**Приложение А**

**(Справочное)**

**Перечень неисправностей и меры предпринимаемые при их обнаружении**

# Таблица А.1 –Механические повреждения каркаса и оболочки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение дефекта | Характеристики | Причина | Устранение |
| Нарушение лакокрасочного покрытия | Царапины, коррозия оболочки | Механические, химические воздействия | Восстановление лако-красочного покрытия |
| Износ резиновых уплотнителей двери и каркаса | Трещины, расслоения, потеря герметичности | Естественный износ, возникающий из-за перепадов температуры и влажности, также механические воздействия | Замена уплотнителя |
| Способы обнаружения дефекта: -выполнить визуальный осмотр каркаса и оболочки, резиновых уплотнителей |

# Таблица А.2 –Дефекты автоматических выключателей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение дефекта | Характеристики | Причина | Устранение |
| Повреждение корпуса | Оплавление корпуса аппарата вблизи области контакта, раскол корпуса | Большое переходное сопротивление контактов аппарата, приводящее к нагреву контактов и корпуса, несоблюдение правил эксплуатации, механическое воздействие. | Замена аппарата |
| Повреждение механизмов взвода | Неработоспособность рукоятки взвода | Повреждение внутреннего механизма |
| Способы обнаружения дефекта:– выполнить визуальный осмотр корпуса аппарата;– проверить механический взвод автоматического выключателя;– проверить рукоятку включения-отключения. |

# Таблица А.3 –Дефекты изоляции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение дефекта | Характеристики | Причина | Устранение |
| Механические дефекты изолятора | Трещины, плавление | Длительное протекание токов короткого замыкания; не соответствующая техническим условиям эксплуатация; дефекты контактных соединений (таблица А.5); неправильный расчет режимов работы аппаратов | Замена изолятора |
| Механические дефекты изоляции шины | Замена изоляции шины |
| Замыкание проводов | Замыкание между собой одного, двух или более проводов, находящихся под напряжением с разными потенциалами | Замена провода, кабеля |
| Способы обнаружения дефекта: – выполнить визуальный осмотр изоляции; – проверить надежность соединений; – произвести расчет режимов сети (при необходимости провести замену встраиваемого оборудования).  |

# Таблица А.4 –Дефект АВР

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение дефекта | Характеристики | Причина | Устранение |
| Ошибка работы АВР | Не включается автоматический выключатель | Неисправность подключения цепи | Замена провода в цепи автоматического выключателя |
| Неисправность работы автоматического выключателя | Замена автоматического выключателя |
| Неисправность командного реле | Перегорание или обрыв провода цепи включения | Замена провода |
| Повышенное контактное сопротивление | Замена командного реле |
| Выход из строя катушки реле |
| Неисправность блока управления АВР (БАВР) | Выход из строя микроконтроллера | Замена БАВР |
| Отсутствие оперативного питания | Замена провода |
| Не втягивается контактор | Неисправность катушки управления контактора | Замена катушки |

# Таблица А.4 Продолжение –Дефект АВР

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение дефекта | Характеристики | Причина | Устранение |
| Ошибка работы АВР | Не втягивается контактор | Обрыв провода в цепи управления | Замена провода |
| Неработоспособность сигнализации | Отсутствие сигнализации | Обрыв провода | Замена провода |
| Ошибочное показание сигнализации | Ошибка монтажа | Переподключение провода |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Способы обнаружения дефекта работы АВР:– выполнить прозвонку цепей;– выполнить проверку выключателей;– выполнить визуальный осмотр корпуса аппаратов;– проверить работоспособность кнопок ВКЛ/ОТК;– проверить механический взвод автоматического выключателя;– выполнить визуальный осмотр провода;– выполнить прозвонку командного реле;– проверить наличие оперативного питания на БАВР;– проверить наличие управляющего напряжения на командном реле.Способы обнаружения неработоспособности сигнализации:– выполнить прозвонку цепей;– выполнить прозвонку светодиодной лампы;– выполнить прозвонку цепей при ошибочной сигнализации; |

# Таблица А.5 –Дефекты контактных соединений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Обозначение дефекта | Характеристики | Причина | Устранение |
| Повреждение контактных соединений | Сгорание и оплавление контактных соединений | Недостаточный момент затяжки контактных соединений, из-за чего возникает большое переходное сопротивление, приводящее к оплавлению контактных соединений | Замена болтовых соединений; замена или восстановление контактных соединений |
| Способы обнаружения дефекта: – выполнить визуальный осмотр контактных соединений |