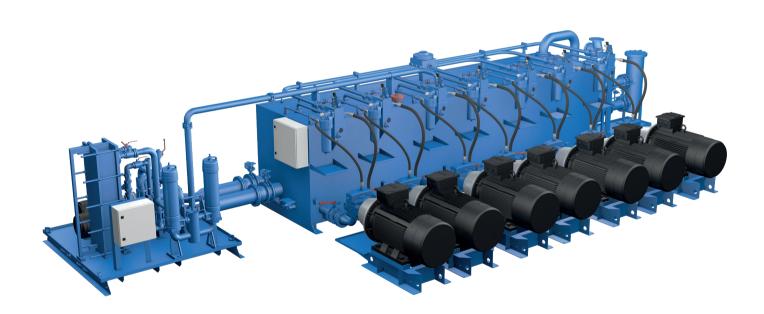


Изменен: 2020-02 Перемещен: 2019-11

# АВМАХХ – БОЛЬШОЙ МОДУЛЬ НРU

# Техническая информация



# Содержание

Описание продукта	2	myCro	14
Преимущества	3	Взгляд в будущее	15
Обзор модулей		Руководство по определению	15
- Модульный бак MTU	4	размеров ABMAXX	
– Блок мотор-насосных групп MPU – Уровень шума ABMAXX MPU:	5 - 6		
A10VSO соответствует A4VSO	7 - 8		
- Модульный блок сливного фильтра	9		
MFU	10 - 11		
– Модуль циркуляции и охлаждения MCU	12		
– Блок предохранения насоса МРВ	13		
- Модуль аккумуляторов MAU			

### Описание продукта

С ABMAXX компания Bosch Rexroth является первым гидравлическим поставщиков, предлагающим модульную систему для крупноразмерных гидравлических систем.

Система ABMAXX значительно сокращает время на проектирование и ввод в эксплуатацию крупных гидравлических станций в новых проектах или модернизациях. Наши специалисты по гидравлике в течение 5 дней могут составить ценовое предложение, включающее в себя чертежи, 3d чертежи, гидравлические схемы и спецификации.

Таким образом, ОЕМ-производители и конечные потребители могут сократить сроки инжиниринга до 80 процентов.

Предварительно сконфигурированные модули от ABMAXX базируются на высокодоступных стандартных компонентах. Модульная конструкция сокращает расходы и значительно увеличивает срок службы. Модульная концепция позволяет сократить время на инжиниринг и ввод в эксплуатацию. Эта концепция объединяет в себе преимущества стандартизации, предоставляя достаточную свободу для индивидуальных решений. Поэтому инженеры Bosch Rexroth определили 6 основных модулей: модульный бак, блок моторно-насосоных групп, блок сливных фильтров, блок циркуляции и охлаждения и блок аккумуляторов.

Каждый модуль основывается на проверенной и испытанной конструкции и состоит из высокодоступных стандартных изделий. Модули могут работать как с минеральным маслом, так и со специальными огнестойкими жидкостями, что часто является требованием в металлургической отрасли.

- Резервуар из стали или нержавеющей стали
- Клапаны с напряжением 24 В пост. тока
- Двигатели с напряжением 400/690 В 50 Гц
- Запорный клапан с контролем положения
- ▶ Минеральное масло средней вязкости
- ▶ Стандартная краска Rexroth
- Стандартное электрические подключения Rexroth
- Размещение модулей, как показано на рисунке

Подробности технической спецификации см. в TS

Типоразмеры резервуаров АВМАХХ начинаются с 2.000 л до 12.500 л. При трех уровнях давления 160, 210 и 315 концепция соответствует растущим требованиям, предъявляемым к системам высокого давления. Возможный расход варьируется от 345 л/мин до 2.160 л/мин.

Главный моторный насосный агрегат и установка циркуляции и охлаждения всегда оснащены резервным агрегатом, что обеспечивает максимальную работоспособность системы. Установка циркуляции и охлаждения так же может поставляться и с одной мотор-насосной группой. Проверенная безопасная конструкция конструкция безопасности вместе с необходимой документацией помогает инженерам-конструкторам соблюдать соответствующие правила техники безопасности. Стандартизация снижает стоимость системы и упрощает техническое обслуживание. Все модули спроектированы так, чтобы обеспечить легкий доступ к компонентам. Кроме того, стандартизация снижает затраты на техническое обслуживание и сервис в течение всего срока эксплуатации, так как используемые стандартные компоненты являются высокодоступными и будут оставаться в нашем ассортименте продукции в течение длительного времени.

Удобная в обслуживании конструкция также сокращает время на замену компонентов. АВМАХХ сокращает инжиниринг как комплектных гидравлических агрегатов, так и отдельных модулей. Гидарвлическая станция полностью соответствуют требованиям металлургических заводов и крупных прессов в отношении функционирования и производительности.



## Преимущества

### Быстрая интеграция в общий дизайн

- Быстрое технико-экономическое обоснование и определение площади для размещения груза
- Соответствие правилам безопасности правил безопасности
- ▶ Подробная документация
- ▶ Подходит также для негорючих жидкостей (HFC, HFD)
- ► Шесть модулей: MTU бак, MPU -блок моторнасосных групп, MCU - блок циркуляции и охлаждения, MPB - блок предохранения насоса, MFU - блок сливных фильтров, MAU - блок аккумуляторов

## Низкие первоначальные инвестиционные затраты и высокая доступность

- ▶ Состоящий из высокодоступных стандартных компонентов
- ▶ Низкие затраты на инжиниринг
- Уменьшение количества инженерных ошибок с помощью предварительно настроенных модулей

### Быстрая выдача предложения

- Предложение, принципиальная схема, спецификация и 3D-модели за 5 дней
- ▶ Проверенная конструкция и испытанный дизайн

#### Снижение совокупной стоимости владения

- ▶ Дизайн, удобный для обслуживания
- Впечатляющий срок службы компонентов
- ▶ Уменьшение размера резервуара с помощью системы myCro

#### Экономия времени и предотвращение ошибок

- ▶ Всегда одни и те же конструктивные особенности
- ▶ Инженерные ошибки исключены
- Оптимизирован для транспортировки и установки
- Обширная установочная документация

### Низкие затраты на хранение

- Концепция идентичных частей
- ▶ Высококачественные стандартные компоненты

### Высокая доступность системы (24/7)

- ▶ Стандартизированные решения
- Модули состоят из высокодоступных стандартных компонентов

### Снижение операционных расходов

- ► Экономия энергии до 80 % (переменная производительность)
- ▶ Впечатляющий срок службы компонентов

#### Впечатляющая концепция идентичных деталей

- ▶ Опция подключения Индустрии 4.0
- Основные модули со стандартизированными конструктивными особенностями
- ▶ Низкие затраты на хранение

# Дизайн, удобный для техобслуживания

- ▶ Легкий доступ к компонентам и соединениям
- ▶ Беспроблемная и быстрая замена компонентов



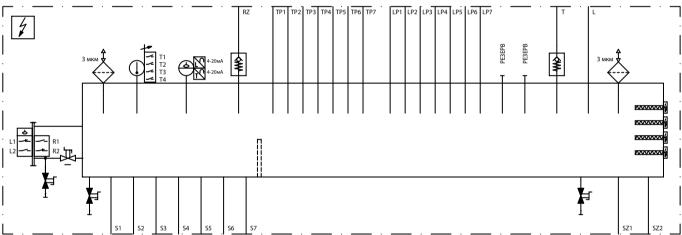
# Модульный бак MTU



#### Модульный бак MTU

- ▶ Размер резервуара 2.000 л до 12.500 л
- Верхняя крышка резервуара с кромкой для предотвращения утечек при замене фильтров
- ► До размера резервуара 4.000 л двойной обратный фильтр с интегрированным в резервуар фильтром 10 мкм
- ► Индикатор уровня масла снаружи с 4 выключателями уровня, а также выход для забора проб масла
- ► Датчик температуры с 4 температурными выключателями и визуальным индикатором температуры
- Аналоговый датчик для контроля уровня масла и температуры с выходным сигналом 4-20 мА (возможно подключение к сети ODiN)

### Гидравлическая схема



#### Обзор вариантов

Тип резервуара	Размер резервуара в литрах	Полезный объем в литрах	Количество насосов в дополнение идет 1х резервный насос	Номер материала	Тип / описание
			2x A4VSO125	R920063343	ABTSR-MTU-02000-2XA4VSO125
	2000	1860	2X A4V5U125	R920069703	ABTSR-MTU-02000-2XA4VSO125-V
	2000	1000	1x A4VSO250	R920064060	ABTSR-MTU-02000-1XA4VSO250
			1X A4V50250	R920069704	ABTSR-MTU-02000-1XA4VSO250-V
			2x A4VSO180	R920063344	ABTSR-MTU-03000-2XA4VSO180
	3000	2950	2X A4V50100	R920069705	ABTSR-MTU-03000-2XA4VSO180-V
	3000	2950	3x A4VSO125	R920064061	ABTSR-MTU-03000-3XA4VSO125
			3X A4V3U125	R920069706	ABTSR-MTU-03000-3XA4VSO125-V
		4060	3x A4VSO180 2x A4VSO250	R920063345	ABTSR-MTU-04000-3XA4VSO180
	4000			R920069707	ABTSR-MTU-04000-3XA4VSO180-V
ADMANY	4000			R920064062	ABTSR-MTU-04000-2XA4VSO250
ABMAXX				R920069714	ABTSR-MTU-04000-2XA4VSO250-V
			4x A4VSO180	R920063346	ABTSR-MTU-06000-4XA4VSO180
	6000	5870	4X A4VSO 180	R920069709	ABTSR-MTU-06000-4XA4VSO180-V
	6000	5870	3x A4VSO250	R920064063	ABTSR-MTU-06000-3XA4VSO250
				R920069710	ABTSR-MTU-06000-3XA4VSO250-V
	9000	7860	4x A4VSO250	R920064065	ABTSR-MTU-08000-4XA4VSO250
	8000	7000	4X A4V50250	R920069711	ABTSR-MTU-08000-4XA4VSO250-V
		9850	Ev. A 4\/C 0.2E0	R920063347	ABTSR-MTU-10000-5XA4VSO250
	10000	9050	5x A4VSO250	R920069712	ABTSR-MTU-10000-5XA4VSO250-V
	12500	10150	64 44/50250	R920064066	ABTSR-MTU-12500-6XA4VSO250
	12500	12150	6x A4VSO250	R920069713	ABTSR-MTU-12500-6XA4VSO250-V

**Bosch Rexroth AG**, RE 08140, Изменен: 2020-02

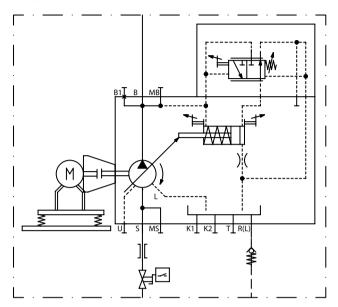
# **Блок мотор-насосных групп MPU**



### Блок мотор-насосных групп MPU

- ▶ Варианты насосов A4 (NG 71 NG 355) и
- ► A10 (NG 100 до NG 180)
- ► Размер двигателя 37 кВт до 315 кВт (Пр-ва Hoyer)
- ► Напряжение двигателя 400/690 В 50 Гц (комбинации в зависимости от насосов)
- ► 5х стандартизированных металлических рам со встроенным поддоном для масла на всех версиях
- ► Модули MPU в комплекте с подходящей всасывающей линией, компенсатором и запорным клапаном с контролем положения

### Гидравлическая схема



# Обзор вариантов для A10VSO

Частота	50 Гц / 1450 мин <sup>-1</sup>		50 Гц / 1450 мин <sup>-1</sup>	Электро- двигатель		
Hacoc A10VSO	q <sub>умакс</sub> в л/мин	р <sub>макс</sub> в барах	Сила в кВт	Hoyer	Номер материала	Тип / описание
		400	07.0	0050	R920069151	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-37KW-HOY
		129	37,0	225S	R920069550	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-37KW-HOY-V
		160	45.0	22514	R920069152	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-45KW-HOY
		160	45,0	225M	R920069551	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-45KW-HOY-V
100DR	138	196	55,0	250M	R920069470	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-55KW-HOY
100DK	138	196	55,0	250IVI	R920069552	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-55KW-HOY-V
		273	75,0	280S	R920069471	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-75KW-HOY
		2/3	75,0	2005	R920069553	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-75KW-HOY-V
		280	90.0	280M	R920069481	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-90KW-HOY
		200	90,0	200101	R920069554	ABPSA-MPU-A10VSO100DR-90KW-HOY-V
		119	45,0	225M	R920069153	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-45KW-HOY
		119	45,0		R920069555	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-45KW-HOY-V
		148	55.0	250M	R920069482	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-55KW-HOY
		140	55,0	250101	R920069556	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-55KW-HOY-V
140DR	193	204	75,0	280S	R920069154	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-75KW-HOY
140DK	193	204	75,0	2603	R920069557	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-75KW-HOY-V
		246	90,0	280M	R920069480	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-90KW-HOY
		240	30,0	200101	R920069558	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-90KW-HOY-V
		280	110,0	315S	R920069475	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-110KW-HOY
		200	110,0	3133	R920069559	ABPSA-MPU-A10VSO140DR-110KW-HOY-V
		120	55,0	250M	R920069157	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-55KW-HOY
		120	33,0	230101	R920069560	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-55KW-HOY-V
		167	75,0	280S	R920069158	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-75KW-HOY
		107	75,0	2003	R920069569	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-75KW-HOY-V
180DR	248	203	90,0	280M	R920069476	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-90KW-HOY
IOODI	240	200	30,0	200101	R920069570	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-90KW-HOY-V
		251	110,0	315S	R920069477	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-110KW-HOY
		201	110,0	3133	R920069571	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-110KW-HOY-V
		280	132,0	315M	R920069478	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-132KW-HOY
		200	102,0	3 1 3 1 1	R920069572	ABPSA-MPU-A10VSO180DR-132KW-HOY-V

# **Блок мотор-насосных групп MPU**

# Обзор вариантов для A4VSO

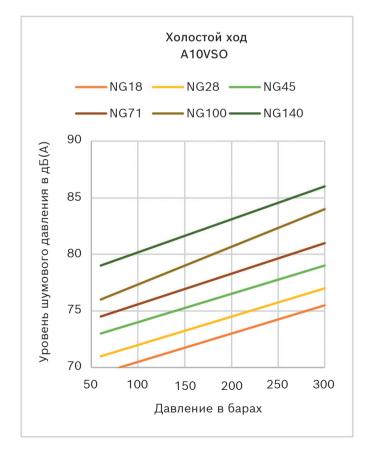
Частота	50 Hz / 1450 мин <sup>-1</sup>		50 Hz / 1450 мин <sup>-1</sup>	Электро-	]	
Hacoc A4VSO	q <sub>vмакс</sub> в л/мин	р <sub>макс</sub> в барах	Сила в кВт	двигатель Hoyer	Номер материала	Тип / описание
		105	27.0	2250	R920069736	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-37KW
		185	37,0	225S	R920069908	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-37KW-V
		220	45.0	22514	R920069737	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-45KW
7400	00	238	45,0	225M	R920069909	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-45KW-V
71DR	98	295	55.0	250M	R920069738	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-55KW
		295	55,0	250IVI	R920069910	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-55KW-V
		250	75.0	2006	R920069739	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-75KW
		350	75,0	280S	R920069911	ABPSA-MPU-A4VSO71DR-75KW-V
		100	55.0	25014	R920069740	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-55KW
		162	55,0	250M	R920069929	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-55KW-V
		227	75.0	280S	R920069741	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-75KW
125DR	172	221	75,0	2805	R920069930	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-75KW-V
125DK	172	070	00.0	00014	R920069742	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-90KW
		276	90,0	280M	R920069931	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-90KW-V
		0.40	440.0	0.150	R920069743	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-110KW
		342	110,0	315S	R920069932	ABPSA-MPU-A4VSO125DR-110KW-V
		100	90,0	280M	R920069744	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-90KW
		193			R920069916	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-90KW-V
	248 282 1.		110,0	315S	R920069759	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-110KW
40000					R920069917	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-110KW-V
180DR			100.0	315M	R920069760	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-132KW
		282	132,0		R920069918	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-132KW-V
		244	160.0		R920069761	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-160KW
		160,0	315L	R920069919	ABPSA-MPU-A4VSO180DR-160KW-V	
		107	110.0	2450	R920069762	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-110KW
		167	110,0	315S	R920069920	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-110KW-V
		249	160.0	315L	R920069749	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-160KW
250DR	344	249	160,0	315L	R920069921	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-160KW-V
250DK	344	311	200,0	315L	R920069750	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-200KW
		311	200,0	3131	R920069922	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-200KW-V
		350	250,0	355M	R920069751	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-250KW
		350	250,0	333101	R920069923	ABPSA-MPU-A4VSO250DR-250KW-V
		160	160.0	315L	R920069752	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-160KW
	169 160,0 212 200,0	109	160,0	313L	R920069933	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-160KW-V
		212	200.0	315L	R920069764	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-200KW
355DR		200,0	3 1 3 L	R920069934	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-200KW-V	
JOSUK	403	267	250,0	355M	R920069765	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-250KW
		201	250,0	303101	R920069935	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-250KW-V
		334	315,0	355L	R920069766	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-315KW
		334	315,0	SUSL	R920069927	ABPSA-MPU-A4VSO355DR-315KW-V

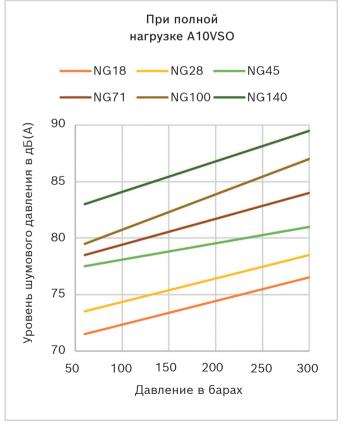
# **Блок мотор-насосных групп MPU**

# Уровни шума ABMAXX MPU: A10VSO

Холостой ход						
A10VSO	Давление в барах	Уровень шумового давления в дБ(А)				
NG 18	80	70				
NG 16	300	75,5				
NG 28	60	71				
NG 28	300	77				
NG 45	60	73				
NG 45	300	79				
NG 71	60	74,5				
NG 71	300	81				
NG 100	60	76				
NG 100	300	84				
NG 140	60	79				
NG 140	300	86				

При полной нагрузке						
A10VSO	Давление в барах	Уровень шумового давления в дБ(А)				
NG 18	60	71,5				
NG 16	300	76,5				
NG 28	60	73,5				
NG 28	300	78,5				
NG 45	60	77,5				
NG 45	300	81				
NG 71	60	78,5				
NG / I	300	84				
NG 100	60	79,5				
NG 100	300	87				
NG 140	60	83				
NG 140	300	89,5				



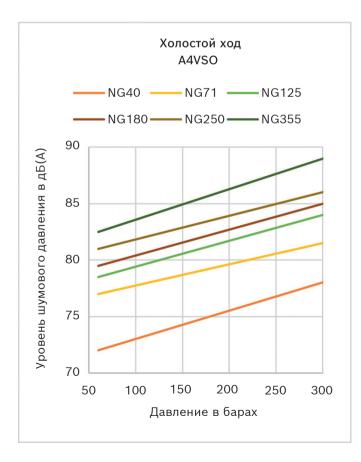


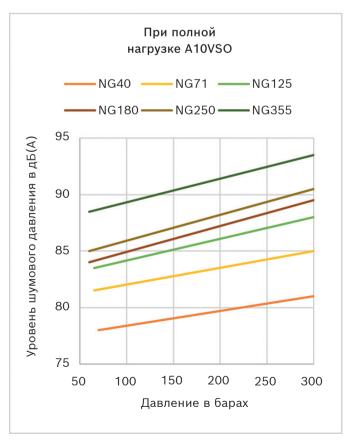
# Блок мотор-насосных групп **MPU**

### Уровни шума ABMAXX MPU: A4VSO

Холостой ход						
A4VSO	Давление в барах	Уровень шумового давления в дБ(А)				
NG 40	60	72				
NG 40	300	78				
NG 71	60	77				
NG / I	300	81,5				
NG 125	60	78,5				
NG 125	300	84				
NG 180	60	79,5				
NG 160	300	85				
NG 250	60	81				
NG 250	300	86				
NG 355	60	82,5				
NG 355	300	89				

При полной нагрузке						
A4VSO	Давление в барах	Уровень шумового давления в дБ(A)				
NG 40	70	78				
NG 40	300	81				
NG 71	65	81,5				
NG 71	300	85				
NG 125	65	83,5				
NG 125	300	88				
NG 180	60	84				
NG 100	300	89,5				
NG 250	60	85				
NG 250	300	90,5				
NG 355	60	88,5				
NG 355	300	93,5				

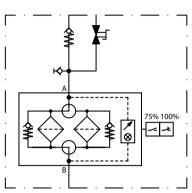




# Модульный блок сливного фильтра MFU



### Гидравлическая схема



### Модульный блок сливного фильтра MFU

- ▶ Варианты фильтров переключаемый двойной фильтр номинальная степень фильтрации 10 мкм
- ▶ 4 стандартизированных рамы со встроенным поддом масла во всех вариантах
- ▶ Заполнение маслом через шаровой кран (также используется как сливной кран в линии T-Line)
- ▶ Электронный индикатор засорения 75 % и 100 %

### Обзор вариантов

Ти фильтра	Размер фильтра Степень фильтрации 10 мкм Номинальное давление 16 бар	Объем в л/мин при v = 30 мм²/с и Δp = 0,5 бара	Номер материала	Тип / описание
	2500	2200	R920058922	ABFST-MFU-16FD-2500-F10
	2500	2200	R920069577	ABFST-MFU-16FD-2500-F10-V
	3000	2700	R920058923	ABFST-MFU-16FD-3000-F10
	4000	2700	R920069578	ABFST-MFU-16FD-3000-F10-V
		3400	R920058924	ABFST-MFU-16FD-4000-F10
Rexroth	4000	3400	R920069579	ABFST-MFU-16FD-4000-F10-V
Kexrotn	6000	FF00	R920058925	ABFST-MFU-16FD-6000-F10
	6000	5500	R920069580	ABFST-MFU-16FD-6000-F10-V
	7000	7400	R920058926	ABFST-MFU-16FD-7000-F10
	7000	7400	R920069581	ABFST-MFU-16FD-7000-F10-V
	7500	10500	R920058927	ABFST-MFU-16FD-7500-F10
	7500	10500	R920069582	ABFST-MFU-16FD-7500-F10-V

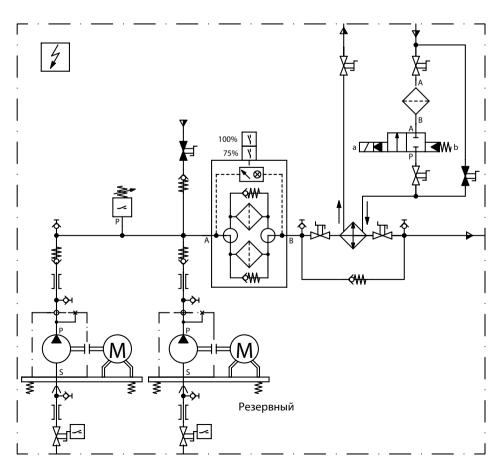
### Модуль циркуляции и охлаждения MCU



#### Модуль циркуляции и охлаждения MCU

- ▶ Блок циркуляции для охлаждения и фильтрации
- ▶ 6 вариантов, каждый из которых имеет 3 варианта кулеров с мощностью охлаждения до 396 кВт
- ► Дизайн с 2 насосами (1x stand-by)
- Дизайн с 1 насосом
- Переключаемый двойной фильтр с фильтрацией 6 микрон
- ▶ Удалить пластинчатый теплообменник
- Заправочное отверстие с шаровым краном на фильтре
- Электрический водяной клапан с грязевым фильтром

### Гидравлическая схема



# Модуль циркуляции и охлаждения MCU - обзор вариантов

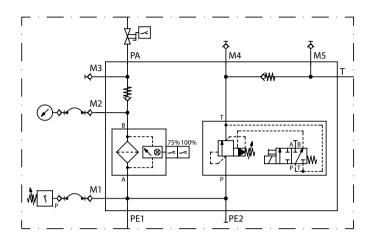
Тип кулера	Расход масла в Л	Сила кулера в кВт ΔТ = 30°C	Мощность Электродвига- теля в кВт	Номер материала	Тип / описание	Применение для резервуаров в Л										
				R920064500	ABFKS-MCU-150L-36KW-F6											
		36	5,5	R920069715	ABFKS-MCU-150L-36KW-F6-V1)											
		30		R920067525	ABFKS-MCU-150L-36KW-F6-1P <sup>2)</sup>											
				R920069942	ABFKS-MCU-150L-36KW-F6-1P-V <sup>3)</sup>											
				R920064499	ABFKS-MCU-150L-53KW-F6											
	150	53	5,5	R920069716	ABFKS-MCU-150L-53KW-F6-V <sup>1)</sup>	2000										
	100		0,0	R920067526	ABFKS-MCU-150L-53KW-F6-1P <sup>2</sup> )	2000										
				R920069943	ABFKS-MCU-150L-53KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920063476	ABFKS-MCU-150L-66KW-F6	1										
		66	5,5	R920069717	ABFKS-MCU-150L-66KW-F6-V <sup>1)</sup>	-										
			,	R920067527	ABFKS-MCU-150L-66KW-F6-1P <sup>2</sup> )											
				R920069944	ABFKS-MCU-150L-66KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920064501	ABFKS-MCU-252L-59KW-F6											
		59	7,5	R920069718	ABFKS-MCU-252L-59KW-F6-V1)	-										
				R920067528 R920069945	ABFKS-MCU-252L-59KW-F6-1P <sup>2)</sup> ABFKS-MCU-252L-59KW-F6-1P-V <sup>3)</sup>	+										
				R920064502	ABFKS-MCU-252L-73KW-F6	-										
				R920064302	ABFKS-MCU-252L-73KW-F6-V <sup>1</sup> )	-										
		73	7,5	R920067529	ABFKS-MCU-252L-73KW-F6-1P <sup>2</sup> )	-										
				R920067329	ABFKS-MCU-252L-73KW-F6-1F-V <sup>3</sup> )	-										
	252			R920064503	ABFKS-MCU-252L-105KW-F6	3000/4000										
				R920069721	ABFKS-MCU-252L-105KW-F6-V1)	1										
		105	7,5	R920067530	ABFKS-MCU-252L-105KW-F6-1P <sup>2</sup> )	1										
				R920069947	ABFKS-MCU-252L-105KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )	1										
				R920063477	ABFKS-MCU-252L-132KW-F6											
				R920069722	ABFKS-MCU-252L-132KW-F6-V <sup>1)</sup>	1										
		132	7,5	R920067532	ABFKS-MCU-252L-132KW-F6-1P <sup>2)</sup>	1										
				R920069948	ABFKS-MCU-252L-132KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )	1										
		ĺ		R920064504	ABFKS-MCU-406L-109KW-F6	ĺ										
		100	11	R920069723	ABFKS-MCU-406L-109KW-F6-V1)											
				109	11	R920067533	ABFKS-MCU-406L-109KW-F6-1P <sup>2)</sup>	]								
				R920069949	ABFKS-MCU-406L-109KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )	]										
		158	11	R920064505	ABFKS-MCU-406L-158KW-F6	]										
	406			R920069724	ABFKS-MCU-406L-158KW-F6-V <sup>1)</sup>	6000										
	406			R920067534	ABFKS-MCU-406L-158KW-F6-1P <sup>2)</sup>											
			11	R920069950	ABFKS-MCU-406L-158KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920063498	ABFKS-MCU-406L-198KW-F6											
FP				R920069725	ABFKS-MCU-406L-198KW-F6-V <sup>1)</sup>											
••				R920067535	ABFKS-MCU-406L-198KW-F6-1P <sup>2)</sup>											
				R920069951	ABFKS-MCU-406L-198KW-F6-1P-V <sup>3)</sup>											
							R920064506	ABFKS-MCU-510L-145KW-F6	_							
				145	15	R920069726	ABFKS-MCU-510L-145KW-F6-V1)									
				R920067537	ABFKS-MCU-510L-145KW-F6-1P2)	-										
				-			R920069952	ABFKS-MCU-510L-145KW-F6-1P-V3)								
			15	R920064507	ABFKS-MCU-510L-211KW-F6	-										
	510	211		R920069727 R920067538	ABFKS-MCU-510L-211KW-F6-V <sup>1)</sup> ABFKS-MCU-510L-211KW-F6-1P <sup>2)</sup>	8000										
						R920067538	ABFKS-MCU-510L-211KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )									
														R920063484	ABFKS-MCU-510L-264KW-F6	-
											R920069728	ABFKS-MCU-510L-264KW-F6-V <sup>1</sup> )	-			
			264	15	R920067539	ABFKS-MCU-510L-264KW-F6-1P <sup>2</sup> )										
												R920069954	ABFKS-MCU-510L-264KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )			
				R920064508	ABFKS-MCU-746L-181KW-F6	ĺ										
		404	6.0	R920069729	ABFKS-MCU-746L-181KW-F6-V <sup>1)</sup>	1										
		181	22	R920067540	ABFKS-MCU-746L-181KW-F6-1P <sup>2</sup> )	1										
				R920069955	ABFKS-MCU-746L-181KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920064509	ABFKS-MCU-746L-264KW-F6											
	746	264	22	R920069730	ABFKS-MCU-746L-264KW-F6-V1)	10000										
	746	264	22	R920067542	ABFKS-MCU-746L-264KW-F6-1P <sup>2)</sup>	10000										
				R920069956	ABFKS-MCU-746L-264KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920063480	ABFKS-MCU-746L-330KW-F6											
		330	22	R920069731	ABFKS-MCU-746L-330KW-F6-V <sup>1)</sup>											
		330	22	R920067543	ABFKS-MCU-746L-330KW-F6-1P <sup>2)</sup>											
				R920069957	ABFKS-MCU-746L-330KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920064510	ABFKS-MCU-870L-218KW-F6											
		218	22	R920069732	ABFKS-MCU-870L-218KW-F6-V <sup>1)</sup>											
		210		R920067544	ABFKS-MCU-870L-218KW-F6-1P <sup>2)</sup>											
				R920069958	ABFKS-MCU-870L-218KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											
				R920064511	ABFKS-MCU-870L-317KW-F6											
	870	317	22	R920069733	ABFKS-MCU-870L-317KW-F6-V1)	12500										
	0.0			R920067545	ABFKS-MCU-870L-317KW-F6-1P <sup>2</sup> )	12000										
			-	R920069959	ABFKS-MCU-870L-317KW-F6-1P-V3)											
				R920064189	ABFKS-MCU-870L-396KW-F6	-										
		396	22	R920069734	ABFKS-MCU-870L-396KW-F6-V <sup>1)</sup>	-										
				R920067546	ABFKS-MCU-870L-396KW-F6-1P <sup>2</sup> )											
1) FKM-версия;	<sup>2)</sup> Без резервног		 ез резервного нас	R920069960	ABFKS-MCU-870L-396KW-F6-1P-V <sup>3</sup> )											

<sup>1)</sup> FKM-версия; 2) Без резервного насоса; 3) Без резервного насоса, FKM-версия

### Блок предохранения насоса МРВ



#### Гидравлическая схема



### Блок предохранения насоса МРВ

- ► 4 варианта для Qmax = 200 л/мин и Qmax = 450 л/мин, а также диапазон давления от 200 бар и 315 бар
- ▶ Прямой монтаж на резервуаре с постоянным контролем давления
- ▶ Встроенная фильтрация под давлением 10 мкм
- ▶ Поддон для замены фильтрующего элемента
- ▶ При необходимости имеется вариант с TUV-DB сертификацией
- ▶ Позиционный переключатель для шарового крана на напорной линии
- ► Встроенный обратный клапан в p- и t-линии
- ▶ Мягкий запуск насоса

# Обзор вариантов

Тип блока	Размер блока	Полезный объем в л/ мин степень фильтрации 10 мкм	Номинальное давление в барах	Номер материала	Тип / описание
	NG 10		200	R920065053	ABVSK-MPB-PSBS01-10-200-F10
		200 315 -	200	R920069869	ABVSK-MPB-PSBS01-10-200-F10-V
			315	R920065054	ABVSK-MPB-PSBS01-10-315-F10
PSBS01				R920069870	ABVSK-MPB-PSBS01-10-315-F10-V
PSBSUI				R920065055	ABVSK-MPB-PSBS01-20-200-F10
NG 20	450		R920069871	ABVSK-MPB-PSBS01-20-200-F10-V	
	NG 20		215	R920063373	ABVSK-MPB-PSBS01-20-315-F10
			315	R920069872	ABVSK-MPB-PSBS01-20-315-F10-V

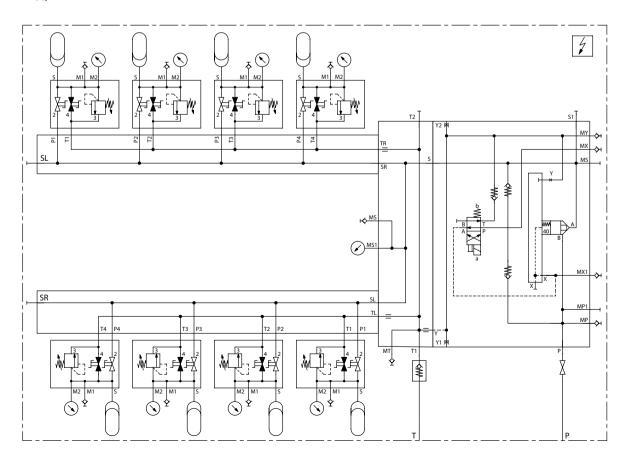
# Модуль аккумуляторов MAU



#### Модуль аккумуляторов MAU

- ► Гидравлические аккумуляторы объемом 50 л. с предохранительным блоком
- ▶ Варианты с 3, 5, 6 и 10 х 50 л
- ▶ Электрическое отключение / сброс давления
- Ручное отключение предохранительного клапана на каждом аккумуляторе для модулей с 3-мя и 5-ю аккумуляторами плюс 1 х электрическое отключение для всей установки

#### Гидравлическая схема

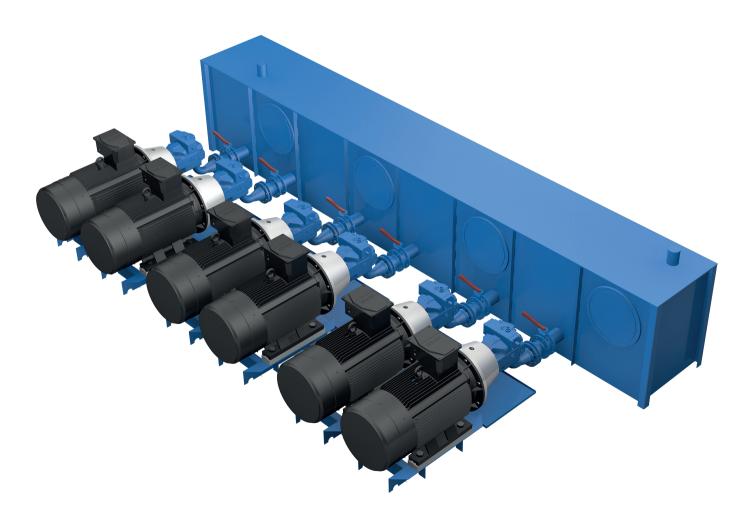


# myCro

АВМАХХ для промышленного применения является концепцией, ориентированной на будущее, и может также оснащаться новейшими инновациями от Rexroth. В качестве примера можно привести концепцию уменьшения емкости бака myCro, с помощью которой можно значительно снизить совокупную стоимость владения (TCO). В качестве опции компания Bosch Rexroth может поставлять запатентованные и проверенные на практике резервуары myCro следующих размеров:

```
Размер бака 1,500 л myCro - Замена МТU 3,000 л
Размер бака 3,000 л myCro - Замена МТU 6,000 л
Размер бака 4,500 л myCro - Замена МТU 8,000 л
Размер бака 6,000 л myCro - Замена МТU 12,500 л
```

Конструкция внутренних резервуаров myCro была оптимизирована на основе современных программ моделирования жидкости; тем не менее, всегда необходимо учитывать и обратный поток системы. Поэтому выбор размера резервуара должен производиться экспертом Bosch Rexroth с учетом специфики применения.



# Взгляд в будущее

Энергоэффективность, защита окружающей среды и связь являются темами будущего промышленности. По этой причине мы также хотим предложить правильное решение для крупных гидравлических агрегатов. Поэтому мы расширяем уже имеющуюся модульную систему за счет наших приводных решений Sytronix с регулируемой скоростью вращения, определенных пакетов датчиков и интеграции в нашу платформу IoT. Комбинация ведущих аксиально-поршневых насосов, энергосберегающих приводов, мониторинга состояния и ориентированного на потребности технического обслуживания повышает доступность нашей продукции при значительном снижении эксплуатационных расходов.



### Обзор размеров АВМАХХ

Материал резервуара и трубопроводов Размер резервуара к расходу насоса Циркуляция объема резервуара

Расход циркулирующего масла к расходу воды

Скоростная напорная магистраль

Сливная линия

Линия всасывания Velocity

Фильтрация

Средний

Мощность нагревателя на 1000 л

Мощность двигателя (кВт) МПГ к охлаждающей

способности

Минеральное масло HLP46 (HFD-U с уплотнением FKM - опция)

Углеродистая сталь (нержавеющая сталь по заказу)

6 раз

4 раз за 1 час

1,5 раз

от 4 до 5 м/с от 2 до 3 м/с

0,5 M/c6 / 10 мкм

1 кВт 30 %

#### Санкт-Петербург

ул. Маршала Говорова, д. 49А, офис 401 198095, Санкт-Петербург тел.: +7 (812) 449 41 02 факс: +7 (812) 449 41 02 sales@boschrexroth.ru

#### Екатеринбург

Сибирский тракт, 12, строение 3, 2 этаж, оф. 221 620100, Екатеринбург тел.: +7 (343) 272 99 86 sales@boschrexroth.ru

#### Нижний Новгород

ул. Максима Горького, д. 117, офис 912 603006, Н. Новгород тел.: +7 (831) 437 83 00 sales@boschrexroth.ru

### Новосибирск

ул. Петухова, д. 69, офис 316 630088, Новосибирск тел./факс: +7 (383) 344 86 86 тел./факс: +7 (383) 215 18 88 sales@boschrexroth.ru

#### Тольятти

ул. Коммунальная, д. 39, офис 706 445043, Тольятти тел./факс: +7 (8482) 20 63 21 тел./факс: +7 (8482) 20 63 22 sales@boschrexroth.ru



Торговые партнеры



Техническая библиотека



Онлайн каталог

ООО «Бош Рексрот» 141400, Московская обл., г. Химки, Вашутинское шоссе, вл. 24 Тел.: +7 (495) 560 96 00 Факс: +7 (495) 560 99 96 sales@boschrexroth.ru Информацию, содержащуюся в настоящем документе, следует рассматривать лишь как описание изделия. В силу непрерывного совершенствования наших изделий, предосталвенная информация не может служить подтверждением пригодности изделий для определённого варианта применений или определённых свойств оных. Приведённая информация не освобождает пользователя от необходимости проведения собственных испытаний и формирования своего мнения.

Пожалуйста, учтите, что наши изделия подвержены процессам естественного износа и старения.