

Уважаемые коллеги!

Мы рады пригласить Вас к участию в онлайн- программе по расчету ЗИП:



## «Надежность технических систем. Расчёт запасных частей, инструментов и принадлежностей»

(согласно ГОСТ 27.507-2015, ГОСТ Р МЭК 61078-2021)

**Продолжительность: 10 астрономических часов практики**

**Платформа и поддержка: курс на платформе GETCOURSE, чат с тренером, доступ ко всем обновлениям, доступ в чат специалистов по надежности**

**Нет ограничений по количеству участников, нет ограничений по времени.**

**Доступ к видеокурсу – НАВСЕГДА!**

Программный комплекс автоматизации расчетов (ПКАР) ЗИП – возможности?

- Расчеты ЗИП
- Оптимизация ЗИП по выбранному критерию: количеству, весу, объему или стоимости ЗИП
- Расчеты средней наработки до отказа,
- Расчет коэффициента готовности оборудования,
- Расчет среднего времени простоя,
- Расчет стоимости простоя и рассчитывает
- Расчет разницы между стоимостью простоя оборудования и стоимостью ЗИП

Для кого будет полезен курс?

- Инженеры по надежности
- Сервисные инженеры
- Ответственные за закуп ЗИП



# ПРОГРАММА КУРСА

- Что такое ЗИП, зачем он нужен, история ЗИП
  - Нормативная документация по расчетам ЗИП
  - Основные термины и определения в расчетах ЗИП
  - Источники данных по MTBF, расчет MTBF \*
  - Существующие подходы к расчету ЗИП
  - Распределение случайной величины.  
Распределение Пуассона
  - Пример расчета потребного числа ЗИП через  
распределение Пуассона \*
  - Расчёт суммарной наработки до отказа \*
  - Расчёт доступности оборудования \*
  - Расчёт времени простоя оборудования \*
  - Расчёт стоимости простоя оборудования \*
  - Расчёт вероятности безотказной работы  
оборудования \*
  - Что такое макросы и как их включить
  - Самостоятельное создание макроса
  - Как пользоваться макросом ЗИП
  - Содержание пояснительной записки по расчету ЗИП.
  - Финальное слово
- \* предусмотрены самостоятельные расчётные задания для обучающихся*

## Ключевые особенности ПКАР

- Не требует установки на компьютер (для работы нужен только Excel)
- Не требует подключения к сети Интернет
- Не требует продления лицензии
- Не ограничен по количеству пользователей и времени работы
- Работает и на Windows и на MacOS
- Программный комплекс автоматизации расчетов (ПКАР) ЗИП  
+ исходный код ПКАР (позволяет интегрировать ПКАР в другие системы  
автоматизации Заказчика).



+7 (343) 213-4-213



[manager@iiti.ru](mailto:manager@iiti.ru)



[https://vk.com/iiti\\_vk](https://vk.com/iiti_vk)



[https://t.me/iiti\\_tg](https://t.me/iiti_tg)



АВТОР КУРСА

[Учебный центр Алексея Глазачева по надёжности, ТОиР, управлению рисками](#)

