

Основные Понятия Теории Эксплуатации Волс

Н. М. Жураев¹

Аннотация: Этапы эксплуатации, включающие в себя хранение, транспортировку, монтаж и настройку оборудования СП, использование его по назначению, профилактическое и техническое обслуживание, восстановление после отказов и ремонт, называют технической эксплуатацией (ТЭ).

Ключевые слова: ТЭ, СП, опытная эксплуатация, контрольная эксплуатация, режим работы.

В процессе ТЭ оборудования СП осуществляется множество эксплуатационных операций, которые выполняются обслуживающим или техническим персоналом. Теория эксплуатации позволяет определить влияние действий технического персонала в различных режимах работы оборудования СП на качество его функционирования. Она обеспечивает разработку оптимальных методов технической эксплуатации[1].

К основным понятиям теории эксплуатации относятся:

Контрольная Эксплуатация — эксплуатация заданного количества однотипного оборудования СП и его элементов в соответствии с требованиями научно-технической документации (НТД), сопровождаемая контролем состояния всего оборудования, специально подготовленным персоналом;

Опытная эксплуатация — комплексная проверка готовности оборудования СП к сдаче в фактическую эксплуатацию предприятиям первичной сети с целью проверки тактико-технических характеристик в реальных условиях;

Условия эксплуатации — совокупность факторов, действующих на оборудование СП. К условиям эксплуатации относятся: климатические условия, механические и электрические нагрузки, квалификация обслуживающего персонала, метрологическое обеспечение, состояние ЗИП и т. п.;

Режим Работы — совокупность значений эксплуатационных параметров оборудования СП при использовании его по назначению. К режимам работы относятся: загрузка линейного тракта сигналами передачи различных видов сообщений; выделение, переприем и транзит каналов или групп каналов; условия работы промежуточных усилительных (или регенерационных) пунктов, система резервирования оборудования и др.;

Как процесс эксплуатация характеризуется следующими временными понятиями:

Начало эксплуатации — момент ввода СП, ее оборудования в один из режимов эксплуатации: хранение, транспортирование, подготовка к применению и использование по назначению. Как правило, под началом эксплуатации понимаются два последних;

Снятие с эксплуатации — событие, фиксирующее невозможность или нецелесообразность дальнейшего использования оборудования СП по назначению и ремонта, документально оформленное в установленном порядке;

Конец эксплуатации — момент снятия оборудования СП и его элементов с эксплуатации[3,4].

¹ Доцент кафедры ТИ ТУИТФФ



Как объект эксплуатации СП может быть представлена обобщенной схемой, приведенной па рис.1

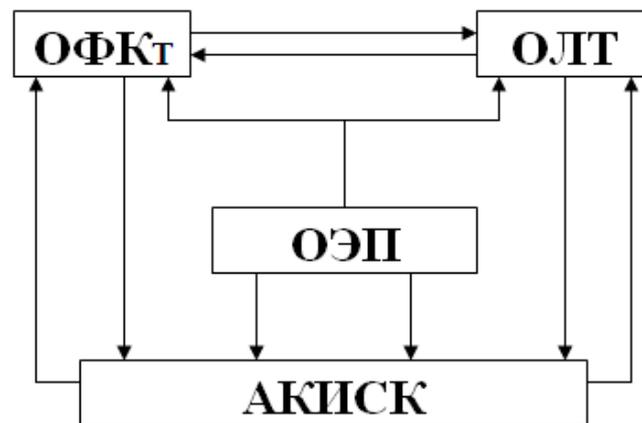


Рис.1 Обобщенная схема СП

Здесь приняты следующие обозначения:

ОФКТ — оборудование формирования типовых каналов и трактов оптической ЦСП;

ОЛТ — оборудование линейного тракта как совокупность линий связи и различного типа промежуточных усилительных регенерационных пунктов;

ОЭП — оборудование электропитания аппаратуры оконечных и промежуточных пунктов;

АКИСК — аппаратура контрольно-измерительное и сервисного комплекса СП как элементов метрологического обеспечения.

Литературы:

1. N. M Jo'rayev., NN Abdullajonova. Kontent marketingi ma'lumotlardan foydalanishning o'ziga hos hususiyatlari, Journal of technical research and development 1 (1), 151-157
2. Mamatovich J. N. 5. 2. Analysis of some linear-electrical filters in opto-electric of the telecommunication networks //Computational nanotechnology. – 2017. – №. 2. – С. 102-106.
3. Nurmakhamad J. Modern Trends in Increasing the Energy Efficiency of the Base Station Subsystem //Texas Journal of Engineering and Technology. – 2023. – Т. 25. – С. 22-25.
4. Джураев Н., Эргашев С., Исмаилов А. ВОЛОКОННО-ОПТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ СВЯЗИ И ПРИНЦИПЫ ИХ РАБОТЫ //Восточный журнал техники и техники. – 2022. – Т. 2. – №. 02. – С. 1-6.
5. Жураев Н., Абдуллажонова Н. Роль единого портала интерактивных государ-ственных услуг (еипгу) в законотворчестве и повышении правовой культуры населения // Гражданское общество. – 2015. – Т. 12. – №. 4. – С. 67-70.
6. Жураев Н. и др. Фоточувствительность и механизм протекания тока в гетероструктурах р-CdTe-SiO₂-Si с глубокими примесными уровнями //Журнал физики и инженерии поверхности. – 2017.
7. Жураев Н., Абдуллажонова Н. INFOGRAFIKA MAQSADLARINI SHAKLLANTIRISH ISTIQBOLLARI. (2023). Journal of Technical Research and Development, 1(1), 145-150. <https://jtrd.mcdir.me/index.php/jtrd/article/view/27>
8. Жураев Н., Абдуллажонова Н. Kontent marketingi ma'lumotlardan foydalanishning o'ziga hos hususiyatlari. (2023). Journal of Technical Research and Development, 1(1), 151-157. <https://jtrd.mcdir.me/index.php/jtrd/article/view/28>



9. Жураев Н. М., Рахимов Р. Х. Анализ некоторых линейно-электрических фильтров опто-электрических сетей телекоммуникации //Computational nanotechnology. – 2017. – №. 2. – С. 97-101.
10. Jurayev N. M. et al. Requirements for telecommunication systems in the development of telemedicine in Uzbekistan //Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology. – 2020. – Т. 2. – №. 1. – С. 138-144.
11. Turgunov B. et al. Researching of the Degradation Process of Laser Diodes Used in Optical Transport Networks //2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2021. – С. 1-4.
12. Абдурахмонов С. М., Жураев Н. О. Прием-передачи информации по интерфейсу RS-485 по беспроводном каналам в системах АСУ ТП //Научно-технический журнал ФерПИИ. – 2016. – Т. 20. – №. 3. – С. 154-157.
13. Rayimjonova, O. S. (2023). Mathematical models of half-ring photoresistive converters of vane turning angles. *European Journal of Emerging Technology and Discoveries*, 1(7), 1-3.
14. Райимжонова, О. С., Тиллабоев, М. Г., & Хусанова, С. Ш. (2024). МЕХАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБРУШЕНИЯ СВОДОВ СЫПУЧЕГО МАТЕРИАЛА В БУНКЕРЕ. *Miasto Przyszłości*, 46, 117-120.
15. Rayimjonova, O. S., & Nurdinova, R. A. (2024). BOSHQARISH VA NAZORAT QILISH SISTEMALARI UCHUN ISSIQLIK O 'ZGARTIRGICHLARNI TADQIQ QILISH. *Al-Farg' oniy avlodlari*, (2), 152-157.
16. Kizi, T. S. G., & Murodiljanovich, I. K. (2024). Adaptive text recognition algorithms. *Miasto Przyszłości*, 47, 269-273.
17. Kizi, T. S. G. (2024). Recursion and Him in Programming to Use. *Miasto Przyszłości*, 53, 801-803.
18. Kizi, T. S. G., & Yuldoshaliyevich, S. M. (2024). CHOOSING TOOLS FOR IMPLEMENTING TEXT RECOGNITION SOFTWARE. *Miasto Przyszłości*, 47, 261-264.
19. SARVINOZ, T. (2023). DESIGN OF THE PREPARATION PROCESS SYSTEM FOR EVALUATION SYSTEMS IN SCHOOLS. *International Multidisciplinary Journal for Research & Development*, 10(11).
20. Sarvinoz, T., & Madina, K. (2023). INVESTIGATION INTO LOCAL NETWORKS: TRAITS, VARIETIES, AND TRANSPORT LAYER PROTOCOLS. *Yangi O'zbekiston taraqqiyotida tadqiqotlarni o'rni va rivojlanish omillari*, 2(2), 116-126.

