



Серия моделей Sunfab SCM представляет собой аксиально-поршневые моторы для гидравлического оборудования транспортных средств.

Sunfab SCM – это аксиально-поршневой гидравлический мотор с наклонным блоком цилиндров со сферическими поршнями.

Рабочий объем SCM варьируется в диапазоне 12-130 см<sup>3</sup>/об. при максимальном рабочем давлении в 40 МПа.

В основе высокой надежности насосов SCM лежит оптимальный подбор материалов, методов закалки и поверхностных структур, а также тщательный контроль качества в процессе производства.

Тип		012	017	025	034	040	047	056	064	084	108	130
Рабочий объем	см <sup>3</sup> /об.	12.6	17.0	25.4	34.2	41.2	47.1	56.0	63.5	83.6	108.0	130.0
Рабочее давление												
Макс. кратковременный режим	МПа	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	33
Макс. непрерывный режим	МПа	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	28
Частота вращения												
Макс. кратковременный режим	об./мин	3000	3000	3000	3000	2500	2500	2500	2500	2000	2000	2000
Макс. непрерывный режим	об./мин	2400	2400	2400	2400	2000	2000	2000	2000	1600	1600	1600
Мин. непрерывный режим	об./мин	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Мощность												
Макс. кратковременный режим	кВт	18	24	36	49	57	65	78	88	93	120	124
Макс. непрерывный режим	кВт	14	19	29	39	46	52	62	70	74	96	99
Пусковой момент, теор. величина	Нм/МПа	2.0	2.7	4.0	5.4	6.6	7.5	8.9	10.0	13.3	17.2	20.7
Момент инерции (x 10 <sup>-3</sup> )	кг м <sup>2</sup>	0.9	0.9	1.1	1.1	2.6	2.6	2.6	2.6	7.4	7.4	7.4
Макс. давление в корпусе, кратковременный режим	МПа	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Масса	кг	8.4	8.4	8.6	8.6	13.0	13.0	13.0	13.0	18.2	18.2	18.2

Возможны конструктивные изменения

Сливная линия корпуса должна всегда проходить от двигателя к баку, см. раздел Установка.

Кратковременной считается работа длительностью не более 6 секунд в минуту, что может выражаться, например, в резком повышении частоты вращения во время разгрузки и ускорения.

# Исполнения, основные данные

Пример

**M-084-W/N-L4-Z-FM-S1-1**

Тип:  
**M** Мотор с фиксированным рабочим объемом  
 Типоразмер:  
**012** Рабочий объем в см<sup>3</sup>/об  
**017**  
**025**  
**034**  
**040**  
**047**  
**056**  
**064**  
**084**  
**108**  
**130**

Направление вращения:  
**W** Независимо

Уплотнение вала:  
**N** Нитрил

SCM 012-130

SCM 012-130

SCM 012-034

SCM 040-130

SCM 012-130

SCM 012-130

Дополнительные компоненты  
**1** Наружный слив

Соединительная крышка:  
**S1** 40° к валу

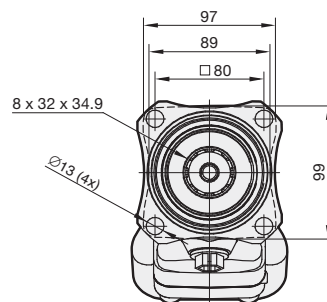
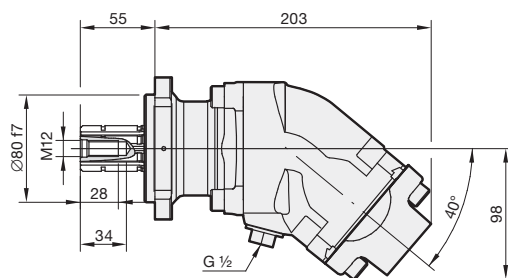
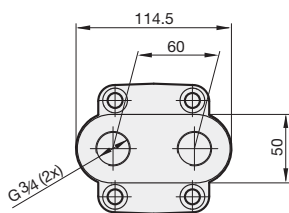
Присоединения:  
**TG** Резьба типа G  
**FM** Фланец (SAE J518, код 62)

Конструкция вала:  
 Шлицевый вал (DIN 5462)  
**Z** 8x32x34.9

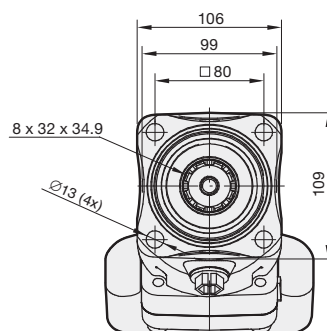
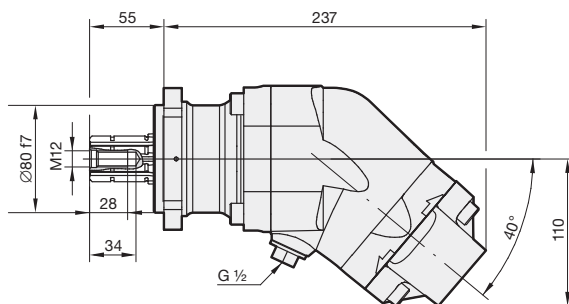
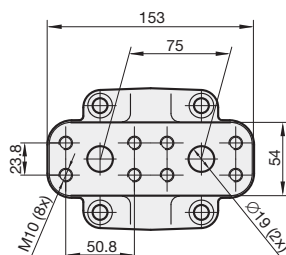
Монтажный фланец:  
**L4** ISO 7653

## Размеры SCM 012-034

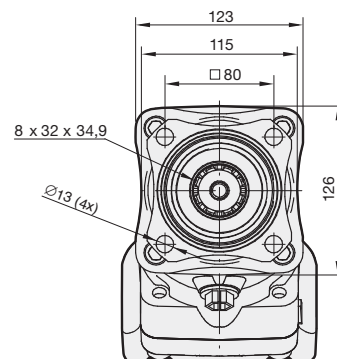
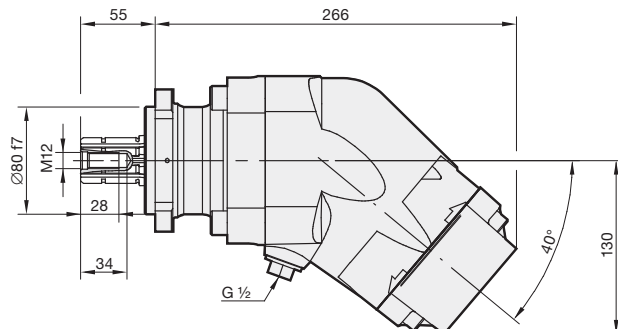
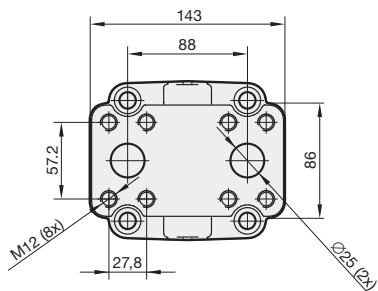
Шлицевый вал:  
 DIN5462/ISO14  
 Монтажный фланец:  
 ISO7653-D



## SCM 040-064



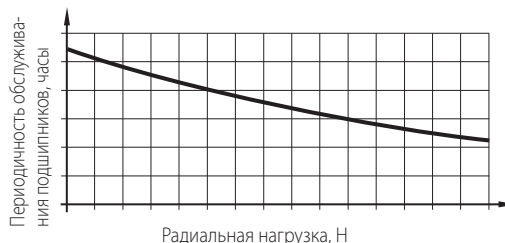
## SCM 084-130



# Общие инструкции

## Нагрузки на валы

Срок службы гидромотора в значительной степени зависит от срока службы подшипников. На этот показатель влияют эксплуатационные условия, например частота вращения, давление, вязкость масла и степень очистки.



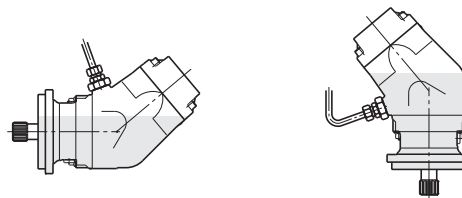
Внешняя нагрузка на вал, его размер, направление вращения и расположение также влияют на срок службы подшипников.

Если для специальной области применения необходимо рассчитать срок службы подшипников, обратитесь в подразделение Sunfab Hydraulics.

## Установка

Перед запуском корпус гидромотора заполнен маслом не менее чем на 50 % объема. Сливной шланг подсоединен к выпускному отверстию сливной системы, расположенному на гидромоторе в самой верхней точке.

Другой конец шланга подсоединен к маслобаку в месте, расположенном ниже уровня масла.



## Гидравлические жидкости

Можно использовать высокоэффективные масла, соответствующие требованиям ISO, таких марок как, HM, DIN 51524-2HLP или более высоких марок.

Для обеспечения гарантированной смазки вязкость должна быть не менее 10 сСт. Идеальная вязкость – 20 - 40 сСт.

## Маслопроводы

Рекомендуемая скорость движения масла в напорной линии – 7 м/с.

## Фильтрация

Рекомендуемая степень очистки согласно норме ISO 4406, код 16/13.

## Полезные формулы

Необходимый расход  $Q = \frac{D \times n}{1\,000 \times \eta_v}$  л/мин

Частота вращения  $n = \frac{Q \times 1\,000 \times \eta_v}{D}$  об/мин

Момент  $M = \frac{D \times \Delta p \times \eta_{hm}}{6,3}$  Нм

Мощность  $P = \frac{Q \times \Delta p \times \eta_t}{60}$  кВт

$D$  = рабочий объем, см.<sup>3</sup>/об.

$n$  = частота вращения, об/мин

$P$  = мощность, кВт

$Q$  = расход, литры/мин

$\eta_v$  = объемный КПД

$\eta_{hm}$  = гидромеханический КПД

$\eta_t$  = общий КПД =  $\eta_v \times \eta_{hm}$

$M$  = момент, Нм

$\Delta p$  = перепад давления между входом и выходом гидравлического мотора мПа



**ОСТОРОЖНО!**

**Во время работы мотора:**

1. Не прикасайтесь к напорному маслопроводу
2. Не прикасайтесь к вращающимся частям
3. Не прикасайтесь к мотору и маслопроводам во избежание ожогов