

ООО «ЭкоСервис»

Исполнитель/Executor

АО «Лебединский ГОК»

Заказчик/Customer

№ Контракта, Договора, Заказа  
№ Contract, Agreement, Order № ЛГ-192448

№ Документа  
№ Documents 18.ЭС-ЖР/001.01.002 от 09.09.2019

Период проведения работ с: 09.09.2019 по: 28.09.2019 Всего: 20  
Period of Work from: \_\_\_\_\_ to: \_\_\_\_\_ Total: \_\_\_\_\_  
Дата/Date Дата/Date Дни/Days

# ЖУРНАЛ РАБОТ WORK DIARY

Экземпляр Заказчика  
Customer's Copy

*Капитальный ремонт*

Вид работ (ремонт, ревизия, монтаж)/ Kind of work (repairs, revision, construction)

Объект:  
Facility: Одноступенчатый центробежный компрессор (первая сунь),  
тип OIB200/51 фирмы «DRESSER ROOTS» с редуктором, тип  
N2704C серийный №118712 фирмы «LUFKIN»

Инвентарный №:  
Inventory №: 1617302

Заводской №:  
Plant №: OB05-3425

Место нахождение  
объекта:  
Location: РФ, Белгородская область, г. Губкин, Промышленная зона,  
промплощадка ЛГОКа, ЗГБЖ Цех ГБЖ №2

Ответственное лицо/Person in charge:

Борзенко Д.В.

Ф.И.О./ Name

Главный инженер

Должность/ Position

Подпись/ Signature

Журнал передан представителю заказчика:  
The book has been submitted to the Customer's representative: \_\_\_\_\_  
Дата/Date

Представитель заказчика/Customer's inspector

Ф.И.О./ Name

Должность/ Position

Подпись/ Signature

Листов в журнале  
Sheets in the diary

7

Экземпляр  
Copy

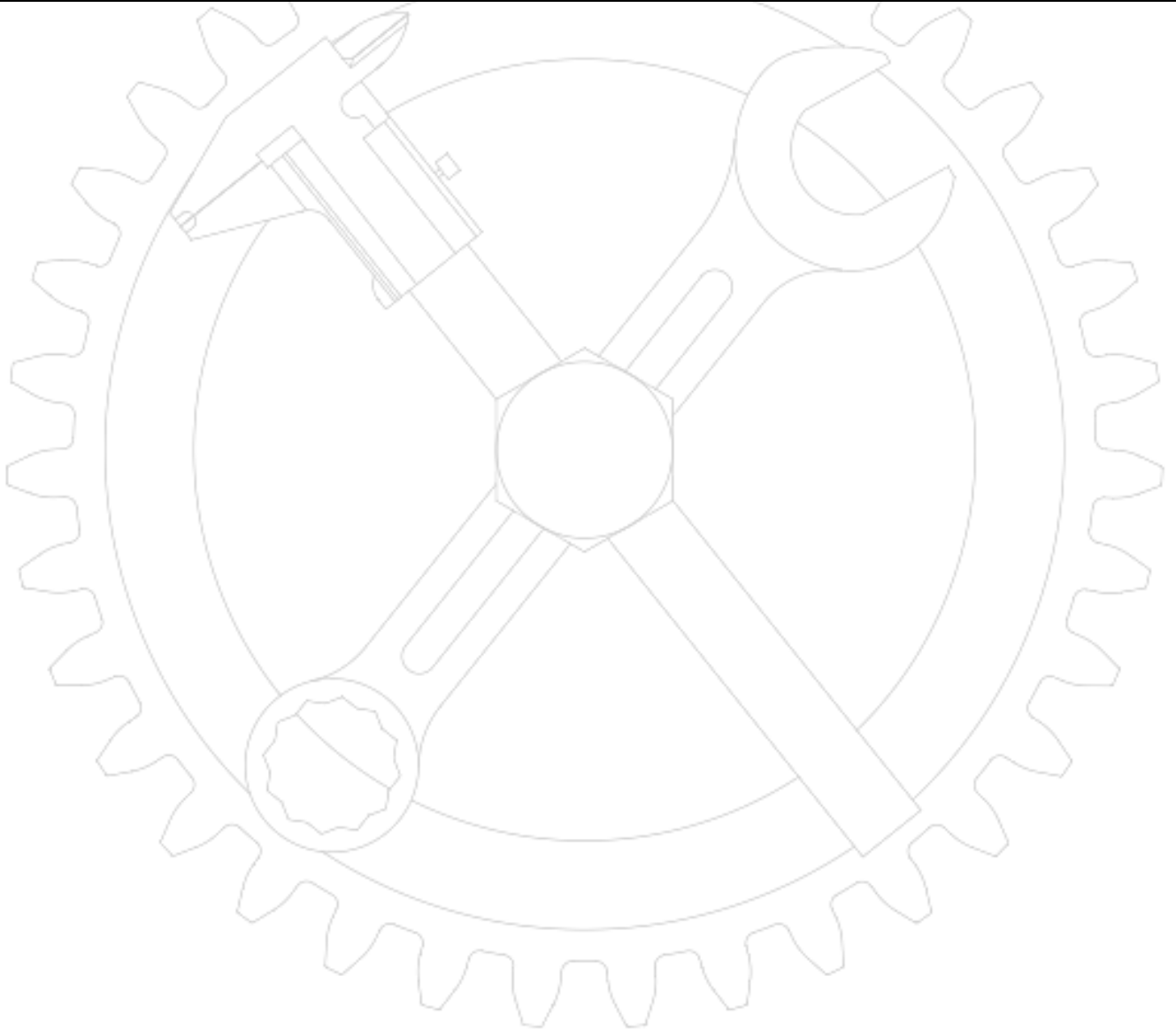
1

Из  
From

2

## 1. Персонал

№	Ф.И.О.	Организация	Должность (специальность, профессия)	Примечание
1	Борзенко Д.В.	ООО «ЭкоСервис»	Гл. инженер	
2	Гурин И.В.	ООО «ЭкоСервис»	Слесарь по ремонту ТУ	
3	Мадгазин Д.С.	ООО «ЭкоСервис»	Слесарь-ремонтник	
4	Волков А.Г.	ООО «ЭкоСервис»	Слесарь-ремонтник	
5	Батраев А.С.	ООО «ЭкоСервис»	Слесарь-ремонтник	
6	Типунов Н. Н.	ООО «ЭкоСервис»	Монтажник тех-кого оборудования и связанных с ним конструкций	
7	Ахметов А. М.	ООО «ЭкоСервис»	Монтажник тех-кого оборудования и связанных с ним конструкций	



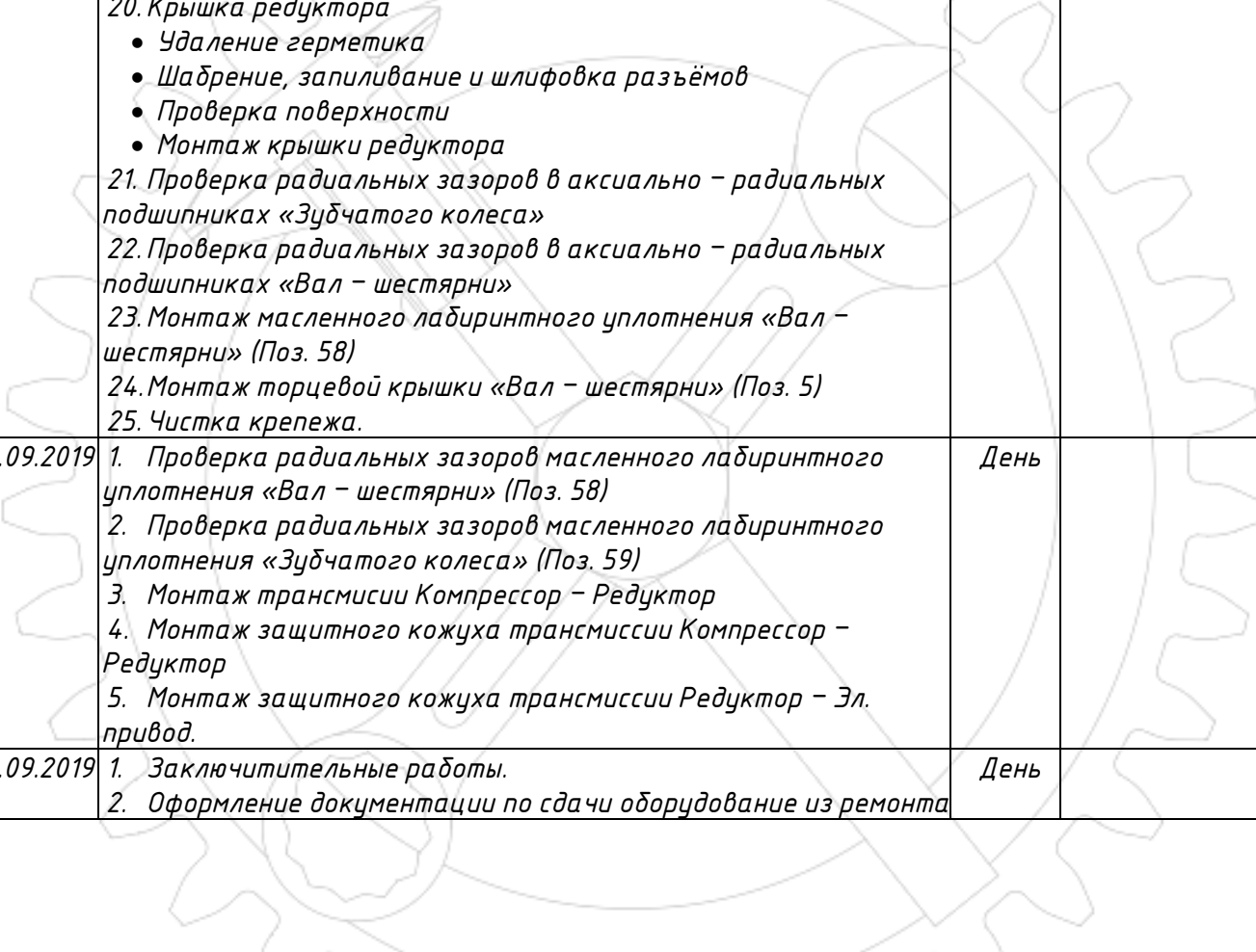
## 2. Ежедневный отчет

Дата	Объем выполняемых работ	Смена	Примечание/ Комментарии
09.09.2019	1. Инструктаж по технике безопасности от Заказчика 2. Оформление допускных документов	День	
10.09.2019	1. Ввоз инструмента 2. Подготовительные работы 3. Демонтаж компенсатора линии всаса 4. Частичный демонтаж технологической обвязки и коллектора демпферной системы (Поз. 629) 5. Демонтаж ВНА (Поз. 601) 6. Разбалчивание и подготовка к демонтажу крышки впускного патрубка (Поз. 301)	День	
11.09.2019	1. Проверка радиального зазора между лопатками рабочего колеса (Поз. 401) и крышкой впускного патрубка (Поз. 301) 2. Демонтаж крышки впускного патрубка (Поз. 301) 3. Крышка подшипникового узла компрессора (Поз. 201) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж технологического трубопровода и датчиков КИПиА</li> <li>• Разбалчивание горизонтального разъёма и подготовка к демонтажу.</li> </ul> 4. Демонтаж технологического трубопровода верхней половины корпуса газового уплотнения компрессора (Поз. 502) 5. Чистка, шабрение, зашлифовка и шлифовка вертикального разъёма компенсатора линии всаса со стороны ВНА 6. Чистка, шабрение, зашлифовка и шлифовка вертикального разъёма корпуса ВНА (Поз. 601) со стороны крышки впускного патрубка (Поз. 301) 7. Чистка крепежа.	День	
12.09.2019	1. Работы не проводились	День	Проводились огневые работы
13.09.2019	1. Работы не проводились	День	Проводились огневые работы
14.09.2019	1. Работы не проводились	День	Проводились огневые работы
15.09.2019	1. Заполнения и подготовка НТД	День	
16.09.2019	1. Работы не проводились		Подготовка к пескоструйной обработке корпусных деталей компрессора и импелера
17.09.2019	1. Работы не проводились		Пескоструйная обработка корпусных деталей компрессора и импелера
18.09.2019	1. ВНА (Поз. 600) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж кольцевого дефлектора (Поз. 611), чистка.</li> <li>• Демонтаж подшипников (Поз. 612), чистка крепежа.</li> <li>• Демонтаж регулировочных тяг, чистка шарнирных звеньев Хейма, чистка резьб.</li> <li>• Демонтаж рычагов управления направляющих лопаток (Поз. 606)</li> </ul>	День	

Дата	Объём выполняемых работ	Смена	Примечание/ Комментарии
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж направляющих лопаток (Поз. 604), чистка, шлифовка валов. Подготовка к сборке и монтажу.</li> <li>• Демонтаж втулок валов направляющих лопаток (Поз. 626), чистка, шлифовка, притирка посадочных мест. Подготовка к сборке и монтажу.</li> <li>• Демонтаж подшипников (Поз. 605) валов направляющих лопаток.</li> </ul> <p>Чистка, шлифовка, притирка посадочных мест и отверстий в корпусе ВНА (Поз. 601) под втулки направляющих лопаток</p>		
19.09.2019	<p>1. ВНА (Поз. 600)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка новых подшипников (Поз. 605) валов направляющих лопаток к монтажу и сборке</li> <li>• Монтаж уплотнительных колец вала направляющих лопаток.</li> <li>• Монтаж подшипников (Поз. 605) валов направляющих лопаток.</li> <li>• Монтаж втулок валов направляющих лопаток (Поз. 626)</li> <li>• Монтаж направляющих лопаток (Поз. 604)</li> </ul> <p>2. Монтаж рычагов управления направляющих лопаток (Поз. 606)</p> <p>3. Демонтаж защитного кожуха трансмиссии Компрессор – Редуктор</p> <p>4. Крышка подшипникового узла компрессора (Поз. 201)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж крышки</li> <li>• Чистка, мойка крышки</li> <li>• Чистка и шлифовка посадочных мест под масляные лабиринтные уплотнения</li> <li>• Горизонтальный разъем: удаление герметика, проверка поверхности, шабрение, зашлифовка и шлифовка</li> <li>• Удаление герметика, чистка и шлифовка горизонтального разъема корпуса подшипникового узла (Поз. 201)</li> </ul>	День	Получены со склада заказчика.
20.09.2019	<p>1. ВНА (Поз. 600)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Монтаж подшипников (Поз. 612) кольцевого дефлектора.</li> <li>• Монтаж кольцевого дефлектора (Поз. 611)</li> <li>• Монтаж регулировочных тяг</li> </ul> <p>2. Чистка, шлифовка посадочного места в Улите (Поз. 101) для крышки впускного патрубка</p> <p>3. Крышка впускного патрубка (Поз. 301)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чистка, шлифовка посадочных мест</li> <li>• Чистка крепежа</li> <li>• Монтаж</li> </ul> <p>4. Монтаж корпуса ВНА (Поз. 601) в сборе</p> <p>5. Верхняя половина корпуса газового уплотнения компрессора (Поз. 502)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж</li> <li>• Чистка, шабрение, зашлифовка и шлифовка вертикального и горизонтального разъема</li> <li>• Чистка, шлифовка посадочного места под газовое уплотнение</li> </ul> <p>6. Демонтаж радиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 206), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>7. Демонтаж распорных (Поз. 204) и регулировочных (Поз. 205) колец аксиальных подшипников, ревизия, подготовка к монтажу</p>	День	

Дата	Объём выполняемых работ	Смена	Примечание/ Комментарии
	<p>8. Демонтаж аксиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 202), ревизия, проведения ЦДК, подготовка к монтажу</p> <p>9. Демонтаж аксиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 203), ревизия, проведения ЦДК, подготовка к монтажу</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Чистка, шабрение, зашлифовка и шлифовка вертикального разъёма компенсатора линии всаса со стороны линии всаса</li> </ul> <p>10. Чистка крепежа.</p>		
21.09.2019	<p>1. Демонтаж масляного уплотнения (Поз. 208), чистка, ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>2. Демонтаж масляного уплотнения (Поз. 209), чистка, ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>3. Демонтаж радиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 207), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>4. Демонтаж газового уплотнения компрессора (Поз. 501)</p> <p>5. Чистка, шлифовка посадочного места под газовое уплотнение в нижней половине корпуса газового уплотнения (Поз. 502)</p> <p>6. Корпус подшипникового узла компрессора (Поз. 201)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Шлифовка вала компрессора (Поз. 402) под подшипниковыми узлами.</li> <li>• Чистка и шлифовка вала компрессора (Поз. 402) под масляные лабиринтные уплотнения.</li> <li>• Чистка и шлифовка вала компрессора (Поз. 402) под газовое уплотнение (Поз. 501)</li> <li>• Чистка, шабрение, зашлифовка и шлифовка горизонтального разъёма корпуса подшипникового узла</li> <li>• Чистка и шлифовка посадочных мест под масляные лабиринтные уплотнения</li> </ul> <p>7. Монтаж газового уплотнения компрессора (Поз. 501)</p> <p>8. Монтаж верхней половины корпуса газового уплотнения компрессора (Поз. 502)</p> <p>9. Монтаж компенсатора линии всаса</p> <p>10. Монтаж радиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 206) с проверкой радиального зазора.</p> <p>11. Монтаж радиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 207) с проверкой радиального зазора.</p> <p>12. Доработка масляного лабиринтного уплотнения (Поз. 209) под нужный диаметральный зазор.</p>	День	
22.09.2019	1. Заполнения и подготовка НТД	День	
23.09.2019	<p>2. Корпус подшипникового узла компрессора (Поз. 201)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Монтаж аксиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 203)</li> <li>• Монтаж аксиального подшипника с самоустанавливающимися сегментами (Поз. 204)</li> <li>• Монтаж распорных (Поз. 204) и регулировочных (Поз. 205) колец аксиальных подшипников.</li> <li>• Проверка аксиального перемещения вала ротора компрессора (Поз. 402) в блоке аксиальных подшипников</li> </ul> <p>3. Доработка масляного лабиринтного уплотнения (Поз. 208) под нужный диаметральный зазор, проверка прелигаия</p>	День	

Дата	Объём выполняемых работ	Смена	Примечание/ Комментарии
	<p>4. Проверка прилегания масляных лабиринтных уплотнений (Поз. 208, Поз. 209)) по посадочной поверхности</p> <p>5. Монтаж масляных лабиринтных уплотнений (Поз. 208, Поз. 209)</p> <p>6. Монтаж крышки подшипникового узла компрессора (Поз. 201) (закрытие подшипникового узла)</p> <p>7. Проверка аксиального перемещения вала ротора компрессора (Поз. 402) в блоке аксиальных подшипников с закрытой крышкой подшипникового узла</p> <p>8. Чистка крепежа.</p>		
24.09.2019	<p>1. Редуктор «LUFKIN»</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж торцевой крышки «Вал – шестярни» (Поз. 5)</li> <li>• Демонтаж крышки редуктора</li> </ul> <p>2. Чистка сапуна (Поз. 16)</p> <p>3. Корпус редуктора</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Демонтаж шпилек крепления</li> <li>• Удаление герметика</li> <li>• Шабрение, зашлифовка и шлифовка разъемов</li> <li>• Проверка поверхности</li> </ul> <p>4. Чистка крепежа.</p>	День	
25.09.2019	<p>1. Демонтаж масляного лабиринтного уплотнения «Вал – шестярни» (Поз. 58), чистка, ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>2. Демонтаж масляного лабиринтного уплотнения «Зубчатого колеса» (Поз. 59), чистка, ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>3. Крышка редуктора</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Удаление герметика</li> <li>• Шабрение, зашлифовка и шлифовка разъемов</li> </ul> <p>4. Проверка поверхности</p> <p>5. Шабрение, зашлифовка и шлифовка торцевой крышки «Вал – шестярни» (Поз. 5), подготовка к монтажу</p>	День	
26.09.2019	<p>1. Разбалчивание полумуфт трансмиссии Компрессор – Редуктор.</p> <p>2. Демонтаж трансмиссии Компрессор – Редуктор.</p> <p>3. Демонтаж верхней половины аксиально – радиального подшипника «Зубчатого колеса» (Поз. 10), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>4. Демонтаж верхней половины аксиально – радиального подшипника «Зубчатого колеса» (Поз. 11), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>5. Демонтаж верхней половины радиального подшипника «Вал – шестярни» (Поз. 24), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>6. Демонтаж верхней половины радиального подшипника «Вал – шестярни» (Поз. 25), ревизия, подготовка к монтажу.</p> <p>7. Проверка боковых зазоров в аксиально – радиальных подшипниках «Зубчатого колеса» (Поз. 10, Поз. 11)</p> <p>8. Проверка боковых зазоров в радиальных подшипниках «Вал – шестярни» (Поз. 24, Поз. 25)</p> <p>9. Проверка корпуса редуктора по уровню</p> <p>10. Демонтаж нижней половины аксиально – радиального подшипника «Зубчатого колеса» (Поз. 10), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>11. Демонтаж нижней половины аксиально – радиального подшипника «Зубчатого колеса» (Поз. 11), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>12. Демонтаж «Вал – шестярни» (Поз. 3)</p>	День	

Дата	Объём выполняемых работ	Смена	Примечание/ Комментарии
	<p>13. Демонтаж нижней половины радиального подшипника «Вал – шестярни» (Поз. 24, Поз. 25), ревизия, подготовка к монтажу</p> <p>14. Монтаж аксиально – радиального подшипника «Зубчатого колеса» (Поз. 10)</p> <p>15. Монтаж аксиально – радиального подшипника «Зубчатого колеса» (Поз. 11)</p> <p>16. Монтаж нижней половины радиального подшипника «Вал – шестярни» (Поз. 24, Поз. 25)</p> <p>17. Монтаж «Вал – шестярни» (Поз. 3)</p> <p>18. Монтаж верхней половины радиального подшипника «Вал – шестярни» (Поз. 24 Поз. 25)</p> <p>19. Проверка положения «Зубчатого колеса» и «Вал – шестярни» относительно друг друга и корпуса редуктора.</p> <p>20. Крышка редуктора</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Удаление герметика</li> <li>• Шабрение, зашлифовка разъемов</li> <li>• Проверка поверхности</li> <li>• Монтаж крышки редуктора</li> </ul> <p>21. Проверка радиальных зазоров в аксиально – радиальных подшипниках «Зубчатого колеса»</p> <p>22. Проверка радиальных зазоров в аксиально – радиальных подшипниках «Вал – шестярни»</p> <p>23. Монтаж масляного лабиринтного уплотнения «Вал – шестярни» (Поз. 58)</p> <p>24. Монтаж торцевой крышки «Вал – шестярни» (Поз. 5)</p> <p>25. Чистка крепежа.</p>		
27.09.2019	<p>1. Проверка радиальных зазоров масляного лабиринтного уплотнения «Вал – шестярни» (Поз. 58)</p> <p>2. Проверка радиальных зазоров масляного лабиринтного уплотнения «Зубчатого колеса» (Поз. 59)</p> <p>3. Монтаж трансмиссии Компрессор – Редуктор</p> <p>4. Монтаж защитного кожуха трансмиссии Компрессор – Редуктор</p> <p>5. Монтаж защитного кожуха трансмиссии Редуктор – Эл. привод.</p>	День	
28.09.2019	<p>1. Заключительные работы.</p> <p>2. Оформление документации по сдаче оборудования из ремонта</p>	День	
			
Должность, специальность  Представитель эксплуатирующей организации:		Подпись	Ф.И.О.
Должность, специальность		Подпись	Ф.И.О.
		Дата	