 ¹																				2	2
Жгут ЛГФИ.685621.186-09 ¹																					2
Жгут ЛГФИ.685621.186-10 ¹						1														2	1
Жгут ЛГФИ.685621.186-11 ¹																					1
Жгут ЛГФИ.685621.188-02 ¹								2								2		2			
Жгут ЛГФИ.685621.222 ¹							1								1		1				
Жгут ЛГФИ.685621.246-05 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Наименование составной части	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
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 ЛГФИ.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 ЛГФИ.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) ЛГФИ.408843.028 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут ЛГФИ.685621.186-03 ²	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Датчик скорости ветра ДСВ ЛГФИ.402131.002 или ДСВ-2 ТУ4311-012- 21064151-99																			1	1
Датчик скорости ветра ДСВ ЛГФИ.402131.002 или ДСВ-2 ТУ4311-012- 21064151-99 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут ЛГФИ.685621.247-02																			1	
Жгут ЛГФИ.685621.247-03																				1
Жгут ЛГФИ.685621.187 ^{1,3}	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ключ марка ПЕ171-УХЛЗ-2-С ТУ.16-526.408-82 ¹	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 220 В, 50 Гц ИГРФ.644136.072-10.07 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Считыватель телеметрической информации СТИ-3 ЛГФИ.301412.101 ¹	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) ЛГФИ.408843.028

³⁾ Поставляются в комплекте с датчиком скорости ветра (ДСВ) ЛГФИ.402131.002

Таблица 3 - Комплект поставки ОНК-160М-20 ... ОНК-160М-39

Наименование составной части	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
Блок управления (БУ) -04 ЛГФИ.408843.027-06	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Наименование составной части	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
Датчик скорости ветра ДСВ ЛГФИ.402131.002 или ДСВ-2 ТУ4311-012- 21064151-99 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Жгут ЛГФИ.685621.187 ³	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ключ марка ПЕ171-УХЛЗ-2-С ТУ.16-526.408-82 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Пускатель электро- магнитный ПМ12-016101 УЗБ 220 В, 50 Гц ИГРФ.644136.072-10.07 ¹	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Считыватель телеметрической информации СТИ-3 ЛГФИ.301412.101 ¹	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) ЛГФИ.408843.028 ³⁾ Поставляются в комплекте с датчиком скорости ветра (ДСВ) ЛГФИ.402131.002																				

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) 6 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 ЛГФИ.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 ОНК, в паспорте должна быть отметка с оттиском пломбы этого предприятия);

- в разделе 6 паспорта ОНК отсутствует знак предприятия-изготовителя защитный;

- 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,

ОАО "Арзамасский приборостроительный завод" (ОАО "АПЗ").

Телефоны: маркетинг (831-47)7-93-73, 7-91-52, 7-94-65; сбыт 7-92-06; эксплуатационно-ремонтный отдел (ЭРО) 7-92-13, 7-94-13.

Факс: (831-47) 4-46-68, 4-12-26. Интернет-сайт www.oaoapz.com.
Электронная почта E-mail: apz@oaoapz.com.

Адреса предприятий, выполняющих **эксплуатационное сопровождение** (сервисное обслуживание и ремонт) ограничителя, приведены в перечне ЛГФИ.408844.009Д3, 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-_____ №
 обозначение

 заводской номер

Упакован на ОАО "Арзамасский приборостроительный 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-_____ №
 обозначение

 заводской номер

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

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 ЛГФИ.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 ОНК-160М 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 (см. таблицу А.1 приложения А настоящего паспорта).

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 ЛГФИ.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, оснащенный ограничителем ОНК-160М, должны допускаться крановщики, ознакомленные с паспортом ЛГФИ.408844.029 ПС и руководством по эксплуатации ЛГФИ.408844.029 РЭ, и прошедшие соответствующий инструктаж.

7.9 ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОСТАВКА ОНК В СОСТАВЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОЙ МАШИНЫ ЗА ПРЕДЕЛЫ ТЕРРИТОРИИ СТРАН 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 ЛГФИ.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 ЛГФИ.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;
- 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 ЛГФИ.408844.029 РЭ.

Таблица 5 - Сведения о выполненных работах при эксплуатации ограничителя

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

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

Приложение А
 (Справочное)
Адреса предприятий,
выполняющих эксплуатационное сопровождение
ограничителя ОНК-160М

Таблица А.1

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
655015, г. Абакан , Н-Согра, ул. Буденного, д. 86	ОАО «АЭМЗ»	(39022) 5-54-54	5-54-32
655017, г. Абакан , Республика Хакасия, ул. Хакасская, д. 73, кв.42	ЗАО «ДиЭксЭнерго»	(39022) 6-40-23	
655017, г. Абакан , ул. Советская, д. 48, а/я 3	ЗАО ИЦ «Лифт- Сервис»	(39022) 4-69-15	5-99-47
346720, г. Акса́й Ростовской обл., ул. Пороховая балка, д. 4	ООО "АСОН-91"	(86350) 5-36-11	
466200, г. Актау , Республика Казахстан, Промзона, а/я 229	ТОО "Мангистауэнергомонт тажналадка"	51-44-87, 51-70-09	(83272) 51-70-09
050060, г. Алматы Республика Казахстан ул. Суюнбая, д.89А	ТОО "Торговый Дом "Колос"	8(3272) 730-783, 782-202, 512-120, 520-010	
423400, г. Альметьевск , Татарстан, ул. Герцена, д. 1д	АЦБПО РНО ОАО "Татнефть"	37-17-27, 23-69-01, 37-17-30	(8553) 31-56-21
665816, г. Ангарск Иркутской обл., а/я 340	ООО "Региональный инженерно-кон- сультационный центр (РИКЦ) «КРАН- ПАРК»". Телефон: 59- 40-51, 59-40-52	54-04-87, 54-31-89, 54-42-68, 54-64-49	(8-395-1) 54-24-23
607220, г. Арзамас Нижегородской обл., ул. Мира, д. 21, кв. 55	ООО ПКП "Арзамаскранприбор"	(831-47) 9-93-73	(831-47) 9-92-12

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
692756, г. Артем , Приморского края, ул. Фрунзе, 25	ООО «ДВ НИИПТМАШ»	(42337) 4-32-04	
352930, г. Армавир Краснодарского края, ОПС №3 0, территория ООО "Кубанский бетон"	ООО "Ресурс-Кран-Сервис"	(86137) 5-25-98	
163045, г. Архангельск , пр. Свободный канал, д. 94	ИТЦ "Контакт"	(8482) 24-54-47, 27-64-46	
414000, г. Астрахань , ул. Бакинская, д. 79	ЗАО ПКФ "Югпромтехмаш"	24-11-31 60-17-67	(8512) 3-60-46
414045 г. Астрахань , ул. Боевая, д. 65	ООО "АИКЦ"	(8512) 30-24-57	31-33-15, 62-81-20, 73-60-35
414011 г. Астрахань-18 , пл. Славянская, д. 12, кв. 2	Астраханское производственное предприятие "Контрольно-измерительный прибор"	(851) 83-04-27	
656037, г. Барнаул , пр. Калинина, д. 112	ООО "Ремкрансервис"	(3852) 32-98-79, 39-88-20	35-79-83, 39-88-23
308027, г. Белгород , ул. 5-го августа, д. 27, корп. 1, кв. 59	ООО "Альфард"	(0722) 52-97-81, моб. 8-910-736-11-46	
308027, г. Белгород , ул. Железнодорожная, д. 133	ООО "Кран Сервис-Центр"	25-44-27, 36-26-79	(0722)
676859, г. Белогорск-9 Амурской обл., ул. Базарная, д. 2а	ФГУП "680 АРЗ"	4-12-64, 5-21-00	(91641)
618404, г. Березники Пермской обл., пос. Нартовка, а/я 81	ТОО "Специализированное пусконаладочное управление"	(342-42) 9-56-04	
659303, г. Бийск Алтайского края, а/я 56	ООО "Автоматика-Сервис"	(3854) 32-10-02	24-28-96
666910, г. Бодайбо Иркутской обл., ул. Красноармейская, д. 83	ЗАО "СЕВЗОТО"	5-18-61, 7-62-60	(39561) 5-18-64
665729, г. Братск Иркутской обл., ул. Крупской, д. 41А, а/я 2249	ИКЦ "Технической безопасности и экспертизы"	42-27-90 42-27-93	(3953) 42-27-93
461630, г. Бугуруслан Оренбургской обл., Восточное шоссе, д. 14	ООО ЦБПО "Оренбургнефть"	6-41-90, 6-44-83	(35352) 6-44-72
210013, г. Витебск Респ. Беларусь, ул. Ленинградская д. 87А	ЧПУП "Тусон"	(0296) 36-91-06	(0212) 36-91-06, 37-24-50
690087, г. Владивосток , ул. Луцкого, д. 10-23	ООО «РЦДИС»	(4232) 222-979	
690087, г. Владивосток-87 , ул. Деревенская, д. 21, а/я 170	ООО «СУМ-2 "Строймеханизация"»	44-00-42, 44-01-37	(4232) 44-00-91
600009, г. Владимир , ул. Полины Осипенко, д. 66	ЗАО НПО "Техкранэнерго"	(0922) 23-80-93	23-22-90

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
160004, г. Вологда , ул. Маяковского, д. 14	РИКЦ "КОНТЭКС"	(8172) 25-05-75, 72-89-15	
160004, г. Вологда , ул. Воровского, д. 29	ООО "ЭРГРУС"		(8172) 25-03-91
400026, г. Волгоград , пр. Героев Сталинграда, д. 62, кв. 147	ТОО "Кран-Сервис"	(8442) 66-43-63	40-32-26
607060 г. Выкса , Нижегородская обл., ул. 8-е Марта, д.58	ООО "Спецмонтаж-В"	(277) 6-23-01, 6-07-04	
246000, г. Гомель , республика Беларусь, МЖК "Солнечный", корпус 5, кв. 73	ИП Яцкевич Виталий Викентьевич	+375-232-43-47-04	
620014, г. Екатеринбург , ул. Радищева, д. 2	ООО "Трак"	(3432) 22-61-56	22-81-67
620017, г. Екатеринбург , ул. Баумана, 24 «б»	ООО "Спецремналадка"	34-16-49, 39-62-68	(3432) 34-16-49
676244, г. Зeya Амурская обл., ул. Магистральная, д. 5	ООО "ИКЦ"	(416-58) 3-28-35	
153003, г. Иваново , ул. Зверева, д. 22	ООО "Кранмаш"	(4932) 33-52-07, 42-02-85	
153000, г. Иваново , ул. Революции, д. 6, офис 106	ЗАО «ИКЦ "Ивановец"»	(0932) 42-43-17	23-67-11, 30-86-09
426011, г. Ижевск , ул. Майская, д. 49, офис 14	Инженерно- технический центр "Дакар"	(3412) 55-02-54	(3412) 43-23-31
г. Йошкар-Ола , ул. Машиностроителей, д.107	Марийское ОАО "Управление механизации строительства"	63-04-12, 73-16-12	(8-362) 63-04-12
402080, г. Казань , а/я 5	ООО «Фирма "КранСервис"»	78-73-24, 92-90-63	(8432)
420075, г. Казань , ул. Липатова, д. 2	ООО «Фирма "Лун-М"»	(8432) 74-33-03	74-22-51
236040, г. Калининград , ул. Сергеева, д. 2	ООО "СТЭК-Сервис". Тел. 8-911-462-72-17. Факс 43-09-61	(011-2) 46-60-42, 53-93-58	
610050, г. Киров ул. Менделеева,2	ООО "Кран-Сервис"	(8332) 27-15-88	25-44-47
681005, г. Комсомольск-на-Аму- ре , Северное шоссе, 83	ООО "Подъемсервис"	(42172) 5-37-34	5-61-11
681005, г. Комсомольск-на-Аму- ре , Северное шоссе, 3	ООО "Подъемсервис"	(4217) 59-17-51	
129128, г. Королев Московской обл., ул. Исаева, д. 2	ООО Концерн "Все краны"	(095) 183-23-01, 188-77-12	
350000, г. Краснодар , ул. Рашилевская, д. 72	ЗАО "Дедал"	(8612) 59-43-37	65-11-22
350061, г. Краснодар , ул. Благоева, д. 28/1, кв. 10	ООО «Фирма "СОГА"»	(8612) 30-15-82, 30-30-82, 37-89-61	
617062, г. Краснокамск Пермской	ООО "Триада"	3-50-10,	(34-273),

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
обл., ул. Промышленная, д. 4		7-53-64	7-33-00
660079, г. Красноярск, ул. 60 лет Октября, д. 105	ООО "ПОРТАЛ"	(3912) 36-03-53	
603600, г. Кстово-5, Нижегородская обл.	ОАО «УМ "Кстовское"»	6-33-50, 6-33-60	(8245) 6-32-10
423250, г. Лениногорск, Татарстан, ул. Агадуллина, д. 2	Лениногорский филиал ООО "Фэтром"	(85515) 2-14-71	
678140, г. Ленск, Республика Саха (Якутия), а/я 187	ООО "Техно-Сервис"	2-34-44, 2-36-15	(8-411-37) 4-63-87
398005, г. Липецк, ул. Алмазная, д. 6	ЗАО "Металлургпрокатмон тажсервис"	(0742) 44-91-90	
685030, г. Магадан, пл. Космонавтов, д. 7, комн. 16	ООО "Поликран"	(41322) 5-12-23	
455008, г. Магнитогорск, ул. Профсоюзная, д. 8	ЗАО «МНТЦ "Диагностика"»	24-72-95, 24-73-07, 24-76-70	(3519)
455016, г. Магнитогорск, ул. Шоссейная, д. 1	ОАО "Магнитогорский крановый завод"	(3511) 24-54-19	24-79-13
455036, г. Магнитогорск, ул. Советской Армии, д. 13	ООО "Арго-С"	(3511) 29-54-27, 29-62-92	
455019, г. Магнитогорск, ул. Красноармейская, д. 45б	ООО "СДМремонт"	(3519) 29-72-95, 28-02-96	
456313 г.Миасс, Челябинская обл., Тургоякское шоссе, А/я 641	ЗАО "Техсервис"	(35135) 4-27-20, 9-88-06, 9-89-51	4-27-20
220039, г. Минск, ул. Короткевича, 5	УП "ДИЭККОС"	213-16-34, 228-00-03	(017)
220073, г. Минск, пр. Пушкин, 68, к.15/1.	ЗАО "Белстрои- тельство 2003"	(+37517) 205-09-23	(+37517) 251-35-49
212008, г. Могилев, ул. Турова, д.5, а/я 79	ОДО "Марк- Центурион"	8-10-375-29-631-66-01, 8-10-375-222-31-66-01	
184511, г. Мончегорск Мурманской обл., ул. Заводская, д. 6	ООО "ПромЭнергоСервис"	(81536) 7-22-03	7-24-81
103064, г. Москва, ул. Казакова, д. 13, офис 31	ООО «Научно- производственное предприятие "ЭГО"»	(495) 265-01-38, 267-88-86	
113184, г. Москва, ул. Пятницкая, 62	АОЗТ "СМНУ № 57 МОЭМ"	951-25-89, 951-70-65	(495)
117292, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 7, корп. 2	ООО "Строинжтехника"	381-24-75, 381-33-23	(495) 381-24-75
123424, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 73, ком. 614	НТЦ "Строймашавтоматиз ация"	(495) 490-08-44	490-47-96
127106, г. Москва, Алтуфьевское шоссе, д. 27а	ООО «Научно- производственное предприятие "БТК"	(495) 401-27-01	

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
423806, г. Набережные Челны , Татарстан, поселок Зяб, ул. Первомайская, а/я 68	ООО "ИДЦ "Кран-Сервис"	(8552) 46-45-31	33-32-72
357030, г. Невинномыск Ставропольского края, ул. Водопроводная, д. 360	"СтавропольПромЭнергоремонт" АО "СтавропольЭнерго"	(86554) 3-09-11	
357100, г. Невинномыск-7 Ставропольского края, ул. Водопроводная, д. 360	ООО "Интехсервис"	(86554) 7-11-53	
357115, г. Невинномыск Ставропольского края, ул. Водопроводная, д. 360	ОАО "Ставропольпромэнергоремонт"	(865-54) 4-82-37	3-09-11
626440, г. Нижневартовск Тюменской обл. Ханты-Мансийского округа, ул. Индустриальная, д. 1	ЗАО "Сервис-Кран"	(3466) 23-62-08	
603003, г. Нижний Новгород , ГСП-648, ул. Торфяная, 35	ЗАО "ТОИР"	(8312) 23-12-00	23-68-86
603152, г. Нижний Новгород , ул. Ларина, д. 11	ПТУ "ВолгоГаз Энергоремонт"	(8312) 69-62-21	69-66-45, 65-88-68
622016, г. Нижний Тагил Свердловской обл., ул. Известковая, д. 17, кв. 42	ООО "Энергосервис"	(3435) 22-07-63	
622002, г. Нижний Тагил , Свердловская обл, ул. Кирова, 26	ООО "Инженерно-технический центр"	(3435) 24-44-21, 24-65-93	24-16-29
630058, г. Новосибирск , ул. Плотинная, д. 2, а/я 34	ООО «ЗСР НТЦ "Строймашавтоматизация"»	(3832) 32-93-58	32-82-51
630092, г. Новосибирск , ул. К. Маркса, д. 20, корп. 7	ООО "СЕМ"	(3832) 12-56-92, 46-24-54	
630056, г. Новосибирск , ул. Варшавская-16, а/я 94	ООО "СибирьГидроСервис"	(383) 345-17-23, 334-75-16	
346428, г. Новочеркасск , ул. Просвещения, 132	ООО «ИКЦ "Мысль"»	(863-52) 2-20-53, 2-20-56, 5-52-85	
629300, г. Новый Уренгой , Ямало-Ненецкий автономный округ, а/я 894	ООО «НП "Сервис Ойл"». Тел. 8 (349-49) 7-98-84, 89028576026	8 (349-49) 4-28-41	
629809, г. Ноябрьск , Тюменская обл., Промбаза, панель 11	ООО "Газавтоматика"	(3496) 35-46-13, 35-48-16	35-16-78
423000, г. Нурлат , Татарстан, ул. Советская, д. 138	ЗАО "ТехСервис"	(84345) 5-49-31	
452620, г. Октябрьский , Башкортостан, ул. Фрунзе, д. 2	ОЗНПО АНК "Башнефть"	5-37-49, 5-47-41	(34767) 5-37-49
644010, г. Омск-10 , ул. Ленинградская площадь, д. 1, кв.60	ООО «ИЦ "Альтернатива"»	(3812) 64-37-23	
644117, г. Омск ,	ООО «СТЦ	54-67-51,	(3812)

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
ул. 3-я Молодежная, д. 2	"Крансервис"»	56-03-58	56-04-71
644018, г. Омск, ул. Индустриальная, д. 4	ООО "Сибирская экспертиза"	(3812) 53-65-41	
644036, г. Омск-36, ул. 2-я Казахстанская, 1	ООО «СПК "Кран- Ремонт"»	98-05-00, 55-94-01	(3812) 40-44-89
460048, г. Оренбург, пр. Автоматики, д. 10/1	ОАО "Диагностика"	(3532) 65-95-28, 65-95-30	
460051, г. Оренбург, пр. Гагарина, д. 37/3, кв. 35	ООО «Производственно- строительная фирма "Урал-97"»	(3532) 36-93-58	
460052, г. Оренбург, пр. Автоматики, 10	ООО "Уралмонтаж автоматика"	(3532) 75-98-76, 65-98-76	
462432, г. Орск Оренбургской обл., ул. Каслинская, д. 11	ООО "ОГПИМ"	(35372) 44-65-25	44-75-21
462426, г. Орск Оренбургской обл., пер. Цимлянский	ООО "Центр по объектам повышенной опасности"	(3537) 226-459	
606100, г. Павлово Нижегородской обл., ул. Коммунистическая, д. 78	ООО "Электрон-С"	6-09-30, 6-93-29	(831-71)
614034, г. Пермь, ул. Воронежская, 41, а/я 3844	Научно-техническая фирма "ОМКС"	(3422) 54-03-26	54-07-50
653004, г. Прокопьевск Кемеровской обл., ул. Киселевская, д. 151, а/я 354	ООО "ВАРЭС"	(38466) 3-13-93	
180680, г. Псков, ул. Алмазная, 9	ЗАО "Управление механизации - 219"	2-24-88, 2-45-87	(81-122) 2-86-02
626383, г. Пыть-Ях Тюменской обл., ул. Магистральная	ООО "ПЯУАТ"	(34614) 6-89-90	
185013, г. Петрозаводск, пер. Ветеринарный, 11-Б	ОАО "Карелэнергоремонт"	(8142) 74-77-29	74-84-12
175130, п. Парфино Новгородской обл., ул. К. Маркса, д. 98а	ООО "ПМП КРАН"	(81650) 6-15-38	
185001, г. Петрозаводск, Шуйское шоссе, д. 9	ООО "Ремкранмонтаж"		(8142) 70-56-99
637003, г. Павлодар, Республика Казахстан, Северная промзона, а/я 785	ТОО "Автокрансервис"	(3182) 55-19-33, 55-49-05	
440015 г. Пенза ул. Байдукова, 102	ООО "ЦИКЛ"	(8412) 57-79-05 57-78-87	
440008, г. Пенза, ул. Ленина, 10, комн.17, офис 1.	ООО "Геркон"	(841-2) 64-00-39	63-21-30
440008, г. Пенза, ул. Новый Кавказ, 6-2		(841-2) 54-02-25	
344007, г. Ростов-на-Дону, левый берег р. Дон, ул. Шоссейная, д. 49	ООО "Корвет"	(8632) 62-40-46, 62-37-63	
443023, г. Самара, пер. Футболистов, д. 5, офис 106	ООО "Ремавтокран"	(8462) 62-58-45, 30-33-48	

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
44310, г. Самара , ул. Ново-Садовая, д.3, кв. 501	ООО «ИЦ "ЭДО"»		(8462) 37-15-27
190068, г. С-Петербург , Московское шоссе, д23, корп. 2.	ООО "Вира"	(812) 920-22-78, 901-311- 40-54	(812) 528-35-65
194100, г. Санкт-Петербург , ул. Кантемировская, д. 37, к. 400	ЗАО "Петросервис- СДМ"	245-32-42, 245-46-22	(812) 327-47-40
194100, г. Санкт-Петербург (п. Шушары), ул. Ленина, д. 2а	АОЗТ "Спецмонтажналадка"	(812) 123-38-74	123-35-79
198005, г. Санкт-Петербург , 1-ая Красноармейская ул., д. 1	ООО "БИЦ- Техносенсор"	(812) 251-13-06,	316-75-58
193019, г. Санкт-Петербург ул. Бехтерова, д. 4	ООО "Управление механизации №6"	567-72-97	567-79-68
430011, г. Саранск , ул. Полежаева, д.171	АНО «НЦТО "Промбезопасность"»	24-37-29	23-05-61
410028, г. Саратов , ул. Мичурина, д.116-А, офис 22	Предприятие «Системы технического надзора НИЦ ЭТПО»	22-45-00, 22-45-46	(8452) 26-73-39
410052 г. Саратов , ул. Одесская, д. 9	ООО "Вира-сервис"	(8452) 33-10-23	
215700, г. Сафоново Смоленской обл., ул. Шахтерская, д. 28	ООО "Смоленскоблгаз"	(0812) 4-16-79	
214009, г. Смоленск , Рославльское шоссе, 5 км	ООО "Смоленское"	(0812) 9-72-64	55-66-05
355020, г. Ставрополь , ул. Объездная, д. 16	ООО "Арма"	(8652) 20-63-76	
626400, г. Сургут Тюменской обл., ул. Островского, д. 16; ул. 50 лет ВЛКСМ, д. 1, офис 711	ООО "Трубосервис"	(3462) 39-90-82	37-57-63
628400, г. Сургут Тюменская обл, 8-ой промузел, Северный промрайон, проезд 7П	ООО "Транскомплект"	(3462) 51-39-97	51-38-91
626400, г. Сургут Тюменской обл., ул. Мира, д. 23/1	ООО «СМУ "Лифт"»	(3462) 36-07-70	
628406, г. Сургут Тюменской обл., пос. Кедровый-6	ООО "Кран-Центр"	(3462) 555-761	23-61-70
624800 г. Сухой Лог Свердловская обл., ул. Кирова, 2	ООО ИКФ "Диациентр"	(34373) 3-38-28, 3-38-18	
352100 г. Тихорецк Краснодарского края, ул. Краснозвездная, д. 32	ООО «ЦТБ "Электроприбор"»	(861-96) 4-87-62	2-46-56
626150, г. Тобольск Тюменской обл., ул. Береговая, 24	ООО "УМ-Сервис"	Тел. 89028505841	
634003, г. Томск , пл. Соляная, д. 2	ООО "Тепромес" ТГАСУ, кафедра СДМ	(382-2) 75-16-27	65-90-76

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
634021, г. Томск , пр. Фрунзе, д. 109	ООО "Спецавтоматика"	(382-2) 26-03-93	44-33-74
456080, г. Трехгорный Челябинской обл., ул. Кирова, д. 32, кв. 23	ООО «Фирма технического обслуживания "Сервис"»	(35-111) 6-69-10	4-32-10
625014, г. Тюмень , ул. Республики, д. 252	ЗАО "Тюменский экспертный центр"	(3452) 21-10-02	
625051, г. Тюмень , пос. Антипино, ул. 30 лет Победы, д. 86, кв. 79	ООО "Кран-Сервис"	(3452) 70-65-20	76-41-63
625049, г. Тюмень , ул. Московский тракт, 134, а/я 718	ООО "Сибинтком"	(3452) 49-40-95, 30-40-77	
628285, г. Урай Тюменской обл., микрорайон "2", д. 95, кв. 21	ООО "ЮТАР"	2-74-78, 3-92-59	(34676) 2-12-96
169710, г. Усинск , Республика Ко- ми, ул. Возейская, д. 13, кв. 81	Предприниматель В. Я. Кропивко	(82144) 49-1-45	
432032, г. Ульяновск , Московское шоссе, 16	ОАО "Ульяновский механический завод №2"	(8422) 63-58-12, 63-52-29, 63-58-46	
450027, г. Уфа , ул. Юбилейная, 21	ОАО «ДСМ-1 "Строймеханизация"»	(3472) 43-20-52	42-62-55
450027, г. Уфа , ул. Цветочная, д. 25/2	Уфимский региональный центр "Стройдормашсервис"	31-02-63, 31-02-67	(3472) 31-02-63
450071, г. Уфа , Башкортостан ул. Абрамовой, 6	ООО "Электромех"	(3472) 33-11-27	
680001, г. Хабаровск , ул. Строительная, д. 20	ООО "МОПР"	(4212) 52-63-81	51-35-59, 71-97-27
680009, г. Хабаровск , пер. Промышленный, д.15.	ООО "ИТЦ Подъемно- транспортные механизмы"	(4212) 60-45-01, 65-05-73	(4212) 27-71-95
680030, г. Хабаровск , ул. Шеронова, 65	Филиал ООО Энергетики и электрофикации «Хабаровскэнерго» "Энергонадка"	(4212) 22-26-81	31-40-94
617760, г. Чайковский Пермской обл., ул. Кабалевского, д.19, к. 48	ООО "СОЛЕКС"	(34241) 7-68-48	7-63-57
617760, г. Чайковский Пермской обл., ул. Ленина, д. 28а, а/я 31	ОАО «ЧМП "Уралхиммонтаж"»	(34241) 6-25-77	
428003 г. Чебоксары , ул. Гагарина, д. 1, корп. 1	ООО "Промэлектронсервис "	(8352) 62-30-97	
428037 г. Чебоксары , Монтажный проезд, д. 10	ООО "Энергокран"	(8352) 73-60-79, 67-97-93	
454081, г. Челябинск , ул. Героев Танкограда, д. 2	ООО "Кран-Сервис"	(3512) 72-05-09, 72-79-83	
454092, г. Челябинск , ул. Курчатова, д. 19	ООО «ЮУРТЦ "Промбезопасность"»	60-63-15, 60-63-70,	(3512) 60-65-02,

Адрес	Предприятие	Телефон	Факс
		78-06-44	78-03-23
162604, г. Череповец Вологодской обл., ул. Остинская, д. 40	ОАО "Системэнерго"	(8202) 29-07-34, 29-13-63, 29-65-36	
162611, г. Череповец Вологодской обл., проезд Металлистов, д. 1	ООО «Специализированно е предприятие "Строймашприбор"»	59-55-01, 59-55-05	(8202) 59-55-05
346500, г.Шахты , пер. Донской, д.80	ООО "Спецконтроль и диагностика"	(863-6) 23-69-13	
368948, республика Дагестан, Унцукульский р-он, п. Шамилькала.	ООО "Спецтехсервис"	8-8722681874	
676330, г. Шимановск Амурской обл., пос. Строитель	ОАО «ШМЗ "Кранспецбурмаш"»	(41651) 2-05-62	
413111, г. Энгельс Саратовской обл., ул. Ломоносова, д. 5, кв. 52	ООО "Кран-Сервис- 2000"	13-94-20, (8452) 57-19-01	(8451)
150053, г. Ярославль , 2-й участок НПЗ	ОАО "Грузоподъемные машины"	(0852) 30-63-17	
150053, г. Ярославль , ул. Чкалова, д. 2, офис 1005	ЗАО "Яртехдиагностика"	(0852) 79-58-05	