ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«АвиаРемКомплекс»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Генеральный директор**

**ООО «АРК»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Р. Гасан-Заде**

**«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г.**

**ITS\_RR\_Ka-28\_LM3\_D2\_T6\_IQ4\_PZI3**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ ПО СЦЕНАРИЮ**

**ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ В РЕЖИМЕ ИЗМЕРЕНИЯ ОМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ И НАЛИЧИЯ ТЕРМОЭДС ДАТЧИКОВ**

**Тема:** Противопожарная система

**Дисциплина:** Электрооборудование вертолета Ка‑28

**Направление профессиональной переподготовки**: Техническая эксплуатация авиационных комплексов (Техник группы регламентных работ по авиационному оборудованию)

**Автор-составитель:** Брюховецкий А.И.

**Москва 2020 г.**

**ТЕМА № 6 ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СИСТЕМА**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3 ПО СЦЕНАРИЮ**

**ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ В РЕЖИМЕ ИЗМЕРЕНИЯ ОМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ И НАЛИЧИЯ ТЕРМОЭДС ДАТЧИКОВ**

Таблица 1 – Исходные положения органов управления и индикации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рисунок | Объект | Исходное положение |
| Рисунок 2 | Позиция 1 | Лампа «СЕТЬ» Л1 не горит |
| Позиция 2 | Лампа Л2 не горит |
| Позиция 3 | Лампа Л3 не горит |
| Позиция 4 | К штепсельному разъему Ш6 подключен жгут № 10 для подключения датчика ДПС |
| Позиция 6 | В нейтральном положении (по центру) |
| Позиция 7 | Стрелка вольтметра ИП1 установлена на нулевом значении |
| Позиция 8 | В нейтральном положении (по центру) |
| Позиция 9 | В нейтральном положении (по центру) |
| Позиция 10 | Ручка переменного резистора R7 в положении влево до упора |
| Позиция 11 | В положении «1» (против часовой стрелки до упора) |
| Позиция 12 | Стрелка милливольтметра ИП2 установлена на нулевом значении |
| Позиция 15 | Подключен провод |
| Позиция 16 | Подключен провод |
| Позиция 17 | Ничего не подключено |

Таблица 2 – Порядок выполнения практического занятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  шага | Порядок действий | Объект | Результат |
| 1 | Установите переключатель В3 в положение «СОПРОТИВЛЕНИЕ ДАТЧИКА» | Рисунок 2  Позиция 9 | Переставьте переключатель В3 (9) из нейтрального положения в положение «СОПРОТИВЛЕНИЕ ДАТЧИКА» (вверх) |
| 2 | Поверните ручку переменного резистора R7 по часовой стрелке до установки напряжения 100 мВ по милливольтметру ИП2 | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) вправо (по часовой стрелке до упора) |
| 3 | Проконтролируйте напряжение по показаниям милливольтметра ИП2 | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении «100» |
| 4 | Подключите первый проверяемый датчик ДПС к штепсельному разъему жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС подключен к разъему жгута № 10 |
| 5 | Проконтролируйте показания милливольтметра ИП2, которые должны быть в пределах (4 – 9) мВ, что соответствует пределу омического сопротивления не более 0,5 Ом | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12)  стрелка установлена на значении «5» |
| 6 | Отключите первый проверяемый датчик от штепсельного разъема жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС отключен от разъема жгута № 10 |
| 7 | Проконтролируйте напряжение по показаниям милливольтметра ИП2, стрелка которого должна показывать значение 100 мВ | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении «100» |
| 8 | Подключите второй проверяемый датчик ДПС к штепсельному разъему жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС подключен к разъему жгута № 10 |
| 9 | Проконтролируйте показания милливольтметра ИП2, которые должны быть в пределах (4 – 9) мВ, что соответствует пределу омического сопротивления не более 0,5 Ом | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12)  стрелка установлена на значении «5» |
| 10 | Отключите второй проверяемый датчик от штепсельного разъема жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС 1 отключен от разъема жгута № 10  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка устанавливается на значение «100» |
| 11 | Установите переключатель В3 в положение «ТЭДС» | Рисунок 2  Позиция 9 | Переставьте переключатель В3 (9) из положения «СОПРОТИВЛЕНИЕ ДАТЧИКА» (вверх) в положение «ТЭДС» (среднее)  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка устанавливается на значение «0» |
| 12 | Подключите первый проверяемый датчик ДПС к штепсельному разъему жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС 1 подключен к разъему жгута № 10 |
| 13 | Нагрейте термобатарею датчика любым способом (горящей спичкой, зажигалкой, зажженной ватой, смоченной в спирте, бензине) | Рисунок 1  Позиция 1 | К датчику ДПС 1 поднесена зажженная зажигалка (спичка) |
| 14 | Определите наличие термоЭДС датчика по отклонению стрелки милливольтметра ИП2 | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12)  стрелка установлена на значении «10» |
| 15 | Отключите первый проверяемый датчик от штепсельного разъема жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС 1 отключен от разъема жгута № 10 |
| 16 | Проконтролируйте установку стрелки милливольтметра ИП2 в нулевое положение | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12)  стрелка установлена на нулевое значение |
| 17 | Подключите второй проверяемый датчик ДПС к штепсельному разъему жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС подключен к разъему жгута № 10 |
| 18 | Нагрейте термобатарею датчика любым способом (горящей спичкой, зажигалкой, зажженной ватой, смоченной в спирте, бензине) | Рисунок 1  Позиция 1 | К датчику поднесена зажженная зажигалка (спичка) |
| 19 | Определите наличие термоЭДС датчика по отклонению стрелки милливольтметра ИП2 | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12)  стрелка установлена на значении «10» |
| 20 | Отключите второй проверяемый датчик от штепсельного разъема жгута № 10 | Рисунок 1  Позиция 1 | Датчик ДПС 1 отключен от разъема жгута № 10 |
| 21 | Проконтролируйте установку стрелки милливольтметра ИП2 в нулевое положение | Рисунок 2  Позиция 12 | На милливольтметре ИП2 (12)  стрелка установлена на нулевое значение |
| 22 | Установите переключатель В3 в нейтральное положение | Рисунок 2  Позиция 9 | Переставьте переключатель В3 (9) из положения «ТЭДС» (вниз) нейтральное в положение |

|  |  |
| --- | --- |
| Автор-составитель: преподаватель отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Брюховецкий Андрей Иванович | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| Проверили: | |
| 1 Старший корректор отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Хомякова Владислава Сергеевна | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| 2 Начальник отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Суков Николай Николаевич | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| 3 Инженер отдела технического  контроля ООО «АРК»  Мокеев Валерий Михайлович | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| 4 Заместитель начальника отдела технического  контроля ООО «АРК»  Ширшов Сергей Анатольевич | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |