**Фаза переноса (сгибание), управление клапаном на сгибание**

****Управление клапаном на сгибание в фазе переноса происходит по закону, изображенному на рисунке.

В начале фазы сгибания колено полностью выпрямлено (угол Ψ = *0º*). В этот момент клапан находится в положении P = *P1*. Положение клапана не изменяется до тех пор пока угол коленного шарнира Ψ < *Ψ1º* (зона I).

В процессе сгибания, при переходе в зону II, положение клапана определяется в зависимости от угла сгиба коленного сустава по линейному закону.

При попадании в зону III (Ψ > *Ψ2º*) положение клапана не изменяется P = *P2*.

Нужно отметить, что положение клапанов не может измениться мгновенно, существует транспортное запаздывание. В данных, представленных для анализа приведены реальн

**Фаза переноса (разгибание), управление клапаном на разгибание**

Управление клапаном на разгибание в фазе переноса происходит по закону, изображенному на рисунке.



В начале фазы разгибания клапан находится в положении P = *P1*. Положение клапана не изменяется до тех пор пока угол коленного шарнира Ψ > *Ψ1º* (зона I).

В процессе разгибания, при переходе в зону II, положение клапана определяется в зависимости от угла сгиба коленного сустава по линейному закону.

**Описание экспериментальных данных**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Файл** | **Скорость км/ч** | **Настройки клапанов** | | | | | | | | **Примечание** |
| **Сгибание** | | | | **Разгибание** | | | |
| **P1 %** | **P2 %** | **Ψ1 º** | **Ψ2 º** | **P1 %** | **P2 %** | **Ψ1 º** | **Ψ2 º** |  |
| 1 | 3 | 80 | 62 | 45 | 65 | 70 | 55 | 30 | 0 | Комфортная ходьба |
| 2 | 75 | 58 | 45 | 65 | 70 | 55 | 30 | 0 |  |
| 3 | 90 | 65 | 45 | 65 | 70 | 55 | 30 | 0 |  |
| 4 | 80 | 62 | 45 | 65 | 65 | 55 | 30 | 0 |  |
| 5 | 80 | 62 | 45 | 65 | 80 | 55 | 30 | 0 |  |
| 6 | 80 | 62 | 45 | 65 | 70 | 45 | 30 | 0 |  |
| 7 | 4 | 80 | 58 | 33 | 65 | 70 | 55 | 45 | 0 | Комфортная ходьба |
| 8 | 85 | 58 | 40 | 65 | 70 | 55 | 45 | 0 |  |
| 9 | 75 | 58 | 33 | 65 | 70 | 55 | 45 | 0 |  |
| 10 | 5 | 80 | 58 | 25 | 65 | 70 | 50 | 40 | 0 | Комфортная ходьба |
| 11 | 75 | 58 | 25 | 65 | 70 | 50 | 40 | 0 |  |
| 12 | 85 | 58 | 25 | 65 | 70 | 50 | 40 | 0 |  |
| 13 | 80 | 58 | 25 | 65 | 65 | 50 | 40 | 0 |  |
| 14 | 80 | 58 | 25 | 65 | 75 | 50 | 40 | 0 |  |