ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**«АвиаРемКомплекс»**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Генеральный директор**

**ООО «АРК»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Р. Гасан-Заде «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.**

**ITS\_RR\_Ka-28\_LM3\_D3\_T3\_IQ1\_PZI1**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ ПО СЦЕНАРИЮ**

**ПОДГОТОВКА ПУЛЬТА ПКРТ‑27 К РАБОТЕ, ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА**

**Тема:** Регламентные работы на электрических устройствах управления и электронных системах силовой установки

**Дисциплина:** Электронные системы и электрические устройства управления и контроля за силовыми установками вертолета

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

**Автор-составитель:** Тымко Н.В.

**Москва 2020 г.**

**Тема № 3 Регламентные работы на электрических устройствах управления и электронных системах силовой установки**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1 ПО СЦЕНАРИЮ**

**ПОДГОТОВКА ПУЛЬТА ПКРТ‑27 К РАБОТЕ, ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА**

Таблица № 1 – Исходные положения органов управления и индикации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рисунок | Объект | Исходное положение |
| Рисунок 1 | Позиция 1 | Вилка штепсельного разъема подключена |
| Позиция 3 | В положении «4.5 Ω» |
| Позиция 4 | В положении «–60 °С» |
| Позиция 5 | В положении «250 μА» |
| Позиция 6 | Сигнальная лампа не горит (не светится) |
| Позиция 7 | Сигнальная лампа не горит (не светится) |
| Позиция 8 | Сигнальная лампа не горит (не светится) |
| Позиция 9 | В положении «1 ПОЗ.» (среднее положение) |
| Позиция 10 | Сигнальная лампа не горит (не светится) |
| Позиция 11 | В положении «ТОК Т.К.» |
| Позиция 12 | Сигнальная лампа не горит (не светится) |
| Позиция 13 | В положении «ПИТАНИЕ» (среднее положение) |
| Позиция 14 | В положении «КОРР. ПО n» (среднее положение) |
| Позиция 15 | Крайнее левое |
| Позиция 16 | Крайнее левое |
| Позиция 19 | Среднее положение (нейтральное) |
| Позиция 20 | Среднее положение (нейтральное) |
| Позиция 22 | Среднее |
| Позиция 23 | Среднее |
| Позиция 25 | В положении «100 %» |
| Рисунок 2 | Позиция 1 | В положении «100 %» |
| Рисунок 3 | Позиция 4 | Стрелка на нуле |
| Рисунок 4 | Позиция 3 | Стрелка на значении 1 |

Таблица № 2 – Порядок выполнения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № шага | Порядок действий | Объект | Результат |
| 1 | Установите переключатель «Rвх» в положение «2.5 Ω» | Рисунок 1  Позиция 3 | Установка переключателя «Rвх» из положения «4.5 Ω» в положение «2.5 Ω» |
| 2 | Установите переключатель «Тн‑НАСТРОЙКИ» в положение «+15 °С» | Рисунок 1 Позиция 4 | Установка переключателя «Тн‑НАСТРОЙКИ» из положения «–60 °С» в положение «+15 °С» |
| 3 | Установите переключатель «ИЗМ. ТОКА» в положение «2 А» | Рисунок 1 Позиция 5 | Установка переключателя «ИЗМ. ТОКА» из положения «250 μА» в положение «2 А» |
| 4 | Проконтролируйте положение переключателя «РЕЖИМЫ» | Рисунок 1 Позиция 9 | Переключатель «РЕЖИМЫ» находится в положении «1 ПОЗ.» (среднее положение) |
| 5 | Установите переключатель «КОНТРОЛЬ ЗАДАТЧИКА» в положение «НАСТР.» | Рисунок 1 Позиция 11 | Установка переключателя «КОНТРОЛЬ ЗАДАТЧИКА» из положения «ТОК Т.К.» в положение «НАСТР.» |
| 6 | Проконтролируйте положение переключателя «ПИТАНИЕ» | Рисунок 1 Позиция 13 | Переключатель «ПИТАНИЕ» находится в положении «ПИТАНИЕ» (среднее положение) |
| 7 | Проконтролируйте положение переключателя «КОРР. ПО n» | Рисунок 1 Позиция 14 | Переключатель «КОРР. ПО n» находится в положении «КОРР. ПО n» (среднее положение) |
| 8 | Проконтролируйте положение переключателя «ГРУБО – ТОЧНО» | Рисунок 1 Позиция 19 | Переключатель «ГРУБО – ТОЧНО» находится в среднем положении |
| 9 | Проконтролируйте положение переключателя «×1 – ×2» | Рисунок 1 Позиция 20 | Переключатель «×1 – ×2» находится в среднем положении |
| 10 | Установите ручку переменного резистора ИРН «ТОЧНО» влево против часовой стрелки до упора | Рисунок 1 Позиция 22 | Вращение ручки переменного резистора источника ИРН «ТОЧНО» против хода часовой стрелки до упора |
| 11 | Установите ручку переменного резистора ИРН «ГРУБО» влево против часовой стрелки до упора | Рисунок 1 Позиция 23 | Вращение ручки переменного резистора источника ИРН «ГРУБО» против хода часовой стрелки до упора |
| 12 | Установите переключатель «ВИД ИЗМЕРЕНИЯ» в положение «50 V» | Рисунок 2  Позиция 1 Позиция 3 | Установка переключателя «ВИД ИЗМЕРЕНИЯ» из положения «100 %» в положение «50 V» |
| 13 | Включите электропитание пульта контроля ПКРТ‑27 3‑й серии установкой переключателя «ПИТАНИЕ» в положение «27 V» | Рисунок 1 Позиция 13 Позиция 12 | Установка переключателя «ПИТАНИЕ» в положение «27 V». |
| 14 | Проконтролируйте включение питания по загоранию сигнальной лампы «27 V» | Рисунок 1 Позиция 12 | Загорание и постоянное свечение сигнальной лампы «27 V» |
| 15 | Проконтролируйте установку величины напряжения питания пульта контроля, равную 28 В | Рисунок 3 Позиция 4  Позиция 2 | Стрелка измерительного прибора ИП перемещается по верхней шкале в положение 28 В |
| 16 | Проконтролируйте положение стрелки гальванометра | Рисунок 4 Позиция 3 | Стрелка гальванометра находится на значении 1 |
| 17 | Установите стрелку гальванометра на нуль механическим корректором | Рисунок 4 Позиция 3  Позиция 1 | Вращение (незначительное) механического корректора против хода часовой стрелки.  Движение стрелки гальванометра от значения 1 к нулю и остановка стрелки на нуле |
| 18 | Выключите электропитание пульта контроля ПКРТ‑27 3‑й серии установкой переключателя «ПИТАНИЕ» в положение «ПИТАНИЕ» (исходное положение) | Рисунок 1 Позиция 13 Позиция 12 | Установка переключателя «ПИТАНИЕ» из положения «27 V» в положение «ПИТАНИЕ». |
| 19 | Проконтролируйте выключение питания по погасанию сигнальной лампы «27 V» | Рисунок 1 Позиция 12 | Сигнальная лампа «27 V» гаснет и не светится |
| 20 | Проконтролируйте установку величины напряжения питания пульта контроля, равную 0 В | Рисунок 3 Позиция 4 | Стрелка измерительного прибора ИП перемещается в положение 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| Автор-составитель: старший преподаватель отдела учебно-тренировочных средств ООО «АРК»  Тымко Николай Васильевич | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_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 Зам. начальника отдела технического  контроля ООО «АРК»  Ширшов Сергей Анатольевич | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 г. |