

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/esse/146087>

Тип работы: Эссе

Предмет: Электротехника

-

Физические основы функционирования электротехнологического оборудования металлургического назначения.

Типичные крупные химические промышленные предприятия могут иметь значительную инфраструктуру электротехнического оснащения, встроенную в объекты и производственные установки. Также следует учесть, что данные установки подвергаются воздействию суровых условий окружающей среды, которые могут меняться до более жестких из-за процессов устаревания. Как и любой инфраструктурный элемент в экономической деятельности, промышленное электрооборудование, как ожидается, будет служить в течение гарантийного срока, не вызывая никаких опасностей, возникающих в результате поломок, а также вызванных устареванием. Также ожидается, что время от времени они будут испытывать изрядную перегрузку по сравнению с предельным продлением срока полезного использования, заранее запланированным за счет допусковых оценок, предусмотренных на начальном этапе ввода оборудования в эксплуатацию.

Промышленное электротехнологическое оборудование особенно подвержено последствиям устаревания, поскольку активы их эксплуатации обусловлены либо надежностью, либо за счет обеспечения критической мощности. Ожидается, что такое оборудование будет работать в течение всего года 24 часа в сутки, независимо от того, идет ли на заводе полное производство или техническое обслуживание при остановке. Эта своеобразная ситуация оказывает огромное влияние на сроки, отводимые под ремонт и отладку такого оборудования, т.е. доступного времени для планово-предупредительных ремонтов. Это также приводит к ситуации, когда большинство указанного оборудования даже после достижения конца запланированного жизненного цикла эксплуатации все еще находятся в эксплуатации и, как ожидается, продлят свой срок эксплуатации даже при каких-либо аварийных ситуациях или нерегламентированных операциях, имеющими тенденцию к их повреждению.

1. J.E.Propst, P.T.Guffin, "Replace, Refurbish or Retain Evaluating Aging Electrical Systems and Equipment," IEEE Industry Applications Magazine, vol 8, No.6 , pp. 12-19, 2002.
2. A.M. Al-Qahtani, M.L. Lourido, R.O.Dabbousi, O.O. Al-Shahrani, "Obsolescence of Aging Electrical Equipment " , IEEE Industry Applications Magazine, Vol.18, No.5, pp 37-45, 2012.
3. Obsolescence Management – Application Guide, IEC 62402 -2007.
4. Ritchie Pragale, Ahmed Baksh, Amar Patel, Neil Apps, "Electrical Obsolescence Management: How to Spend \$1B Efficiently", Proc. PCIC IEEE 2014, pp 317 -323, 2014.
5. Christopher Cayanan, Rey Navarro, Ernie Wagner, " A Risk Based Approach for Prioritizing Electrical Equipment Replacement and Repair", Record of 60th IEEE PCIC 2013, pp 1-8 , 2013.
6. Xiaodong Liang, Jeffrey Lim, Obinna Ilochonwu, "Power System Optimization for Industrial Facilities Using Power Studies" , IEEE Trans. on Industry Applications, Vol.48, No.3, pp 1095 -1106, 2012.
7. V. Nair, "Life cycle extension of electrical equipment and systems in a large metallurgical plant — A case Study," 2015 IEEE IAS Joint Industrial and Commercial Power Systems / Petroleum and Chemical Industry Conference (ICPSPIC), Hyderabad, 2015, pp. 81-85, doi: 10.1109/CICPS.2015.7974057.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/esse/146087>