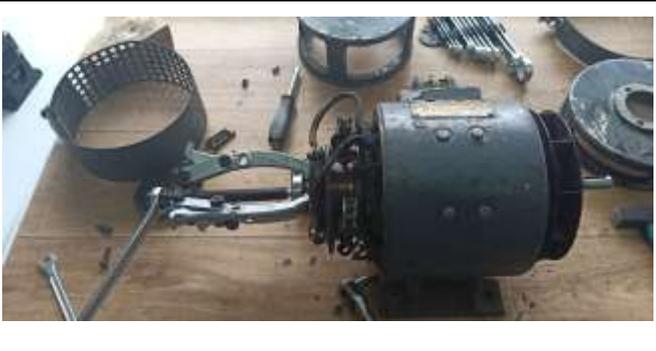


**ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА НА ВЫПОЛНЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**  
**«Сборка и разборка электродвигателя постоянного тока во время проведения ремонта»**

Операция	Упражнения		Объекты учебных работ			Количество
Сборка и разборка электродвигателя постоянного тока во время проведения ремонта	1. Подготовка к выполнению операции 2. Разборка и сборка двигателя 3. Контроль качества		1. рабочее место 2. Двигатель постоянного тока 3. Набор рожково-накидных ключей 4. Набор отверток и торцевых головок. 5. Молоток слесарный 6. Съёмник для подшипников			1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт. 1 шт.
Наименование и этапы выполнения упражнения	Эскиз	Инструктивные указания	Инструмент			Оборудование
			Электро-монтажный	Вспомогательный.	Контрольно-измерительный.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>№1. Подготовка к выполнению операции</b>						
1.1 Подготовка рабочего места к выполнению операции		Проверить комплектацию оборудования, разложить рабочий инструмент на рабочем столе.	-	-	-	Двигатель
<b>№2. Разборка двигателя</b>						

<p>2.1 Снятие защитных кожухов</p>		<p>Открыть защелки, расположенные на защитном кожухе. Снять кожух.</p>				<p>Двигатель постоянного тока.</p>
<p>2.2 Снятие шкива с двигателя</p>		<p>Взять съёмник для подшипников. Установить лапки съёмника так чтобы они захватили шкив. Вращая винт установить его так чтобы его самоцентрирующийся конический наконечник прижался в центровочное отверстие в торце вала. С помощью гаечного ключа плавно вращать винт съёмника по часовой стрелке до тех пор, пока шкив не будет снят с вала. Извлечь шпонку из шпоночного паза.</p>	<p>Съёмник для подшипников, набор рожково-накидных ключей.</p>			<p>Двигатель постоянного тока.</p>
<p>2.3 Снятие внутренней подшипниковых крышек, установленных подшипниковом щитах</p>		<p>Взять отвертку с торцевой головкой и открутить 3 болта удерживающих внутреннюю подшипниковую крышку. Снять подшипниковую крышку.</p>	<p>Набор отверток и торцевых головок.</p>			<p>Двигатель постоянного тока.</p>

						
<p>2.4 Снятие подшипниковых щитов</p>		<p>Взять гаечный ключ и открутить 4 болта. Взять съёмник. Установить самоцентрирующийся конический наконечник в центровочное отверстие в торце вала. Установить лапки съёмника так что бы они захватили подшипниковый щит. С помощью гаечного ключа плавно вращать винт съёмника по часовой стрелке до тех пор, пока подшипниковый щит не будет снят с подшипника. Затем извлечь конденсатор, установленный на заднем подшипниковом щите, удерживающийся двумя винтами.</p>	<p>Съёмник для подшипников, набор рожково-накидных ключей, набор отверток и торцевых головок.</p>			<p>Двигатель постоянного тока.</p>

<p>2.5 Снятие заднего подшипника</p>		<p>Взять съёмник. Установить самоцентрирующийся конический наконечник в центровочное отверстие в торце вала. Установить лапки съёмника так что бы они захватывали подшипник. С помощью гаечного ключа плавно вращать винт съёмника по часовой стрелке до тех пор, пока подшипник не будет снят с вала.</p>	<p>Съёмник для подшипников, набор рожково-накидных ключей,</p>			<p>Двигатель постоянного тока.</p>
<p>2.6 Демонтаж щеточного узла</p>		<p>Взять минусовую отвертку ослабить винты удерживающие щетки. Аккуратно повернуть крепление, удерживающее щетки. Снять щеточный узел и положить на двигатель.</p>	<p>Набор отверток и торцевых головок.</p>			<p>Двигатель постоянного тока.</p>

2.7 Демонтаж якоря		Вытянуть якорь вперед.				Двигатель постоянного тока.
--------------------	---	------------------------	--	--	--	-----------------------------

### №3. Сборка двигателя

3.1 Установка якоря		Установить якорь.				Двигатель постоянного тока.
3.2 Установка щеточного узла		Установить щеточный узел. Плавно опуская крепления прижимающие щетки к коллектору зафиксировать крепления щеток с помощью винтов.	Набор отверток и торцевых головок.			Двигатель постоянного тока.

3.3 Установка подшипника		Запрессовать подшипник на вал якоря	Молоток слесарный.		Двигатель постоянного тока.
2.4 Установка подшипниковых щитов		Установить конденсатор на задний подшипниковый щит и зафиксировать двумя винтами. Закрепить задний подшипниковый щит с помощью 4 болтов. Закрепить передний подшипниковый щит с помощью 4 болтов.	Молоток слесарный, набор отверток и торцевых головок, набор рожково-накидных ключей.		Двигатель постоянного тока.
2.5 Установка внутренних подшипниковых крышек.		Установить внутренние подшипниковые крышки. С помощью 3 болтов зафиксировать подшипниковые крышки.	Набор отверток и торцевых головок.		Двигатель постоянного тока.

<p>2.6 Установка защитных кожухов</p>		<p>Разместить кожухи на двигатель и закрыть защелки.</p>				<p>Двигатель постоянного тока.</p>
<p>2.7 Установка шкива</p>		<p>Установить шпонку в шпоночный паз. Установить шкив.</p>	<p>Молоток слесарный.</p>			<p>Двигатель постоянного тока.</p>