ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«АвиаРемКомплекс»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Генеральный директор**

**ООО «АРК»**

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

**«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.**

**ITS\_RR\_Ka‑28\_LM3\_D2\_T6\_IQ3\_PZI2**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ ПО СЦЕНАРИЮ**

**ПРОВЕРКА ВЕЛИЧИНЫ НАПРЯЖЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ БЛОКА БИ‑2А С ПУЛЬТОМ ПП‑ССП**

**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 № 2 ПО СЦЕНАРИЮ**

**ПРОВЕРКА ВЕЛИЧИНЫ НАПРЯЖЕНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ БЛОКА БИ‑2А С ПУЛЬТОМ ПП‑ССП**

Таблица 1 – Исходные положения органов управления и индикации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рисунок | Объект | Исходное положение |
| Рисунок 1 | Позиция 8 | Штепсельный разъем Ш4 подключен к соответственному разъему жгута № 9 |
| Позиция 9 | Штепсельный разъем Ш2 подключен к соответственному разъему жгута № 9 |
| Позиция 10 | Штепсельный разъем Ш1 подключен к соответственному разъему жгута № 9 |
| Позиция 11 | Штепсельный разъем Ш3 подключен к соответственному разъему жгута № 9 |
| Рисунок 2 | Позиция 1 | Лампа «СЕТЬ» Л1 не горит |
| Позиция 2 | Лампа Л2 не горит |
| Позиция 3 | Лампа Л3 не горит |
| Позиция 6 | В нейтральном положении (по центру) |
| 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 7 | Стрелка вольтметра ИП1 установлена на нулевом значении |
| Позиция 12 | Стрелка милливольтметра ИП2 установлена на нулевом значении |
| Позиция 16 | К клемме подключен провод электропитания положительной полярности |
| Позиция 15 | К клемме подключен провод электропитания отрицательной полярности |
| Позиция 17 | К разъему Ш5 подключен жгут № 9 для проверки исполнительного блока |

Таблица 2 – Порядок выполнения практического занятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  шага | Порядок действий | Объект | Результат |
| 1 | Установите переключатель В1 в положение «2» | Рисунок 2  Позиция 6 | Установка переключателя 6 из нейтрального положения в положение «2», при этом загорается лампа Л1 на пульте, а стрелка на вольтметре ИП1 устанавливается на значение «27». |
| 2 | Проконтролируйте загорание лампы «СЕТЬ» Л1 на пульте | Рисунок 2  Позиция 1 | Загорается (горит) лампа «СЕТЬ» 1 на пульте |
| 3 | Проконтролируйте напряжение питания по показаниям вольтметра ИП1, стрелка которого должна показывать значение 27 В | Рисунок 2  Позиция 7 | Стрелка вольтметра ИП1 (7) показывает значение «27» |
| 4 | Установите переключатель В2 в положение «НАСТРОЙКА БЛОКА» | Рисунок 2  Позиция 8 | Установка переключателя В2 (8) из нейтрального положения в положение «НАСТРОЙКА БЛОКА» (вверх) |
| 5 | Установите переключатель В3 в положение «НАСТРОЙКА БЛОКА» | Рисунок 2  Позиция 9 | Установка переключателя В3 (9) из нейтрального положения в положение «НАСТРОЙКА БЛОКА» (вниз) |
| 6 | Плавно вращайте ручку переменного резистора R7  по часовой стрелке | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) плавно вправо, в момент начала вращения переменного резистора, стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться вправо и по достижении значения «50мВ» загорается лампа Л2 на пульте. |
| 7 | В момент загорания ламп Л2 проконтролируйте по милливольтметру ИП2 величину напряжения срабатывания | Рисунок 2  Позиция 2  Позиция 12 | Загорается лампа Л2 (2) на пульте.  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении 50 мВ. |
| 8 | Установите ручку переменного резистора R7 в крайнее левое положение | Рисунок 2  Позиция 10 | Поверните ручку переменного резистора R7 (10) влево (против часовой стрелки) до упора, в момент начала вращения переменного резистора лампа Л2 гаснет, а стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться влево до значения «0». |
| 9 | Установите переключатель В4 в положение «2» | Рисунок 2  Позиция 11 | Установка переключателя В4 (11) из положения «1» в положение «2» |
| 10 | Плавно вращайте ручку переменного резистора R7  по часовой стрелке | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) плавно вправо (по часовой стрелке), в момент начала вращения переменного резистора, стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться вправо и по достижении значения «50мВ» загорается лампа Л2 на пульте. |
| 11 | В момент загорания ламп Л2 проконтролируйте по милливольтметру ИП2 величину напряжения срабатывания | Рисунок 2  Позиция 2  Позиция 12 | Загорание лампы Л2 (2) на пульте.  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении 50 мВ. |
| 12 | Установите ручку переменного резистора R7 в крайнее левое положение | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) влево (против часовой стрелки) до  упора в момент начала вращения переменного резистора лампа Л2 гаснет, а стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться влево до значения «0». |
| 13 | Установите переключатель В4 в положение «3» | Рисунок 2  Позиция 11 | Установка переключателя В4 (11) из положения «2» в положение «3» |
| 14 | Плавно вращайте ручку переменного резистора R7 по часовой стрелке | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) плавно вправо (по часовой стрелке)  в момент начала вращения переменного резистора, стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться вправо и по достижении значения «50мВ» загорается лампа Л2 на пульте. |
| 15 | В момент загорания ламп Л2 проконтролируйте по милливольтметру ИП2 величину напряжения срабатывания | Рисунок 2  Позиция 2  Позиция 12 | Загорается лампа Л2 (2) на пульте.  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении 50 мВ. |
| 16 | Установите ручку переменного резистора R7 в крайнее левое положение | Рисунок 2  Позиция 10 | Поверните ручку переменного резистора R7 (10) влево (против часовой стрелки) до упора в момент начала вращения переменного резистора лампа Л2 гаснет, а стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться влево до значения «0». |
| 17 | Установите переключатель В4 в положение «4» | Рисунок 2  Позиция 11 | Установка переключателя В4 (11) из положения «3» в положение «4» |
| 18 | Плавно вращайте ручку переменного резистора R7 по часовой стрелке | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) плавно вправо (против часовой стрелки) в момент начала вращения переменного резистора, стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться вправо и по достижении значения «50мВ» загорается лампа Л2 на пульте. |
| 19 | В момент загорания ламп Л2 проконтролируйте по милливольтметру ИП2 величину напряжения срабатывания | Рисунок 2  Позиция 2  Позиция 12 | Загорается лампа Л2 (2) на пульте.  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении 50 мВ. |
| 20 | Установите ручку переменного резистора R7 в крайнее левое положение | Рисунок 2  Позиция 10 | Поверните ручку переменного резистора R7 (10) влево (против часовой стрелки) до упора в момент начала вращения переменного резистора лампа Л2 гаснет, а стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться влево до значения «0». |
| 21 | Установите переключатель В4 в положение «5» | Рисунок 2  Позиция 11 | Установка переключателя В4 (11) из положения «4» в положение «5» |
| 22 | Плавно вращайте ручку переменного резистора R7 по часовой стрелке | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) плавно вправо (по часовой стрелке), в момент начала вращения переменного резистора, стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться вправо и по достижении значения «50мВ» загорается лампа Л2 на пульте. |
| 23 | В момент загорания ламп Л2 проконтролируйте по милливольтметру ИП2 величину напряжения срабатывания | Рисунок 2  Позиция 2  Позиция 12 | Загорается лампа Л2 (2) на пульте.  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении 50 мВ. |
| 24 | Установите ручку переменного резистора R7 в крайнее левое положение | Рисунок 2  Позиция 10 | Поверните ручку переменного резистора R7 (10) влево (против часовой стрелки) до упора, в момент начала вращения переменного резистора лампа Л2 гаснет, а стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться влево до значения «0». |
| 25 | Установите переключатель В4 в положение «6» | Рисунок 2  Позиция 11 | Установите переключатель В4 (11) из положения «5» в положение «6» |
| 26 | Плавно вращайте ручку переменного резистора R7 по часовой стрелке | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) плавно вправо (по часовой стрелке) в момент начала вращения переменного резистора, стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться вправо и по достижении значения «50мВ» загорается лампа Л2 на пульте. |
| 27 | В момент загорания ламп Л2 проконтролируйте по милливольтметру ИП2 величину напряжения срабатывания | Рисунок 2  Позиция 2  Позиция 12 | Загорается лампа Л2 (2) на пульте.  На милливольтметре ИП2 (12) стрелка установлена на значении 50 мВ. |
| 28 | Установите ручку переменного резистора R7 в крайнее левое положение | Рисунок 2  Позиция 10 | Вращение ручки переменного резистора R7 (10) влево (против часовой стрелки) до упора, в момент начала вращения переменного резистора лампа Л2 гаснет, а стрелка милливольтметра ИП2 начинает плавно двигаться влево до значения «0». |
| 29 | Установить переключатель В3 в нейтральное положение | Рисунок 2  Позиция 9 | Установка переключателя В3(9) из положения «НАСТРОЙКА  БЛОКА» в нейтральное положение (по центру). |
| 30 | Установить переключатель В2 в нейтральное положение | Рисунок 2  Позиция 8 | Установка переключателя В2 (8) из положения «НАСТРОЙКА  БЛОКА» в нейтральное положение (по центру). |
| 31 | Установить переключатель В1 в нейтральное положение | Рисунок 2  Позиция 6 | Установка переключателя В1 (6) из положения «2» в нейтральное положение (по центру). Лампа «СЕТЬ» гаснет и стрелка вольтметра ИП1 перемещается на значение «0». |

|  |  |
| --- | --- |
| Автор-составитель: преподаватель отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Брюховецкий Андрей Иванович | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| Проверили: | |
| 1 Корректор отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Лиманская Зоя Андреевна | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| 2 Начальник отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Суков Николай Николаевич | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| 3 Инженер отдела технического  контроля ООО «АРК»  Бабанов Александр Борисович | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |
| 4 Зам. начальника отдела технического  контроля ООО «АРК»  Ширшов Сергей Анатольевич | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |