**ПРОТОКОЛ N:3**

**ПО**

**АВТОМАТИЗАЦИЯ И РОБОТИЗАЦИЯ НА ПРОИЗВОДСТВОТО**

ТЕМА: **МАГАЗИНСЪБИРАТЕЛНИ БУНКЕРНО ЗАХРАНВАЩИ УСТРОЙСТВА**

СТУДЕНТ:Митко Стоянов Дочевски фак.N:091210007

Факултет: **МФ** Специалност:**МУ** Група: **24**

Магазините са автоматизиращи устройства,в които детайлите се придвижват напълно ориентирани в един ред ,разположени напълно или на определено разстояние един от друг.Те са предназначени за направление движението на заготовките и детайлите по зададена траектория и заедно с това натрупване на определен запас от тях,осигуряващ непрекъсната работа на автооперетора.Магазинсъбирателите(М-С) изпълняват следните основни функции :

1.Осигуряване на определен запас от детайли между работните позиции.

2.Съхранение на ориентацията на детайлите в пространството.

3.Преместване на детайлите в близост до работните позиции.

Известни са многообразни магазинсъбиратели (М-С).Те могат да се класифицират по различни признаци.Според начина на преместване на детайлите те са :

**-самотечни:**

Улейни (М-С); Тръбни(М-С); Прътови(М-С); Каскадни(М-С);

**-полусамотечни :**

Пневматични(М-С); Механични(М-С);

**-пренудителни:**

Въртящи двигателни маси; Тактови маси; Линейни вибрационни транспортьори; Стъпкови транспортьори; Други(М-С);

В зависимост от геометрията си (М-С) могат да бъдат:

-правоъгълни

-кръгли

-V-образни

-със сложно напречно сечение по формата на заготовката

-открити

-закрити

Геометрията на напречното сечение на магазина се определя от формата на транспортираната заготовка и предварително зададеното положение на заготовката в магазина. Улеите-магазини се препоръчват да се проектират от бързо разглобяеми елементи, с цел навременно отстраняване на възможните заклинвания на детайлите.За промяната на положението на заготовките в пространството (преориентиране ) се използват криволинейни ,винтови, змиевидни и други (М-С).

\*При самотечните (М-С) преместването на детайлите се извършва по действието на компонентата на силата на собственото тегло по направление на движението .За да бъде възможно движението на детайлите , е необходимо да бъде изпълнено условието **α≥ρ** ,където α е ъгълът на наклона на магазинсъбиратела , ρ-ъгълът на триене.

\*При полусамотечните (М-С) преместването на детайлите се извършва от една страна ,от силата ,аналогична при самотечните (М-С),и от друга –от допълнителна външна сила **Т₀.**Тук ъгълът на наклона на (М-С) е по-малък от ъгъла на триене .

\*При принудителните (М-С) преместването на детайли се извършва изцяло под действието на външна сила **Т₀**.Ъгълът на наклона може да бъде равен на нула