

## **NOMENCLATURA.**

### Unidad III.

#### De los esquemas de válvulas divisoras:

- $A$ , Carcasa (cuerpo) de la válvula.
- $B$ , Cámara de alojamiento de la corredera.
- $C$ , Corredera de la válvula.
- $E_1, E_2, E_3$ , Estranguladores fijos 1, 2 y 3.
- $P_1, P_2$ , Caída de presión en 1 y 2.
- $Q_1, Q_2$ , Caudal a través del orificio lado 1 y 2.
- $V_1, V_2$ , Válvulas antiretorno.
- $X$ , Estrangulador resistivo.
- $Z'$ , Orificios antibloqueo.
- $Z_1, Z_2$ , Orificios de sección de paso variable 1 y 2.

#### De los esquemas de divisores rotativos.

- $C_1, C_2$ , Cámaras de aspiración.
- \*  $C_1, C_2$ , Rotores de paletas.
- $D_1, D_2$ , Cámaras de impulsión.
- $Z'_1, Z'_2$ , Engranajes conducidos.
- $Z_1, Z_2$ , Engranajes motrices.

#### De los artículos.

- $A_0$ , Área del orificio fijo.
- $A_{v1}, A_{v2}$ , Área del orificio variable 1 y 2.
- $A$ , Área efectiva de la corredera.
- $A_p$ , Área total de la corredera.
- $C_1$ , Coeficiente de descarga para orificios fijos.
- $C_2$ : Coeficiente de descarga para orificios variables.
- $D_o$ , Diámetro exterior (cámara central) de la corredera.
- $D_1$ , Diámetro exterior (cámaras laterales) de la corredera.
- $E$ , Error de división de caudal.
- $F_i$ , Fuerzas externas.

$K_m$ , Constante de rozamiento viscoso.

$K$ , Constante.

$K_q$ , Impedancia de los orificios 1, 2.

$K_{qo}$ , Impedancia de fugas.

$k$ , Constante del muelle.

$L$ , Cota desde el centros del orificio de entrada al centro del orificio variable.

$l_0$ , Longitud 0 (camisa/corredera).

$l_1$ , Longitud 1 (camisa/corredera).

$M$ , En general masa (corredera, pistón, etc.).

$P_{S0}, P_S$ , Presión de suministro.

$P_{L1}, P_{L2}$ , Presión de carga en los puertos 1 y 2.

$P_1, P_2$ , Presión intermedia en cámaras 1 y 2.

$P$ , Promedio de la caída de presión a través de los orificios fijos.

$P_1, P_2$ , Caída de presión a través del orificio 1 y 2.

$P_{1A}$ , Caída de presión a través del orificio regulador (3).

$Q_1, Q_2$ , Caudal a través del orificio 1 y 2.

$Q_{S0}$ , Caudal de suministro.

$Q_T$ , Caudal total a través del divisor.

$W(x_0 + x)$ , Áreas de los orificios de sección variable 1.

$W(x_0 - x)$ , Áreas de los orificios de sección variable 2.

$V_1, V_2$ , Volumen cámara 1 y 2.

$V_e$ , Volumen entrada.

$X_0$ , Longitud entre aristas del orificio variable.

$x_T$ , Carrera del cilindro.

$x_1, x_2$ , Desplazamientos de los cilindros 1 y 2.

$Y_0$ , Precomprensión del muelle.

$m$ , Viscosidad

$q$ , Angulo de flujo.

$r$ , Densidad.

$y$ , Desplazamiento del muelle desde  $Y_0$

$d_0$ , Holgura entre el diámetro 0 de la corredera y la carcasa.

$d_1$ , Holgura entre el diámetro 1 de la corredera y la carcasa.

$b$ , modulo de elasticidad volumétrica.

$b_e$ , modulo de elasticidad volumétrica.

### Unidad V.

$b$ , Longitud entre el tope (parte interna) y la arista mas alejada del orificio de la corredera.

$F$ , En general fuerza (rozamiento, entre los topes, etc.).

$k$ , En general constante (elástica, muelle, etc.).

$L$ , Longitud entre las aristas externas de la carcasa.

$L$ , Longitud entre las aristas externas de la corredera.

$L_T$ , Longitud interior de la carcasa.

$e$ , En general longitud entre los topes de las correderas (máximo, mínimo).

$x$ , En general desplazamiento de la corredera respecto a la arista exterior de la carcasa ( $x_1, x_2$ ).

$\dot{x}$ , Velocidad.

### Unidad VI.

$k$ : Constante experimental del muelle.

$k_m$ : Valor medio de la constante experimental del muelle.

$k_i$ : Constante de rigidez de cada uno de los muelles.

$S_{paso}$ : Sección de paso.

$t$ : Tiempo.

$v_{cilindro1}, v_{cilindro2}$ : Velocidad del cilindro 1 y 2.

$x_a$ : Avance longitudinal de la corredera.

$\Delta F$ : Diferencial de fuerza entre dos posiciones del muelle.

$\Delta x$ : Diferencial de fuerza entre dos posiciones del muelle.

$s$ : Desviación típica.

### Unidad VII.

$F_1, F_2$ : Cargas aplicadas sobre el cilindro 1 y 2.

$L$ , Carrera total del cilindro.

$S_{pistón}$ , Sección del pistón.

$Z_1, Z_2$ : Desplazamiento del cilindro 1 y 2. (experimental)

### Anexos (Orificios de sección de paso variable).

$a$ , Ancho de la lumbrera de salida de la corredera.

$b$ , base.

$c$ , Diámetro del orificio.

$d$ , Desplazamiento de la corredera.

$h$ , altura.

$R$ , Radio del círculo.

$S_0$ , Área de sección del orificio.

$S_a$ , Área de sección abierta del orificio.

### Anexos (Fundamentos teóricos).

$R_L$ , Característica equivalente en flujo laminar.

$R_T$ , Característica equivalente en flujo turbulento.

$R_1, R_2$ , Característica equivalente a través de los orificios 1 y 2.

$R_{fugas}$ , Característica equivalente por fugas.