СВОЯ ОСНОВЫ НА ЗУБОК **АВТОМАТЫ** ВМЕСТО ЛЮДЕЙ ЭЛЕМЕНТЫ КЛАССИФИКАТО ОХ, УЖ ЭТО MATEMATUKA! КОМАНДА КОМАНДА КОМАНДА КОМАНДА КОМАНДА **25 25 25 25**

В абривиатуре АСУ буквы СУ значат система управления, а что значит буква А?

OTBE T АВТОМАТИЗИРОВАНН АЯ



Без НЕГО САУ может обходиться довольно долгий промежуток времени, в отличие от АСУ.

OTBE T ЧЕЛОВЕК (ОПЕРАТОР)



При внедрение ДАННОГО процесса, физическая деятельность человека замещается. Человеку остается только управлять процессом.

OTBE T **МЕХАНИЗАЦИЯ**



ЭТА деятельность предприятия направленна на получение готовой продукции из сырья.

OTBE T ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС



Автоматизация освобождение человека не только от мускульного труда, но и от участия в ...

OTBE T ОПЕРАТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ



Система управления не только собирает данные данные об объекте управления но и ...

OTBE T ВОЗДЕЙСТВУЕТ НА НЕГО



ЭТА система, предназначенна для автоматического изменения одного или нескольких параметров объекта управления, без участия человека.

OTBE T СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ



ЭТИ системы машин позволяют транспортировать изделия между станками без участие человака.

OTBE T АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ (КОНВЕЕРЫ)



На первом этапе автоматизируется процесс обработки изделия. Наиболее полное воплощение данного этапа автоматизации получили имено ОНИ.

OTBE T СТАНКИ С ЧПУ



ВОПРОС АУКЦИОН



OTBE T

ЖИГАЛОВ ВЛАДИМИР НИКОЛАЕВИЧ



Третьим этапом автоматизации является комплексная автоматизация производственных процессов - создание автоматических цехов и заводов, где все стадии производства, начиная с исходных материалов и кончая сборкой, автоматизированы. За счет КАКОЙ характеристики, автоматизация на данном этапе позволяет обеспечить высокие темпы технического прогресса.

OTBE T ГИБКОСТЬ (БЫСТРАЯ ПЕРЕНАЛАДКА)



представляет из себя систему сбора, обработки, отображении и архивировании информации об объекте

OTBE SCADA



Многие люди сегодня негативно относятся к автоматизации производства и повышению производительности труда, поскольку в рамках денежной системы это приводит к ЭТОМУ.

OTBE T БЕЗРАБОТИЦА



ЭТА часть структуры АСУ выполняющая функции управления персоналом, финансами, логистикой, закупками и сбытом готовой продукции.

OTBE T АСУП



Без ЭТОГО элемента система автоматики потеряла бы весь смысл.

OTBE T ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ



В большинстве случаев ЭТОТ элемент автоматики является электродвигателем.

OTBE T ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ



ЭТО средство измерения, в котором измеряемый сигнал преобразуется в сигнал другой формы, удобной для дальнейшей передачи, преобразования, обработки и хранения.

OTBE T ПЕРВИЧНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ (ДАТЧИК)

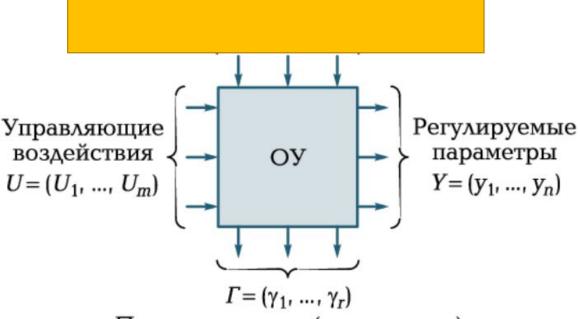


Без НЕГО микроконтроллер не смог бы управлять большой нагрузкой.

OTBE T УСИЛИТЕЛЬ (ДРАЙВЕР)



ЧТО ЗАКРАШЕНО ОРАНЖЕВЫМ⁻



Промежуточные (внутренние) переменные состояния

ОТВЕ ВОЗМУЩАЮЩИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ Т (ПОМЕХИ)

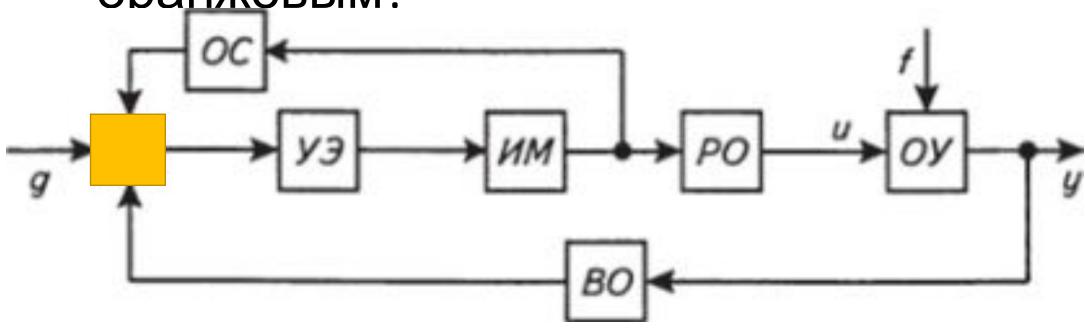


Используя уставку и данные с датчика регулятор высчитыват ЭТО.

OTBE T ОШИБКУ (РАССОГЛАСОВАНИЕ)



Какой элемент закрашен оранжевым?



ОТВЕ ЭЛЕМЕНТ СУММИРОВАНИЕ Т (СРАВНЕНИЯ)



По назначению системы автоматизации подразделяют на три класса: информационные, управляющие и ЭТИ, позволяющие предотвратить аварийные ситуации.

OTBE T ЗАЩИТНЫЕ



ДАННЫЙ принцип регулирования не знает ничего о реальных параметрах объекта. Достижение требуемой цели не гарантируется, однако при условии отсутствие значимых помех показывает отпичные результаты

ОТВЕ РАЗОМКНУТЫЙ (ПО ЗАДАЮЩЕМУ ВОЗДЕЙСТВИЮ)



КОТ В МЕШКЕ



OTBE

T

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ

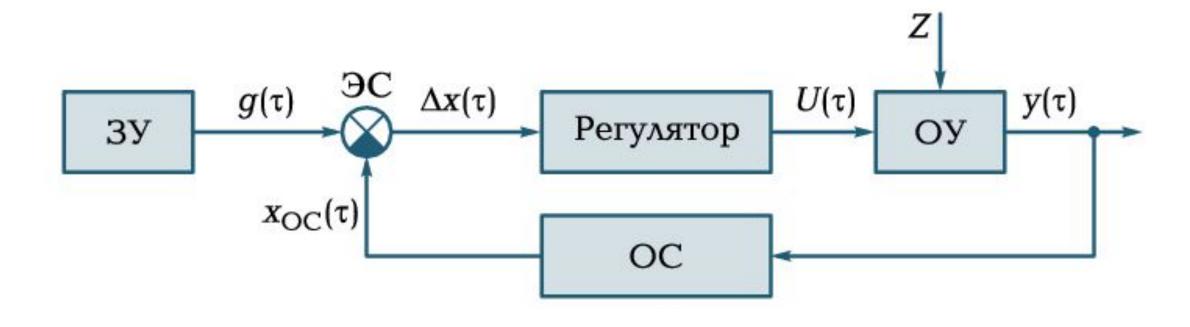


Принцип компенсации формирует управляюще воздействия с учетом непосредственной информация о ...

OTBE T ВОЗМУЩАЮЩЕМ ВОЗДЕЙСТВИИ (помехи)



Назвать принцип регулирования.



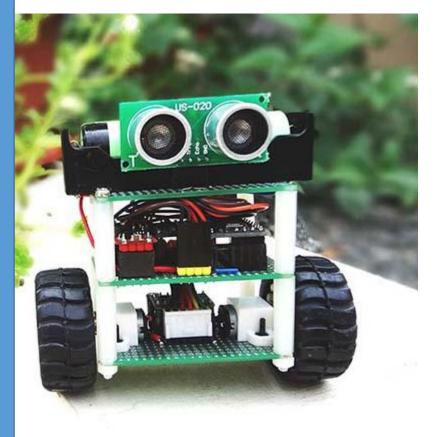
OTBE

ПРИНЦИП ОБРАТНОЙ СВЯЗИ



B

Назвать <u>вид</u> системы по характеру воздействия. В ЭТИХ системах заданное значение регулируемой величины устанавливается и остается неизменным в процессе нормального хода процесса.



OTBE T СИСТЕМАХ СТАБИЛИЗАЦИИ



Именно в ЭТИХ системах примененяют достижения искусственного интеллекта для управления техническими системами. Регулятор строится (или только настраивается) на основе нейронной сети, которую предварительно обучает человек-эксперт.

OTBE Адаптивная (самоприспосабливающаяся)
Т система



Если мы знаем как реагирует объект на разные входные воздействия, то мы сможем делать с ним ЭТО.

OTBE

УПРАВЛЯТЬ





ВОПРОС АУКЦИОН



OTBE T **ТРАНЗИСТОР**



Определите по графику вид статической характеристики









Математические модели реальных объектов сложны для расчетов. Чаще всего, для упрощения проводят ИМЕННО это.

OTBE T **ЛИНЕАРИЗАЦИЮ**



Какие характеристики показывают как измененяется выходная переменная при изменении входной переменной?

OTBE T ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



КОТ В МЕШКЕ



OTBE



ЭТО интервал времени от начала возмущения до момента начала изменения выходной величины с постоянной максимальной скоростью.

OTBE T ВРЕМЯ ЗАПАЗДЫВАНИЯ

