

Total Hydraulic System Solution Provider

نکات مهم در انتخاب دستگاههای پرتابل فیلتراسیون روغن

فیلتر کارتهای سری SFC و HFC شرکت بنیان تدبیر پارس
لیترهای 10 ، 16 ، 34 ، 50 و 100 لیتر بر دقیقه



BTP Filter Carts Selection -1: 10.1402

Total Hydraulic System Solution Provider

۱) انتخاب دستگاههای فیلتراسیون پرتابل بر مبنای پارامترهای اصلی ذیل :

- ویسکوزیته روغن (روغن هیدرولیک یا دنده)
- دبی خروجی (از 10lit/min الی 100lit/min)
- حجم مخزن (از 20lit الی 5000lit)

روغن با ویسکوزیته بالا (روغن موتور یا گیربکس)		روغن با ویسکوزیته معمول (روغن هیدرولیک)		
تا 460Cst	تا 220Cst	10-22-32-46-68Cst		
HFC10	HFC16	SFC34	SFC50	SFC100
10 lit/min	16 lit/min	34 lit/min	50 lit/min	100 lit/min
حجم مخزن تا 300lit	حجم مخزن تا 500lit	حجم مخزن تا 1000lit	حجم مخزن تا 2000lit	حجم مخزن تا 5000lit

۲) انتخاب دستگاههای فیلتراسیون پرتابل بر مبنای زمان تخلیه مخزن

دستگاههای فیلتراسیون پرتابل روغن شرکت بنیان تدبیر پارس معمولا در پنج محدوده دبی مختلف از 10lit/min تا 100lit/min عرضه میشوند. در جدول زیر زمان تقریبی انتقال روغن از یک بشکه 200lit و یک مخزن 1000lit برای مقایسه زمان های مورد نیاز جهت پر یا خالی نمودن سیستم هیدرولیک ارائه شده است.

ردیف	کد دستگاه فیلتراسیون	دبی خروجی پمپ (lit/min)	زمان تخلیه بشکه 200lit (min)	زمان تخلیه مخزن 1000lit (min)
1	HFC10	10	20	100
2	HFC16	16	12	60
3	SFC34	34	6	30
4	SFC50	50	4	20
5	SFC100	100	2	10

لازم به ذکر است مقادیر فوق فقط مربوط به زمان انتقال روغن میباشد و برای انجام فیلتراسیون و رسیدن به سطح تمیزی مشخص، باید روغن به دفعات از فیلترها عبور داده شود. در هر بار عبور روغن بخشی از ذرات از روغن جدا میشود.

Total Hydraulic System Solution Provider
۳) انتخاب فیلترهای یدکی پیچی (Spin On) بر مبنای سایز مش و سطح نهایی تمیزی

برای روغنهای هیدرولیک پایه معدنی فیلترهای 25 میکرون ، 60 میکرون و 125 میکرون به عنوان فیلتر اولیه برای حذف ذرات بزرگ مورد استفاده قرار میگیرند. فیلترهای 3 میکرون ، 6 میکرون و 10 میکرون برای فیلتراسیون روغن در خروجی پمپ به عنوان فیلتر ثانویه برای رسیدن به سطح تمیزی ماکزیمم NAS4 و یا بهتر ، مورد استفاده قرار میگیرند.

Item	نمای فیلتر	کد فیلتر	برند	مش Micron	سطح تمیزی
1		A121T125	Filtrec ایتالیا	125 μ	-
2		A121T60		60 μ	-
3		A121G25		25 μ	NAS 9
4		A121G10		10 μ	NAS 7
5		A121G06		6 μ	NAS 5
6		A121G03		3 μ	NAS 4

۴) پارامترهای موثر در زمان تعویض فیلترها و تعداد فیلترهای مورد نیاز

- سطح کثیفی اولیه روغن

روغن اولیه بسیار کثیف و دارای لجن و ذرات مشهود مانند براده فلزی در مقایسه با روغن نسبتاً تمیز بشکه ، خیلی سریعتر باعث گرفتگی فیلتر میشوند و در نتیجه زمان تعویض فیلترها را کوتاه مینماید.

- حجم روغنی که باید فیلتر شود

هر چه مقدار روغن مورد نظر برای فیلتراسیون بیشتر باشد، تعداد فیلتر بیشتری برای رسیدن به سطح تمیزی بهتر ، مورد نیاز میباشد.

- سایز مش فیلترهای اولیه و ثانویه

با توجه به سایز ذرات کوچک یا بزرگ موجود در روغن ، ممکن است هر کدام از فیلترها با مش 125 ، 60 ، 25 ، 10 ، 6 و 3 میکرون زودتر یا دیرتر اشباع شوند.

- سطح تمیزی نهایی روغن

رسیدن به سطح تمیزی بهتر مثلاً NAS4 مربوط به سیستمهای هیدرولیک سروو در مقایسه با NAS9 به عنوان سطح نهایی تمیزی مناسب برای سیستمهای معمولی ، نیاز به تعداد فیلترهای بیشتری و ظرفیتری دارد.

Total Hydraulic System Solution Provider



دستگاه SFC50 (دو فیلتره) دارای دو فیلتر خروجی و یک فیلتر ورودی

Total Hydraulic System Solution Provider



Total Hydraulic System Solution Provider



فیلتر کارت سری SFC34 (دو فیلتره) دارای دو فیلتر خروجی و یک فیلتر ورودی



Total Hydraulic System Solution Provider



دستگاه پرتابل فیلتراسیون SFC100 (دبی بالا) شامل موتور تکفاز 2.2Kw

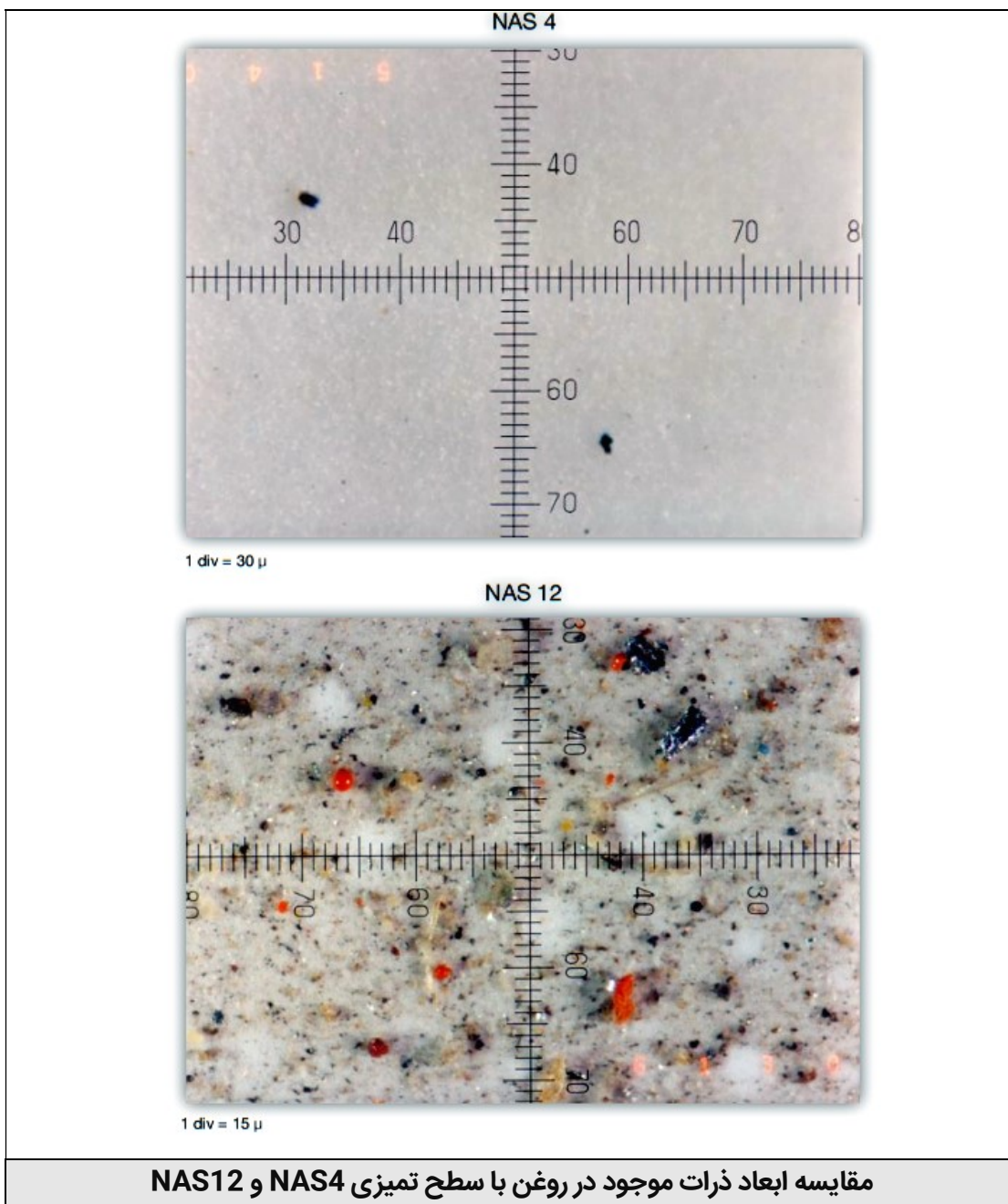
Total Hydraulic System Solution Provider



فیلتر کارت سری SFC (سه فیلتره) دارای سه فیلتر خروجی و یک فیلتر ورودی

Total Hydraulic System Solution Provider

مقایسه ابعاد ذرات موجود در روغن با سطح تمیزی NAS4 و NAS12



Total Hydraulic System Solution Provider

نمونه جواب آزمایشگاه بعد از عملیات فیلتراسیون روغن





OIL CONDITION MONITORING (OCM)
اولین آزمایشگاه جامع OIL CM در ایران

Recived Date	1400/05/05		
Analyse Date	1400/05/06		
	Method	Unit	Result
Size5-15	NAS1638	Num	1330(3)
Size15-25	NAS1638	Num	140(2)
Size25-50	NAS1638	Num	60(3)
Size50-100	NAS1638	Num	0(0)
Size>100	NAS1638	Num	0(0)
Cleanlines Level	NAS1638	Num	3

نمونه جواب آزمایشگاه (توان کاونت) برای یک نمونه روغن کثیف با حجم حدود 60lit و NAS اولیه 10 و انجام عملیات فیلتراسیون با استفاده از دستگاه SFC34 مجهز به فیلتر اولیه G25 و فیلتر نهایی G03 برند Filtrec ایتالیا





بنیان تدبیر پارس

FILTREC®

دستیابی به سطح تمیزی NAS3, NAS5, NAS7
روغن هیدرولیک با استفاده از فیلترهای میکروفایبر
برند Filtrec ایتالیا با کد G03, G06, G10 و دستگاه
پرتابل فیلتراسیون روغن شرکت بنیان تدبیر پارس






www.btpco.com

شرکت بنیان تدبیر پارس تامین کننده فیلترهای هیدرولیک صنعتی

از برندهای Filtrec، Sofima، و UFI ایتالیا - White ترکیه و HYDMAC

شامل انواع فیلتر های خط فشار، برگشت و پیچی (Spin on). دانلود مشخصات و کاتالوگها از وب سایت

وب سایت : www.btpco.com

تلگرام و واتساپ : ۰۹۳۵۲۱۳۸۷۴۲

تلفن : ۰۲۱)۵۵۲۷۸۱۱۷-۸