

# Преимущества SCANIA.

**Надежность, доступность обслуживания и долговечность – таковы важнейшие достоинства Scania. Равно как и сочетание низкого расхода топлива и низкой токсичности выхлопных газов.**

Как же мы этого добились? Ответ лежит в нашей приверженности к научным исследованиям и разработкам, выражающимся в передовых технических решениях. Решениях, которые безукоризненно работают в самых тяжелых условиях эксплуатации и в то же время обеспечивают мгновенную реакцию и детальную обратную связь на микроуровне.

Все эти решения отлично взаимодействуют между собой, обеспечивая ощутимую выгоду для пользователя.

## **Меньше компонентов – выше доступность обслуживания**

В основу производства двигателей Scania положен модульный подход, при котором такие компоненты, как головки цилиндров, цилиндры и поршни, используются в самых различных моделях двигателей. Это создает много преимуществ не только за счет доступности запасных частей, но и благодаря простоте обслуживания, что, в свою очередь, обеспечивает минимальные простои техники.

## **Индивидуальные головки цилиндров упрощают обслуживание и ремонт**

Все двигатели имеют индивидуальные головки цилиндров, что позволяет производить демонтаж и повторную сборку силами одного механика.

## **Низкое содержание вредных веществ в выхлопных газах**

Вне зависимости от назначения двигателей растет число областей, в которых их применение регламентировано нормативными документами, регулирующими содержание вредных веществ в выхлопных газах. По этой причине Scania постоянно стремится, как минимум, соответствовать, а также превосходить национальные и международные стандарты, но не в ущерб экономному расходованию топлива.

Допускается внесение изменений в технические характеристики и конструктивное исполнение без предварительного уведомления. Указанные в данном буклете двигатели могут иметь дополнительное оборудование, не входящее в стандартный комплект поставки.



ООО «Курган Скан»  
Официальный дилер Скания  
в Кургане и Курганской области  
+7 (3522) 643-555  
+7 (3522) 643-888  
[www.kurganscan.ru](http://www.kurganscan.ru)





МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ДВИГАТЕЛЕЙ SCANIA.

Двигатели для применения  
в промышленности, на дизель-  
генераторных установках  
и судах







## Двигатели Scania.

Всюду, где имеется значительный спрос на безотказность, надежность, максимальный ресурс и экономичность, очевидным выбором будет двигатель от Scania.

Scania производит в год около 80 000 двигателей для грузовых автомобилей, автобусов, а также промышленных и судовых установок. Такой объем производства может быть легко представлен в виде ощутимой выгоды

для покупателя. К числу самых главных преимуществ относятся опыт, компетентность и качество. Другими достоинствами являются доступность технического обслуживания и оперативная доставка запасных частей. Двигатели Scania несомненно позволяют создавать первоклассные конечные продукты вне зависимости от области их применения.

### Номенклатура судовых двигателей

Тип двигателя	Ходовые								Вспомогательные	
	ICFN		IFN				PRP		50 Гц Выходная мощность	60 Гц Выходная мощность
	Вспомогательные суда Входная мощность при непрерывной работе		Вспомогательные суда Входная мощность при непрерывной работе		Патрульный катер Большее время работы Выходная мощность		Патрульный катер Меньшее время работы Выходная мощность			
кВт (лс)	об./мин.	кВт (лс)	об./мин.	кВт (лс)	об./мин.	кВт (лс)	об./мин.	кВт	кВт	
DI12M EMS *	221 (300)	1800	236 (320)	2100	386 (525)	2100	404 (550)	2200	199	220
DI12M EMS *	257 (350)	1800	272 (370)	2100	404 (550)	2300	478 (650)	2200	240	260
DI12M EMS *	294 (400)	1800	316 (430)	2100	441 (600)	2100	515 (700)	2300	280	285
DI12M EMS *	331 (450)	1800	368 (500)	2100	460 (625)	2300	-	-	315	335
DI12M EMS **	221 (300)	1800	236 (320)	2200	-	-	-	-	-	-
DI12M EMS **	257 (350)	1800	272 (370)	2200	-	-	-	-	-	-
DI12M EMS **	294 (400)	1800	316 (430)	2200	-	-	-	-	-	-
DI12M EMS **	331 (450)	1800	331 (450)	2300	-	-	-	-	-	-
DI16M EMS *	386 (525)	1800	423 (575)	2100	515 (700)	2100	588 (800)	2200	366	405
DI16M EMS *	441 (600)	1800	478 (650)	2100	550 (750)	2100	-	-	426	469
DI16M EMS *	-	-	-	-	-	-	-	-	450	500
DI16M EMS *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	532
DI16M EMS **	386 (525)	1800	-	-	535 (728)	2100	-	-	-	-
DI16M EMS **	441 (600)	1800	-	-	-	-	-	-	-	-
DI16M EMS **	469 (638)	1800	-	-	-	-	-	-	-	-

Габаритные размеры и вес (мм/кг) Справочные данные				
С теплообменником				
Тип двигателя	Длина	Ширина	Высота	Сухой вес
DI12M	1341	853	1128	1150
DI12M EMS	1358	870	1038	1150
DI16M EMS	1358	1172	1198	1550

Габаритные размеры и вес (мм/кг) Справочные данные				
Для килевого охлаждения				
Тип двигателя	Длина	Ширина	Высота	Сухой вес
DI12M EMS	1358	820	1038	1130
DI16M EMS	1236	1172	1198	1550

D12 = 11,7-литровый, рядный 6-цилиндровый

D16 = 15,6-литровый V8

DI = теплообменник воздух/вода

EMS = система управления двигателем

#### ICFN/IFN

I = стандарт Международной организации по стандартизации (ISO 3046)

C = мощность при непрерывной работе

F = мощность при прекращении подачи топлива

N = полезная мощность

\* = соответствует требованиям Международной морской организации (ИМО) и классу 2 (Tier 2)

\*\* = соответствует требованиям Международной морской организации (ИМО), Европейскому уровню IIIA, Американскому нормам IIIA и уровню II Гражданского комитета по природным ресурсам (CCNR)

ICFN, неограниченное время работы: постоянная работа на номинальной мощности, без ограничения рабочих часов в год при 100 % нагрузке

IFN, периодическое время работы, коммерческие суда: работа на номинальной мощности 1 ч./6 ч., без ограничения рабочих часов в год при 80 % нагрузке

IFN, периодическое время работы, патрульные суда, продолжительный режим работы: работа на номинальной мощности 1 ч./6 ч., максимальное количество рабочих часов в год 2 000, из которых при полной нагрузке - не более 250 часов

IFN, периодическое время работы, патрульные суда, сокращенный режим работы: работа на номинальной мощности 1 ч./6 ч., максимальное количество рабочих часов в год 1 000, из которых при полной нагрузке - не более 100 часов

PRP, режим постоянной работы ДГУ: для постоянной работы без ограничения рабочих часов в год при изменяющейся нагрузке и максимальном факторе нагрузки 70 % от номинальной мощности. Возможна работа 1 ч./12 ч., при перегрузке до 110 %

## Номенклатура промышленных двигателей

Всере- жимные	ICFN Работа в непрерывном режиме: возможность отбора номинальной выходной мощности 1 ч./1 ч. Неограниченное время работы, ч./год, при коэффициенте использования, равном 100 %.		IFN Работа с перерывами: возможность отбора номинальной выходной мощности 1 ч./6 ч. Неограниченное время работы, ч./год, при коэффициенте использования, равном 80 %.		Крутящий момент при 1 500 об./мин.	Удельный расход топлива при 1 500 об./мин.	
	кВт (лс)	об./мин.	кВт (лс)	об./мин.		Нм	г/кВт
DC9 EMS	177 (240)	1900	177 (240)	2100	1127	193	142
DC9 EMS	199 (270)	1900	199 (270)	2100	1267	193	142
DC9 EMS	228 (310)	1900	228 (310)	2100	1343	194	143
DC9 EMS	243 (330)	1900	243 (330)	2100	1343	194	143
DC9 EMS ***	-	-	177 (240)	2200	1012	212	156
DC9 EMS ***	-	-	199 (270)	2200	1138	209	154
DC9 EMS ***	-	-	228 (310)	2200	1306	205	151
DC9 EMS ***	-	-	243 (330)	2200	1370	207	152
DI12 EMS * 1)	-	-	243 (330)	2100	1509	193	142
DI12 EMS *	-	-	272 (370)	2100	1732	190	140
DI12 EMS * 2)	-	-	280 (381)	2100	1872	193	142
DC12 EMS **	-	-	272 (370)	2100	1560	191	140
DC12 EMS **	-	-	316 (430)	2100	1802	190	140
DC12 EMS **	-	-	330 (450)	2100	1872	190	140
DC12 EMS ***	-	-	257 (350)	2100	1541	205	151
DC12 EMS ***	-	-	272 (370)	2100	1598	206	151
DC12 EMS ***	-	-	294 (400)	2100	1853	202	149
DC12 EMS ***	-	-	316 (430)	2100	1853	202	149
DC12 EMS ***	-	-	331 (450)	2200	1853	202	149
DC16 EMS */**	284 (386) *	1800	294 (400) **	2100	1693	196	144
DC16 EMS */**	319 (434) *	1800	331 (450) **	2100	1789	195	143
DC16 EMS */**	354 (481) *	1800	368 (500) **	2100	1884	194	143
DC16 EMS */**	388 (528) *	1800	404 (550) **	2000	2088	197	145
DC16 EMS */**	420 (571) *	1800	432 (588) **	2000	2292	197	145
DC16 EMS ***	-	-	353 (480)	2100	2139	203	149
DC16 EMS ***	-	-	382 (520)	2100	2273	206	151

Габаритные размеры и вес (мм/кг) Справочные данные				
Тип двигателя	Длина	Ширина	Высота	Сухой вес
DC9	1388	811	1116	887
DC12	1434	786	1125	980
DI12	1434	795	1216	1000
DC16	1428	1072	1248	1290

DC9 = 8,9-литровый, рядный 5-цилиндровый  
 D12 = 11,7-литровый, рядный 6-цилиндровый  
 D16 = 15,6-литровый V8  
 DC = теплообменник воздух/воздух  
 DI = теплообменник воздух/вода  
 EMS = система управления двигателем

**ICFN/IFN**  
 I = стандарт Международной организации по стандартизации (ISO 3046)  
 C = мощность при непрерывной работе  
 F = мощность при прекращении подачи топлива  
 N = полезная мощность с отключенным вентилятором  
 \* = соответствует уровню II (Stage II)  
 \*\* = соответствует классу 2 (Tier 2) и уровню II (Stage II)  
 \*\*\* = соответствует Европейскому уровню III/Американскому классу 2 (EU Stage III/US Tier 3)

1) = кривая крутящего момента оптимизирована для трансмиссии Clark 36000  
 2) = кривая крутящего момента оптимизирована для трансмиссии Clark 42000

## Выработка электроэнергии

Тип двигателя	Мощность в основном режиме				Мощность в дежурном режиме			
	50 Гц		60 Гц		50 Гц		60 Гц	
	Полная выходная мощность двигателя, кВт	Диапазон, кВА	Полная выходная мощность двигателя, кВт	Диапазон, кВА	Полная выходная мощность двигателя, кВт	Диапазон, кВА	Полная выходная мощность двигателя, кВт	Диапазон, кВА
DC9 EMS **1)	225	250	253	275	247	275	275	300
DC9 EMS **1)	247	275	272	300	269	300	294	325
DC9 EMS **1)	266	300	294	325	292	325	315	350
DC12 EMS **1) 2)	270	300	298	325	313	350	341	375
DC12 EMS **1) 2)	313	350	341	375	356	400	384	425
DC12 EMS **1) 2)	356	400	384	425	399	450	406	450
DC12 EMS **2)	399	450	-	-	437	500	-	-
DC12 EMS **2)	359	407	405	450	405	460	445	500
DC12 EMS *	-	-	273	307	-	-	300	335
DC12 EMS *	-	-	300	338	-	-	316	353
DC12 EMS *	-	-	316	357	-	-	337	378
DC12 EMS *	-	-	337	381	-	-	359	403
DC12 EMS *	-	-	359	407	-	-	381	429
DC12 EMS *	-	-	381	432	-	-	403	455
DC16 EMS **2) 3)	400	450	399	450	439	500	438	500
DC16 EMS **2) 3)	439	500	438	500	481	550	480	550
DC16 EMS **1)	481	550	481	550	523	600	523	600
DC16 EMS **4)	-	-	523	600	-	-	567	650

\* соответствует нормам выбросов в атмосферу Tier 3

\*\* соответствует Европейскому уровню II по нормам выбросов в атмосферу

- 1) двухскоростная конфигурация. Обороты двигателя можно переключать между 1 500 и 1 800 об./мин. с помощью координатора/электронной системы управления
- 2) также имеется в наличии без сертификата
- 3) соответствует нормам выбросов в атмосферу Tier 2
- 4) соответствует нормам выбросов в атмосферу Tier 2, только мощность в дежурном режиме