

Ответы на вопросы по
материалам разделов:
«Средства измерения» и
«Измерительная информация,
сигналы и помехи»

Выполнил: Бобров Владимир

Студент группы: КЭ-406

Что такое датчик?

Датчик – это конструктивно обособленный первичный измерительный преобразователь

Чем измерительный прибор отличается от измерительного преобразователя?

Измерительный прибор – средство измерений, предназначенное для выработки сигналов, функционально связанных с измеряемыми физическими величинами, в форме, доступной для восприятия наблюдателем.

Измерительный преобразователь – техническое средство, служащее для преобразования измеряемой величины в другую величину или измерительный сигнал, удобный для обработки, хранения, дальнейших преобразований, индикации или передачи.

Измерительный преобразователь или входит в состав какого-либо измерительного прибора, или применяется вместе с каким-либо средством измерений.

Привести пример многозначной меры.

Многозначная мера – средство измерений, воспроизводящее физическую величину разных размеров, например, штриховая мера длины.

Что такое компаратор?

Средство сравнения (компаратор) – техническое средство или специально создаваемая среда, посредством которых возможно выполнять сравнения друг с другом мер однородных величин или показания измерительных приборов.

Что такое ИВК?

Измерительно-вычислительный комплекс (ИВК) – функционально объединенная совокупность средств измерений, ЭВМ и вспомогательных устройств, предназначенная для выполнения в составе измерительной системы конкретной измерительной задачи

Что такое аналого-цифровой преобразователь (АЦП)?

Аналого-цифровые преобразователи (АЦП) – это устройства, которые принимают входные аналоговые сигналы и генерируют соответствующие им цифровые сигналы, пригодные для обработки микропроцессорами и другими цифровыми устройствами.

Что такое измерительная информация?

Измерительная информация – это количественная оценка состояния объекта, полученная экспериментально, путем сравнения параметров объекта с мерой.

Что такое сигнал?

Сигнал – это изменяющаяся во времени физическая величина, описываемая функцией времени.

Что такое помеха?

Помеха – это любое воздействие, накладывающееся на полезный сигнал и затрудняющее его прием.