

О построении и свойствах частично неупреждающего мультиселектора

Д. А. Серков

Семинар Отдела динамических систем

16.10.2024, 15:00, Актовый зал ИММ

В контексте задач гарантированного управления рассматриваются следующие вопросы:

- условия пошагового (на заданном разбиении Δ) построения значения селектора мультифункции (м/ф) α для неизвестного априори, восстанавливаемого по шагам Δ , аргумента (показано, что рассматриваемая пошаговая схема реализуема тогда и только тогда, когда м/ф α имеет Δ -неупреждающий («частично неупреждающий», когда Δ не конкретизировано) и непустозначный мультиселектор (м/с)); под частичной неупреждаемостью понимается обычное свойство неупреждаемости, выполненное лишь в точках разбиения Δ ;
- способы построения частично неупреждающего м/с для произвольной пары (α, Δ) (приводится конечно-шаговая процедура построения наибольшего Δ -неупреждающего м/с);
- условия совпадения частично неупреждающего м/с с неупреждающим (в случаях конечного и бесконечного множества помех даны условия, обеспечивающие совпадение неупреждающего и частично неупреждающего м/с).

Мотивом к данному рассмотрению послужили случаи нереализуемости пошаговой схемы управления в классах программные контрстратегии — программы при наличии дополнительных функциональных ограничений на множество помех.

Даны иллюстрирующие примеры.