

СОГЛАСОВАНО

Начальник Департамента охраны
труда, промышленной безопасности
и экологического контроля

по ЕАСД _____ Д.Л. Раенок

«18» _____ декабря _____ 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления
автоматики и телемеханики
ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»

В.В. Аношкин

_____ 2015 г.



Центральная дирекция инфраструктуры – филиал ОАО «РЖД»
Управление автоматике и телемеханики

КАРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

№ КТП ЦШ 0083-2014

Дизель-генераторный агрегат

Организация и контроль выполнения работ
при гарантийном или сервисном обслуживании

(код работы в ЕК АСУТР)

Сервисное (фирменное)
(вид технического обслуживания, ремонта)

ДГА
(единица измерения)

1. Состав исполнителей

Электромеханик

2. Условия производства работ

2.1 Комплексное техническое обслуживание дизель-генераторного агрегата (далее – ДГА) производится специалистами сервисной организации под контролем электромеханика.

2.2 Работа проводится со снятием напряжения ДГА путем перевода ДГА в режим ремонта.

2.3 Работа выполняется электротехническим персоналом, имеющим группу по электробезопасности при работе в электроустановках до 1000 В не ниже III.

3. Средства защиты, измерений, технологического оснащения; монтажные приспособления, испытательное оборудование, инструменты и материалы

- ампервольтметр ЭК-2346-1 (мультиметр В7-63/1);
- указатель напряжения;
- диэлектрические перчатки;
- средства связи с дежурным по станции;
- ключи от помещения ДГА;
- запрещающие плакаты «Не включать. Работают люди»;
- переносные осветительные приборы.

4. Подготовительные мероприятия

Согласовать работу по гарантийному или сервисному обслуживанию ДГА с диспетчером дистанции СЦБ.

5. Обеспечение безопасности движения поездов

Переключение ДГА в режим ремонта и из ремонта в рабочий режим производится электромехаником в свободное от движения поездов время по согласованию с дежурным по станции (далее – ДСП).

6. Обеспечение требований охраны труда

6.1 При производстве работ необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в разделе III, пунктах 5.1, 5.2, 5.3 раздела V «Правил по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД», утвержденных Распоряжением ОАО «РЖД» от 30.09.2009 № 2013р.

6.2 Работа выполняется бригадой не менее двух работников, которые перед началом работ должны быть проинструктированы представителем

эксплуатирующей организации в установленном порядке с оформлением записи в журнале инструктажа.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Техническое обслуживание ДГА следует проводить после перевода переключателя из режима «Работа» в режим «Ремонт» и отключения электропитания устройств автоматики, а также отключения стартерной батареи.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. При запуске ДГА для проверки запрещается производить какие-либо работы на вращающихся частях дизеля, электрических машин и их аппаратуре.

ВНИМАНИЕ. Место работ должно иметь достаточное для их производства освещение. При необходимости следует применять переносные осветительные приборы.

7. Технология выполнения работы

7.1 Технические требования

7.1.1 Номинальное напряжение фидеров электропитания устройств СЦБ должно быть 220/380 В с предельно допустимыми значениями установившегося отклонения напряжения на выводах приемников электрической энергии $\pm 10\%$ от номинального значения.

7.1.2 Фазное напряжение трехфазного переменного тока, вырабатываемого ДГА под нагрузкой должно быть в пределах $220 \text{ В} \pm 10\%$ при установившемся значении частоты - $50 \text{ Гц} \pm 1\%$.

7.2 Организация и контроль выполнения работ при гарантийном или сервисном обслуживании

7.2.1 Перед началом работ:

а) проверить состояние органов управления и средств индикации на щите (шкафу) ДГА, убедиться в отсутствии аварийной индикации на щите (шкафу) ДГА и аппарате управления ДСП;

б) убедиться в наличии на питающей установке основного и резервного питания с напряжениями в пределах допуска (см.7.1.1).

7.2.2 Согласовав с ДСП начало работ, произвести перевод ДГА в режим ремонта, для чего на щите (шкафу) автоматики ДГА (выполняется в соответствии с требованиями, изложенными в эксплуатационной документации на соответствующий тип ДГА):

а) перевести переключатель рода работ в положение «РЕМОНТ» или «ОТКЛ»;

б) изъять силовые предохранители (выключить защитные автоматы);

в) в местах отключения напряжения вывесить запрещающие плакаты «Не включать. Работают люди»;

г) убедиться с помощью указателя напряжения или вольтметра в отсутствии напряжения на токоведущих частях ДГА;

Примечание - Перед использованием указателя напряжения необходимо проверить его исправность путем кратковременного прикосновения электродом-наконечником указателя к токоведущим частям, заведомо находящимся под напряжением.

д) дать разрешение специалистам сервисной организации приступить к работе.

7.2.3 Периодически контролировать ход выполнения работ специалистами сервисной организации.

7.2.4 По окончании выполнения работ специалистами сервисной организации:

а) установить ранее изъятые силовые предохранители (включить защитные автоматы);

б) перевести переключатель рода работ в положение «Работа» или «ДИСТ.»

в) снять запрещающие плакаты «Не включать. Работают люди».

7.2.5 Совместно со специалистами сервисной организации:

а) согласовав с ДСП, произвести пробный запуск ДГА с подключением нагрузки путем отключения основного и резервного питания;

б) произвести измерение параметров вырабатываемого ДГА напряжения, которые должны быть в пределах, приведенных в п. 7.1.2;

в) убедиться в наличии индикации электропитания устройств СЦБ от ДГА на аппарате управления ДСП;

г) остановить ДГА и убедиться в отсутствии аварийной индикации на щите (шкафу) ДГА и аппарате управления ДСП.

8. Заключительные мероприятия, оформление результатов работы

8.1 Совместно со специалистами сервисной организации оформить установленные договором отчетные документы.

В отчетных документах должны быть указаны выявленные недостатки, в т.ч. устраненные в ходе проверки.

8.2 Доложить диспетчеру дистанции СЦБ об окончании и результатах работ.

8.3 О выполненной работе сделать в Журнале формы ШУ-2.