

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Р.Р. Садыкова «Повышение эффективности функционирования внутрицехового электроснабжения промышленных предприятий», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертационная работа Р.Р. Садыкова посвящена повышению эффективности функционирования внутрицеховых систем электроснабжения на базе увеличения надежности работы цеховых сетей. Так как электроснабжение промышленных комплексов включает анализ надежности функционирования цеховых сетей, тему диссертационной работы следует считать актуальной. В диссертации рассмотрен ряд вопросов, касающихся надежности электрических аппаратов и другого оборудования цеховых сетей. Р.Р. Садыковым проведено исследование особенностей функционирования контактных коммутационных электрических аппаратов и предложено оценивать их работоспособность по зависимости сопротивления контактных соединений от числа переключений. В работе исследована динамика изменения вероятности безотказной работы распределительных устройств низкого напряжения. Эта вероятность зависит от числа аппаратов, используемых для присоединения нагрузки. Разработанная методика рекомендуется для прогнозирования показателей надежности цехового электроснабжения при коррекции условий эксплуатации и планирования планово-предупредительных ремонтов.

К наиболее интересным результатам диссертационной работы Р.Р. Садыкова, имеющим научную новизну и практическую значимость, можно отнести:

1. Доказательство возможности применения нормального закона распределения вероятностных характеристик электроустановок цехового электроснабжения;
2. Применение коэффициента допустимой кратности превышения сопротивления контактов для оценки их работоспособности;
3. Разработка алгоритма и методики прогнозирования показателей надежности функционирования цехового электроснабжения.

Судя по автореферату, можно отметить следующие недостатки диссертации:

1. В работе рассматриваются лишь схемы с электромеханическими аппаратами, хотя в настоящее время статические электронные аппараты применяются достаточно широко;
2. В таблице 1 не указаны единицы измерения сопротивлений (по-видимому это мкОм), а также среди причин увеличения контактного сопротивления не указывается уменьшение силы контактного нажатия;
3. Судя по рисунку 3, основными потребителями электроэнергии в рассматриваемых случаях являются электродвигатели. Неясно, учитывалось ли

применение функциональной диагностики электроприводов при оценке надежности и эффективности функционирования цехового электроснабжения.

Однако эти недостатки носят частный характер, а работа в целом выполнена на актуальную тему, соответствующую специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы», а ее результаты представляют научный интерес и имеют практическое значение.

Вышеизложенное убеждает в том, что диссертационная работа Р.Р. Садыкова соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК; а Р.Р. Садыков заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 «Электротехнические комплексы и системы».

Доктор технических наук, профессор.
профессор кафедры «Электромеханика»
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Уфимский государственный
авиационный технический университет»

Рогинская Любовь Эммануиловна

/Л. Э. Рогинская/

450015, Уфа, ул. Карла Маркса, д. 57А кв. 1
Тел. (347) 250-01-01; roginskaya36@mail.ru

Диссертация защищена по специальности 05.09.12 «Полупроводниковые преобразователи электроэнергии» («Силовая электроника»).



Подпись *Рогинской Л. Э.*
достоверяю « *08* » *10* 20 *18* г.
директор архива *Алиш-Тильванова А.М.*