

표 2 아이들보정계수

아이들 부착 장소	Ki
· 이완(弛緩)측에서 내측으로 부착	0.0
· 이완(弛緩)측에서 외측으로 부착	0.1
· 인장(引張)측에서 내측으로 부착	0.1
· 인장(引張)측에서 외측으로 부착	0.2

표 3 속비보정계수

증속비	Kr
1.00~1.24	0.0
1.25~1.74	0.1
1.75~2.49	0.2
2.50~3.49	0.3
3.50 이상	0.4

순서 2-2 급정지, 급가속이 있는 경우 설계동력계산

급정지, 급가속의 조건에서는 그 기계의 관성력으로 인하여, 벨트에 이상 토크가 있을 경우에는 공식3을 체크 후 그래도 폭이 부족한 경우 보정할 필요가 있습니다.

순서2-1(S-36페이지) 공식에 의한 Pd와 계산에 의한 Pdq를 비교 값의 큰 쪽을 설계동력으로 사용하십시오.

공식 3

$$Trq = \frac{\Sigma GD^2 \times (n_1 - n_2)}{38.2 \times t} \quad (N \cdot m)$$

$$\text{공식 2로부터 } Ptq = \frac{Trq \times n}{9550} \quad (kW)$$

$$Pdq = Ptq \times Kq \quad (kW)$$

Trq : 급정지 급가속시의 회전토크 (N · m)

GD² : 플라이휠 효과 (kg · m²)

(브레이크와 반대측 Gd²의 총 합계)

n₁ - n₂ : 회전수의차 (브레이크와 반대측) (rpm)

t : n₁에서 n₂까지 변화하는 시간 (S)

Pdq : 설계동력 (kW)

Kq : 보정계수 (아래 표)

급정지 급가속의 횟수 보정계수 Kq

회수/1일	1	2	3~4	5~10	11~15
Kq	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6
회수/1일	16~25	26~40	41~60	61~100	101~
Kq	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1

순서 3 벨트의 형 선정

벨트형 선정은 그림1로부터 설계동력과 소폴리 회전 수로 구합니다.

만약, 구하려는 형이 2개형의 교선 근처에 있으면 양방의 벨트형으로 설계해보고 설계목적에 맞는 가장 경제적인 쪽을 선택하여 주십시오.

※이하의 저회전 설계시에는 당사에 문의 바랍니다.

HP-S5M, HP-S8M..... 50rpm미만

HP-S14M..... 20rpm미만

그림 1 벨트형 선정 그림

