10 ВЕЩЕЙ, КОТОРЫЕ НУЖНО ЗНАТЬ ВЛАДЕЛЬЦУ И ЭКСПЛУАТАНТУ РЕЗЕРВНОГО ГЕНЕРАТОРА

ДАНИЭЛЬ БАРБЕРШЕК

Директор по промышленным продажам Generac Power Systems



ВВЕДЕНИЕ

Организация системы резервного электроснабжения – достаточно сложная и комплексная задача. Даже, при постоянных сбоях и отключениях, такая задача реализуется очень редко. И специалисты в области электротехники серьезно подходят к выбору резервного генератора, исходя из конкретных условий. В этой статье Вы найдете 10 наиболее частых вопросов, которые возникают при выборе резервного генератора.

1. ПРИЧИНА ПРИОБРЕТЕНИЯ

На первый взгляд, ответ на этот вопрос может показаться простым, особенно, когда генератор действительно нужен. Независимо от назначения приобретаемого генератора, нужно определить цель – как генератор будет использоваться. Нужно определить характер и размер нагрузок, которые повлияют на модель генератора и его конфигурацию.

2. МОЩНОСТЬ

Процесс определения мощности требуемого генератора включает в себя оценку пиковых значений резервируемой нагрузки. Для резервных генераторов максимальная нагрузка должна составлять 60-80% мощности генератора, неправильно выбранный генератор меньшей мощности может выйти из строя, в частности, его дизельный двигатель внутреннего сгорания. В процессе выбора нужно учитывать коэффициенты одновременности и использования нагрузки. Также не стоит забывать о требованиях к температурному режиму и качеству топлива. Выбор генератора правильной мощности обеспечит потребителю оптимальную производительность и долговечность его работы.

3. ВЫБОР ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

После определения мощности требуемого генератора, нужно определиться с производителем. При выборе нужно учитывать опыт компании и ее поддержку со стороны технического обслуживания в виде квалифицированных инженеров, которые обеспечат работоспособность техники в любое время.

4. МЕСТО УСТАНОВКИ

Оборудование может устанавливаться как в помещениях, так и вне их. При установке оборудования внутри помещения нужно учитывать пространство, необходимое для обслуживания оборудования, теплоотвод и вентиляцию, а при установке вне помещений – влияние погодных условий на работу и состояние оборудования. Считается, что установка генератора в помещении более надежная и долговечная, к минусам можно отнести более сложный доступ к оборудованию при дозаправке.

5. ВЫБОР ТОПЛИВА

На протяжении последних лет постоянно пересматриваются и меняются правила и директивы уровня выбросов выхлопных газов, что влияет на выбор топлива для генератора. Так, для дизельного генератора требуется топливо с низким содержанием серы, которое, к тому же, имеет срок годности при хранении, что осложняет организацию запаса горючего - имеется постоянная зависимость от переработки и поставки качественного дизельного топлива, на которые может повлиять непогода или неблагоприятная ситуация на нефтегазовом рынке. С такой точки зрения, генератор, работающий на природном газе выглядит более надежным топливным решением, так как требует минимального вмешательства со стороны технического персонала и меньшие затраты по организации непрерывного электроснабжения.

6. СТОИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ

Стоимость владения генератором может зависеть от нескольких факторов, включая качество топлива, потребность в постоянной дозаправке, требования к уровню выбросов выхлопных газов. Несмотря на то, что установки, работающие на природном газе, имеют большую начальную стоимость, дальнейшие расходы на техническое обслуживание, дозаправку с течением времени применение природного газа становится более выгодным, чем дизельное топливо.

7. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для резервных генераторов плановые проверки и обслуживания производятся каждые 250 моточасов или один раз в год: производится замена масла и фильтров. Каждые 3-6 лет производится замена аккумуляторных батарей, охлаждающей жидкости, ремней и шлангов. Предварительная оценка стоимости владения в год составляет порядка 500$, плюс дополнительные затраты - около 1$ за кВт.

8. ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование системы электроснабжения – практика, обеспечивающая надежность и долговечность системы, тестирование зачастую требуют регламентирующие органы или система входного контроля на объекте заказчика. Также важно проводить испытания для систем, работающих параллельно на общую нагрузку. После изменения схемы электроснабжения, добавления/исключения нагрузки, тестирование нужно повторить.

9. МОНИТОРИНГ

В постоянно развивающимся мире цифровых технологий очень вырос спрос на системы сбора данных и мониторинга. Путем разработки инновационных систем мониторинга, производители обеспечивают доступ к состоянию и параметрам энергетических объектов, которые позволяют сервисным инженерам снимать всю информацию с генератора и более эффективно осуществлять ремонт и сервисное обслуживание. С учетом того, что достаточно сложно собрать информацию с резервных генераторов, которые не работают и находятся в режиме постоянной готовности к запуску, набирает популярность прогнозирующий мониторинг резервных систем электроснабжения.

10. РЕЗЕРВ ДЛЯ РЕЗЕРВА

Для тех, кто ценит качество продукции, в первую очередь, и не жалеет на это никаких ресурсов: двойное резервирование системы электроснабжения – открытый вопрос. Даже имея резервный источник электроснабжения, он, как и любое сложное технологическое оборудование, может в любой момент выйти из строя – это может привести к катастрофическим последствиям на таких объектах, как центры обработки данных или очистные сооружения. В таких случаях следует применять модульную архитектуру системы электроснабжения – надежное и гибкое решение.

РЕЗЮМЕ

Чтобы быть уверенным, что система резервного электроснабжения выбрана правильно и работает корректно, инженер или конечный заказчик должен учитывать упомянутые выше вопросы. Если требуется помощь и опыт в выборе нужного оборудования, обратитесь в местное представительство по продаже и установке генераторного оборудования.

MARKETING & COMMUNICATION OFFICE
Località Il Piano 53031 Casole d'Elsa, Siena (Italy) | Phone: +39 0577951 | Email: press@pramac.com - communication@pramac.com