



شرکت مهرگان

شیر هالوجت



شیر هالوجت

این شیر جهت قطع و وصل، کنترل و تخلیه جریان با استفاده از یک وسیله کنترلی (پیستون با نوک مخروطی)، طراحی شده است. این وسیله کنترلی برای قرار گرفتن سطح نشیمنگاه آن روی نشیمنگاه بدنه و در نتیجه آببندی شیر، باید به سمت بالادست حرکت کند. این شیر به عنوان یک شیر تنظیم کننده در حالت تخلیه آزاد و در فشارهای بالا مناسب بوده و هیچ گونه ارتعاش و کاویتاسیونی در هر نسبت گشودگی تولید نمی کند.

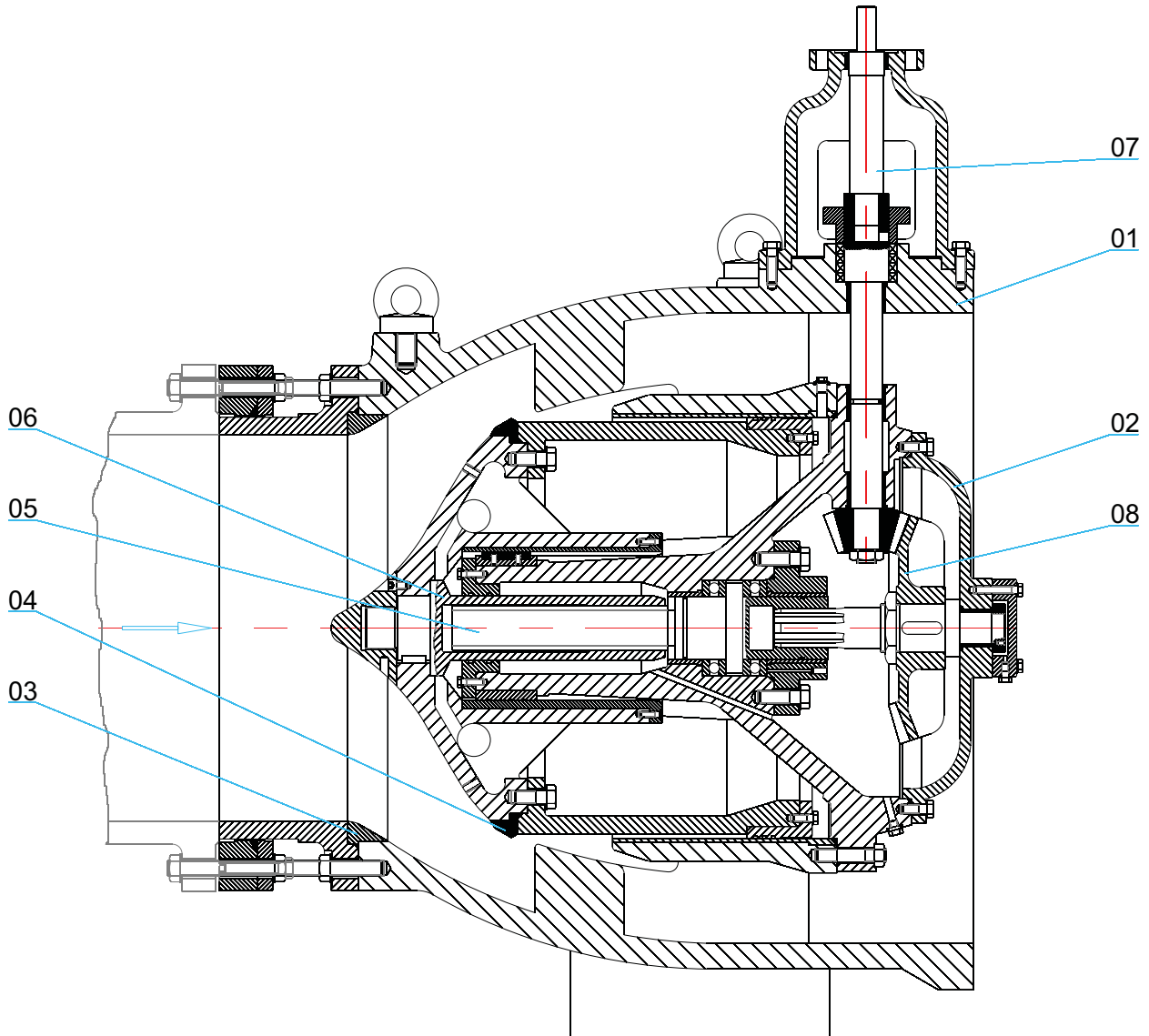
سایز:	500 mm- 1800 mm (20 in- 72in)
نوع سیال:	آب
فشار:	PN6 – 25 bar
محرک:	دستی یا موتوری

شیر هالوجت از نوع پیچی :

شیرهای هالوجت پیچی به دو دسته دستی و موتوری تقسیم بندی می شوند. هر دو نوع با یک محفظه بالانس کننده در قسمت داخلی شیر (داخل پیستون) تهیه می شوند که در نتیجه وارد شدن آب به محفظه داخل پیستون از طریق سوراخهای موجود در پیشانی آن، نیروی فشاری هیدرواستاتیک در خلاف جهت سطح پیستون عمل میکند که باعث کاهش نیروی فشاری و یا تنظیم آن تا حد ممکن میگردد. بنابراین شیرهای هالوجت در مقایسه با سایر انواع شیرها، نیاز به نیروی کمتری جهت عملکرد دارند. در موقعیت کاملاً بسته پیستون، تمامی پکینگ ها به طور خیلی موثر کار کرده و باعث ایجاد یک آببندی کامل میشوند. حرکت پیستون با استفاده از یک پیچ، کنترل میگردد، شیرهای هالوجت پیچی از طریق یک محرک دستی و یا یک محرک الکتریکی و به توسط یک مجموعه چرخ دنده مخروطی (کرانویل و پینیون) و یک پیچ مبره با پروفیل دوزنقه عمل میکنند.

شیر هالوجت مطابق جدول زیر تست می شود.

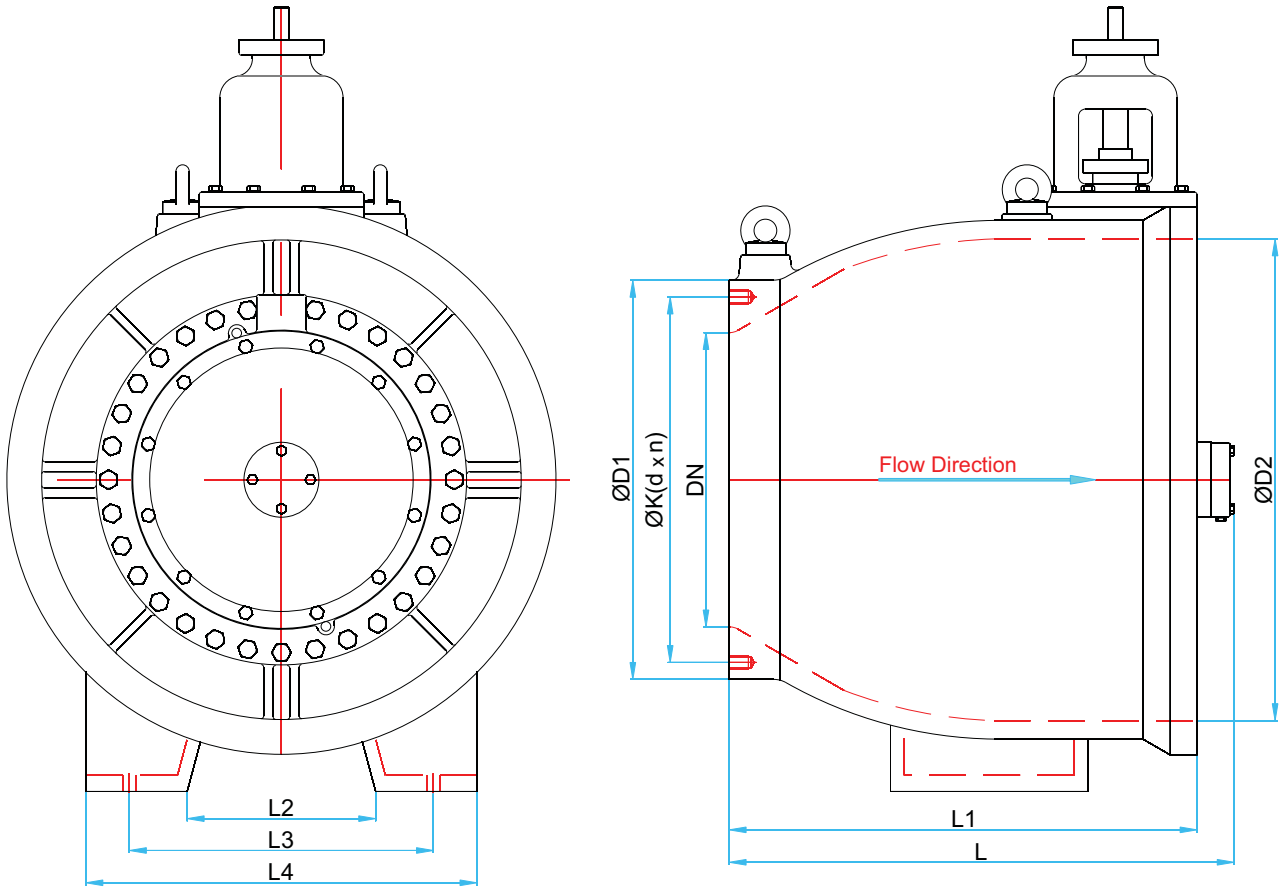
محدوده کاربرد			تست فشار طبق استاندارد ISO 5208
PN bar	فشار کاری مجاز	حرارت کاری مجاز	تست فشار بر حسب bar
			تست بدنه با آب
6	6	70°C	9
10	10	70°C	15
16	16	70°C	24
25	25	70°C	37.5

مشخصات قطعات شیر هالوجت:


شماره قطعات	نام قطعات	جنس	قطعات یدکی
1	بدنه	چدن داکتیل یا فولاد	EN-GJS-400-15 (1) or St37-2
2	شاتر	چدن داکتیل	EN-GJS-400-15 (1)
3	رینگ آببندی بدنه	جوشکاری با الکتروود کرم نیکل	● Welding with Co-Ni- Electrodes(307)
4	رینگ آببندی شاتر	جوشکاری با الکتروود کرم نیکل	● Welding with Co-Ni- Electrodes(307)
5	ماردون	فولاد زنگ نزن	1.4021
6	مهره ماردون	آلومینیوم	Al.Bz.
7	شفت	فولاد زنگ نزن	1.4021
8	چرخ دنده (کرانویل)	فولاد ریخته گری	GS60

(1) مطابق سفارش با جنس EN-GJS-500-7 نیز ارائه می گردد.

ابعاد و وزن شیر هالوجت:



DN mm	L mm	OD1 mm	OK mm	d mm	n mm	OD2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	Wgt. Kg	کورس
500	860	675	620	M24	20	813	755	920	1120	1320	2990	200
600	1045	826	715	M22	31	993	968	390	629	809	3660	203
750	1470	963	895	M30	28	1220	1315	1340	1590	1840	4665	300
900	1610	1120	1050	M30	28	140	1360	1600	1950	2200	5670	360
1200	2110	1465	1380	M36	32	1950	1810	2100	2400	2700	7680	480
1320	1962	1490	1500	M30	36	1985	1605	1920	2300	2550	8500	461
1500	3200	1795	1700	M42	40	2440	2265	2600	2950	3300	9690	600
1800	3200	2115	2020	M48	44	2920	2720	3070	3420	3770	11700	720

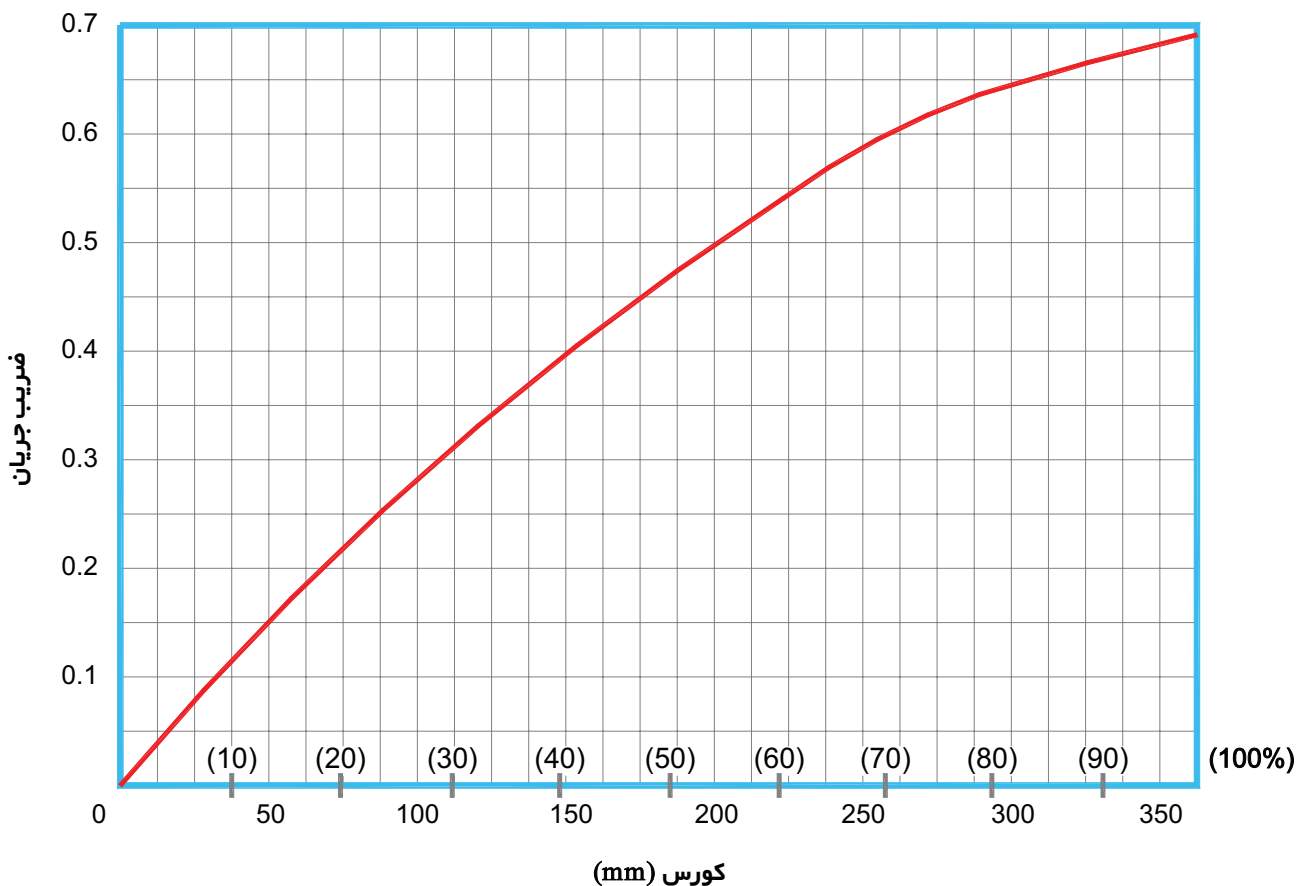
ابعاد فوق مطابق فشار 10 PN می باشد و برای سایر سایز و فشارها مشخصات بر اساس سفارش اعلام می گردد.

مشخصات کلی:

- 1- تنظیم دقیق جریان.
- 2- بدون ایجاد کاویتاسیون.
- 3- بدون ارتعاش.
- 4- در حالت عملکرد به روش دستی، به نیروی کمی نیاز دارد. با صرف نظر از موقعیت پیستون، میزان نیروی مورد نیاز از موقعیت کاملا باز به موقعیت کاملا بسته تقریبا یکسان می باشد.
- 5- به دلیل تخلیه آزاد، هیچ گونه اغتشاش جریانی ایجاد نمیکند و نیاز به موج شکن در پائین دست شیر ندارد.
- 6- تعمیر و نگهداری آسان.

جریان آب در اثر حرکت پیستون به سمت جلوی شیر، که باعث ایجاد تماس سیت پیستون با سیت بدنه شده، قطع میگردد. برخلاف شیرهای سوزنی معمولی، شیرهای هالوجت بعلت تاثیر شکل و فرم تیغه هایی که بدنه اصلی را به سیلندر متصل میکنند، جریان جت توخالی (هالوجت) که دارای مقداری زیادی هوا می باشد ایجاد می کنند که قسمتی از هوا به شکل حباب ظاهر می شود. این مزیت، شیرهای هالوجت را جهت استفاده در حالت های فشار بالا (تخلیه آزاد) مناسب می نماید.

منحنی ضریب جریان شیر هالوجت سایز DN 900



$Q = (m^3/s)$ مقدار تخلیه

$A = (m^2)$ سطح مقطع ورودی شیر

$C =$ ضریب جریان

$H = (m)$ هد موثر

$g = 9.81(m/s^2)$ شتاب مرکز ثقل

$$Q = CA\sqrt{2gH...}$$



شیر هالوجت 52 اینچ میراب، نصب شده در خروجی سد زیاران



شرکت میراب

تلفن: (۷ خط) ۰۲۱-۴۴۵۴۵۶۵۰
صدای مشتری: ۰۲۱-۴۴۵۴۵۶۶۰
دورنگار: ۰۲۱-۴۴۵۴۵۶۵۸
mirab@mirab.net
www.mirab.net

تهران، کیلومتر ۱۰ جاده مخصوص کرج
جنب پمپ گاز، خیابان شهید عاشری
(خیابان ۲۸)، نیش چهارراه دوم
مندوق پستی: ۱۳۴۴۵-۴۸۷
کد پستی: ۱۳۸۹۷۱۵۸۵۱