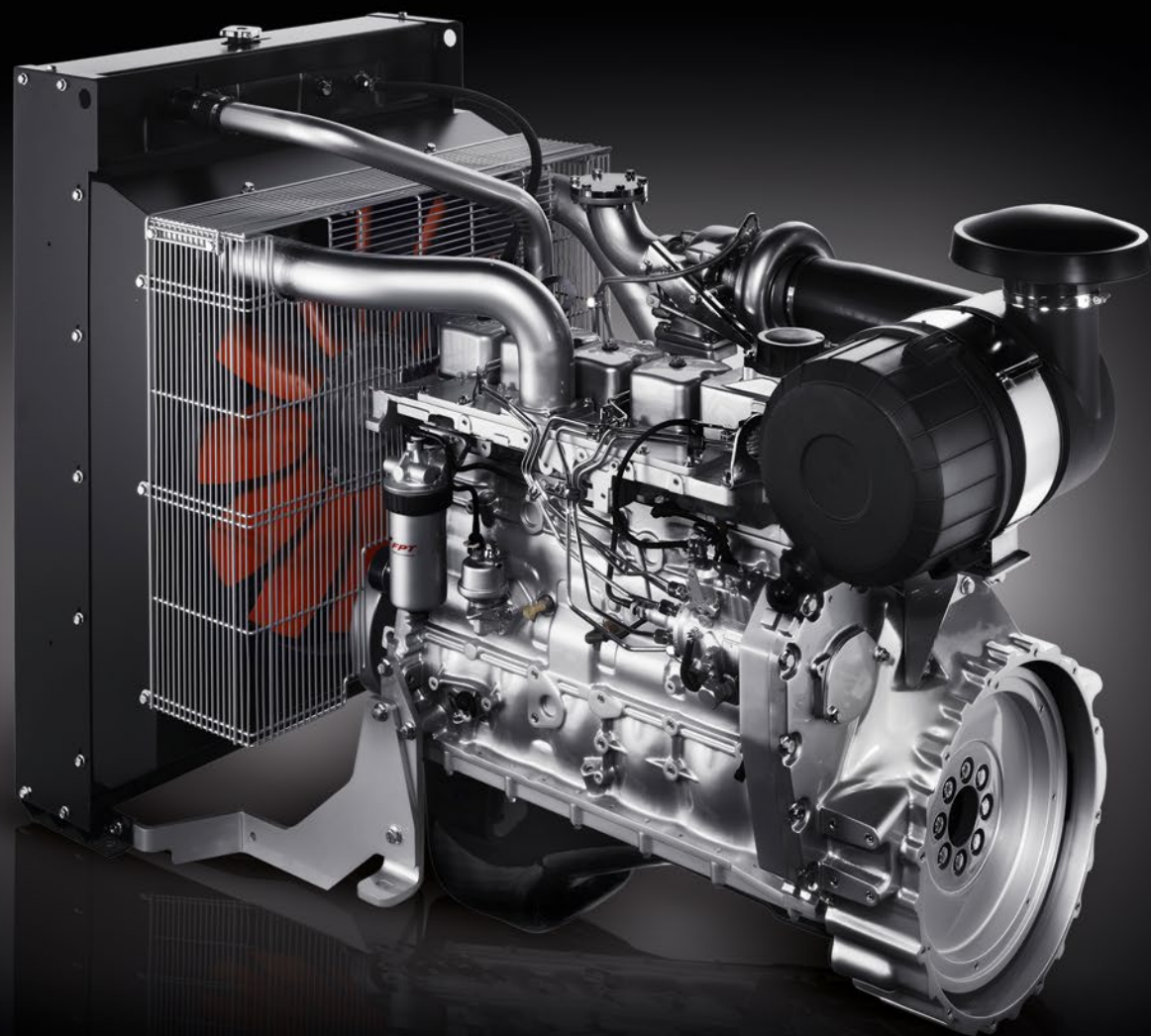
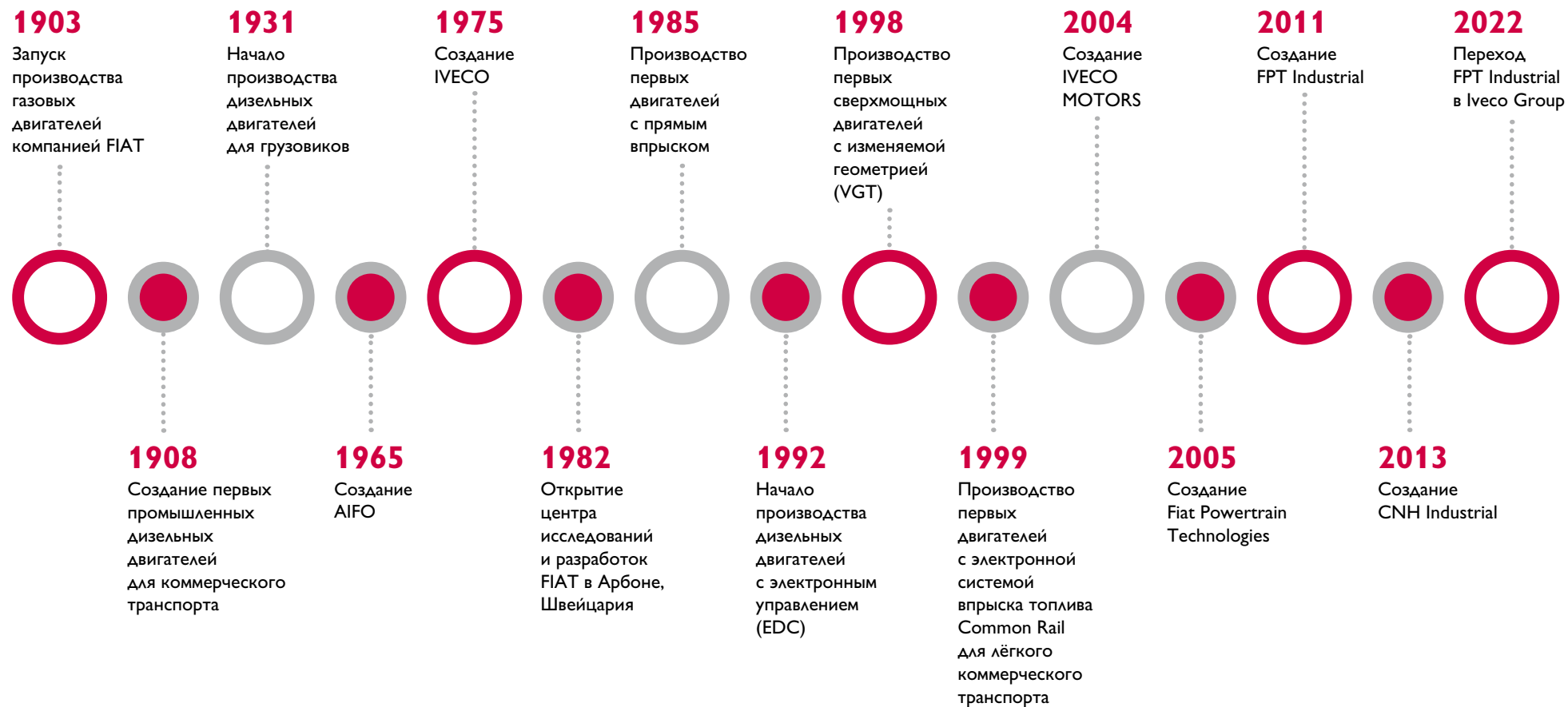




АВТ МОТОРС

**ДВИГАТЕЛИ
FPT**







1980

Первый турбированный двигатель

1985

Первый двигатель с прямым впрыском топлива

1989

Первая система снижения вредных выбросов в атмосферу (EGR)

1992

Первый двигатель с электронным управлением

1998

Первая турбина с изменяемой геометрией

1999

Первый двигатель с электронной системой впрыска топлива Common Rail для автомобилей

2002

Первый двигатель с электронной системой впрыска топлива Common Rail для промышленного сектора

2004

Двигатели Euro4/Euro5

2010

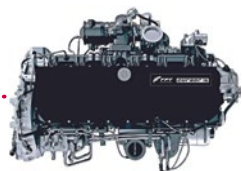
Система снижения вредных выбросов в атмосферу (SCR)

2011

Для EuroVI/ Tier4B

2014

Лучший
двигатель 2014
CURSOR16



2015

Лучший трактор
CASE IH MAGNUM
380 CVX (установлен
CURSOR9 + HI-eSCR)



2016

Лучший грузовик
NEW EURO CARGO
(установлен N45/N67
+ HI-eSCR)



2016

Промышленная техника
CASE IH OPTUM CVX
(установлен N67 +
HI-eSCR)



2016

ДАКАР, ралли
Триумфатор ДАКАРА
(установлен
CURSOR13)



2017

Лучшая эксплуатация
NEW HOLLAND T5.120
(установлен F34 +
Compact HI-eSCR)



2017

Лучший трактор
CASE IH OPTUM
300 CVX (установлен N67
+ HI-eSCR)



2018

Машина года 2018
(Agritechnica)
высокомощный трактор
CLAAS AXION 900
(оборудован Cursor 9
Stage IV)



2019

Рекорд самой высокой
скорости на воде
Тримаран «Red FPT»
(оснащён промышленным
CURSOR16)



2019

Лучший трактор года
(EIMA)
Case IH Maxxum
145 Multicontroller
(установлен N45 +
HI-eSCR)



2020

Дизель года
F28 Diesel Stage V



2022

Новый C16 600 ^{NEW}
с килевым охлаждением
для коммерческих судов





Низкий расход топлива



Одни из лучших показателей топливной эффективности среди ведущих мировых брендов. В сравнении с двигателями отечественного производства преимущество FPT составляет 12-15%



Высокая надёжность и выносливость



Высокий эксплуатационный ресурс: 30 000 моточасов для серии двигателей F32 и NEF, 45 000 – для серии Cursor



Большой межсервисный интервал



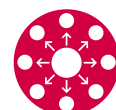
Регламентированный межсервисный интервал двигателей FPT составляет от 600 до 800 моточасов



Повышенная нагрузочная способность



Двигатели соответствуют требованиям мировых стандартов по нормам выбросов Stage III A/B, Stage IV, Tier 3, Tier 4B; Stage V



Широкая область применений



Модельный ряд двигателей FPT применяется в различных сферах промышленной энергетики



Адаптивность к российским условиям эксплуатации



Кастомизация узлов двигателей под любые условия: дополнительные фильтрующие элементы, системы обогрева, электронные регуляторы, широкий опциональный выбор



Двигатели могут длительно работать в тяжёлых условиях эксплуатации



Простота в обслуживании



Экологичность



Удобное расположение навесных элементов и доступ к быстрой замене компонентов



Вариативные системы впрыска топлива:
• Механические системы от 24 до 160 кВт.
• Электронные системы впрыска от 200 до 500 кВт



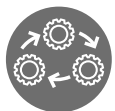
Высокотехнологичная система управления



Электронные блоки управления отслеживают изменения всех параметров двигателя во время его работы и проводят диагностику в случае неполадок



Взаимо-заменяемость запчастей



Унификация компонентов на различных модификациях двигателей FPT, взаимозаменяемость основных запчастей 90%



Гарантия от завода-изготовителя



Стандартная мировая гарантия завода-изготовителя – 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию с возможностью расширения



Низкий уровень шума



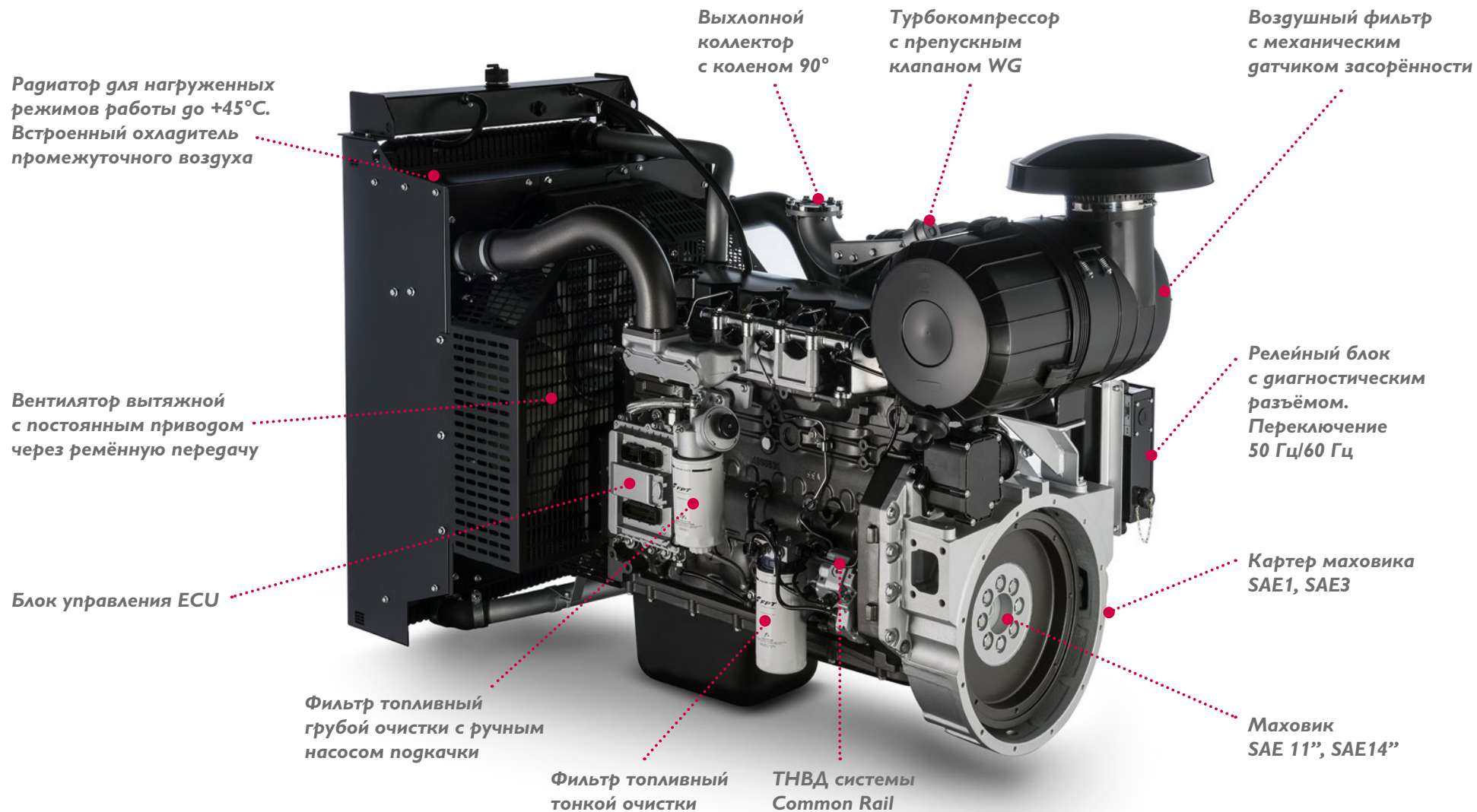
Компоновка узлов двигателя и электронных систем впрыска обеспечивает низкий уровень шума и вибраций



Сервисная поддержка и наличие запасных частей



Широкая сервисная сеть на территории РФ и наличие запасных частей на складе в России





Радиатор для нагруженных режимов работы до +45°C. Встроенный охладитель промежуточного воздуха

Выхлопной коллектор с коленом 90°

Система вентиляции картерных газов

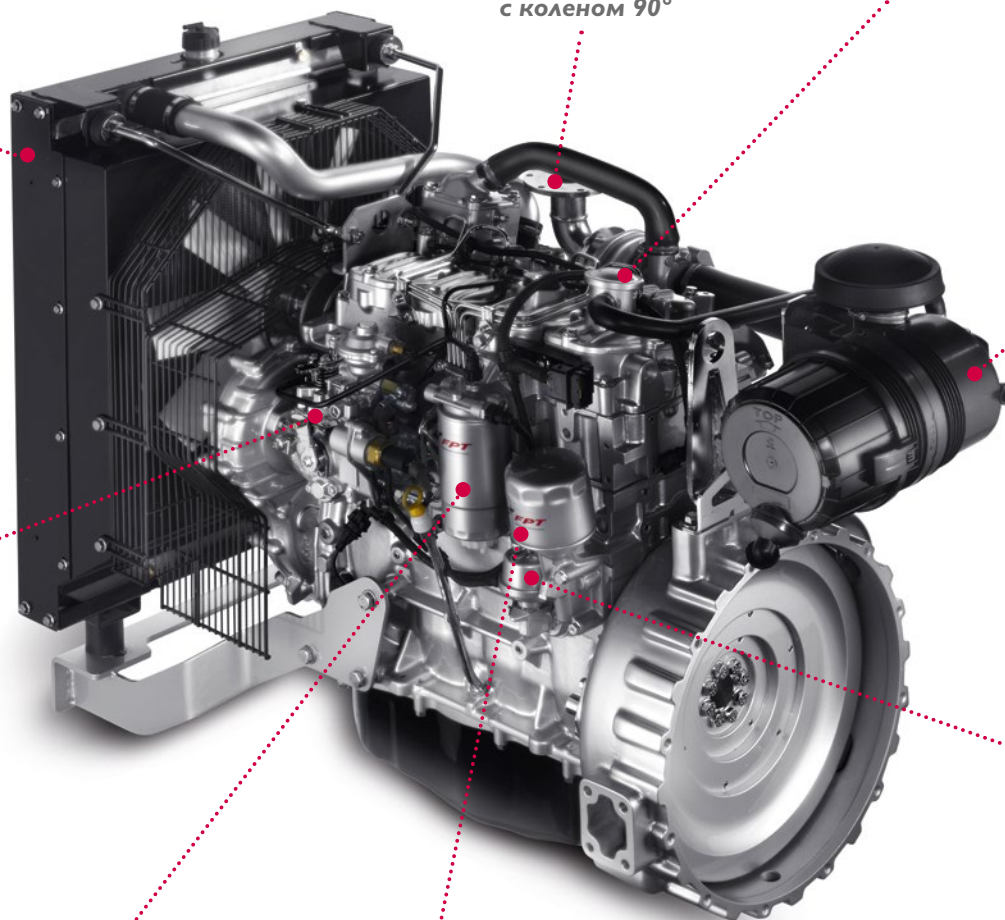
Воздушный фильтр с механическим датчиком засорённости

Механический ТНВД

Ручной насос подкачки топлива

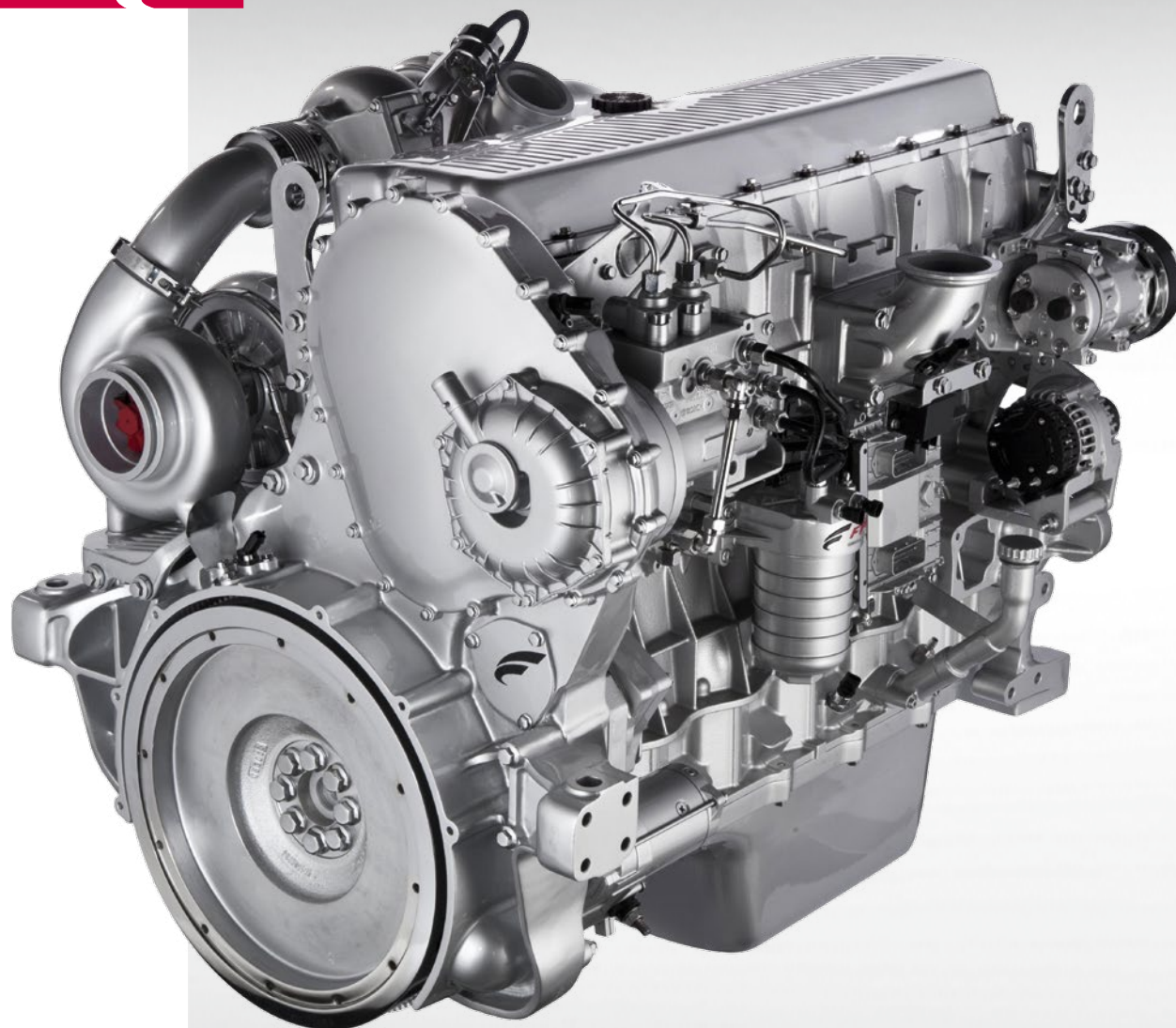
Топливный фильтр

Масляный фильтр





- Разработаны специально для тяжёлых режимов эксплуатации.
- Изменяемая частота вращения вала.
- Применение: приводы, насосы, компрессоры, сельхозтехника, строительно-дорожные машины, спецтехника.
- Тип впрыска: механический ТНВД, Common Rail, электронная насос-форсунка.
- Наддув: атмосферные, турбонаддув (WG, WGT).
- Серия F32 (55-65) кВт – (281-320) Нм – объёмом 3,2 литра с механическим впрыском топлива, атмосферные и с турбо наддувом.
- Серия NEF (66-175) кВт – (400-1200) Нм – объёмом 4,5 и 6,7 литров, как с механической системой впрыска, так и электронной Common Rail. Система подачи воздуха может быть атмосферной, а также с использованием турбокомпрессора с охлаждением.
- Серия CURSOR (200-480) кВт – (1300-2750) Нм – объёмом от 9 до 16 литров, с электронным блоком управления, системами впрыска Common Rail или насос-форсунка.





Модель двигателя	Мощность двигателя		Частота вращения, об/мин	Крутящий момент при об/мин	Количество цилиндров, тип	Объем двигателя, л	Тип впуска	Тип впрыска	Масса, кг	Габариты (ДхШхВ), мм
	кВт	л.с.								
F32MNSX00.00	55	75	2500	281 / 1250	4-рядный	3,2	ТС	М	340	710x591x778
F32MNSX01.00	61	83	2500	310 / 1250	4-рядный	3,2	ТС	М	340	710x591x779
F32MNTX20.01	65	88	2500	350 / 1300	4-рядный	3,2	ТАА	М	340	710x591x778
N45MNSX02.00	66	89	2200	400 / 1250	4-рядный	4,5	ТС	М	390	807x643x983
N45MSSX02.50	66	89	2200	400 / 1250	4-рядный	4,5	ТС	М	390	807x587x983
N45MNTX21.00	74	100	2200	430 / 1250	4-рядный	4,5	ТС	М	390	807x671x972
N45MSTX21.50	74	100	2200	430 / 1250	4-рядный	4,5	ТС	М	390	807x615x972
N45MNTX20.00	93	126	2200	525 / 1250	4-рядный	4,5	ТС	М	390	807x671x972
N45ENTX20.00	104	141	2200	608 / 1600	4-рядный	4,5	ТС	ECR	410	810x678x901
N67MNTX20.00	129	175	2200	770 / 1250	6-рядный	6,7	ТС	М	530	1054x671x1021
N67ENTX20.00	175	238	2200	1020 / 1500	6-рядный	6,7	ТС	ECR	520	1054x685x1005
C87ENTX20.00	200-260	272-354	2100	1300-1400-1500 / 1400	6-рядный	8,7	ТС	ECR	865	1253x852x1008
C10ENTX20.00	265-315	360-429	2100	1700-1800-1890 / 1400	6-рядный	10,3	ТС	EUI	950	1320x881x1110
C13ENTX20.00	325-375	442-510	2100	2140 / 1400	6-рядный	12,88	ТС	EUI	1040	1355x865x1130
C16ENTHW20.00	480	652	2100	2750 / 1500	6-рядный	15,99	ТС	ECR	1450	1378x954x1284

М – Механический

ECR – Система Common Rail

EUI – Электрическая насос-форсунка

NA – Атмосферное

ТС – Турбокомпрессор

ТАА – Турбокомпрессор с промежуточным охлаждением



Базовый двигатель в стандартной комплектации

- **Система воздухозабора:**
впускной коллектор, патрубок впускного коллектора, турбокомпрессор
- **Топливная система:**
топливный насос высокого давления, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр тонкой очистки, топливный фильтр грубой очистки/сепаратор
- **Масляная система:**
масляный насос, масляный фильтр, масляный теплообменник, масляный щуп, масляный поддон
- **Система пуска:**
электростартер, зарядный генератор
- **Система охлаждения:**
насос рубашки охлаждения, термостат в корпусе
- **Система газовыхлопа:**
выпускной коллектор
- **Система управления:**
электронный блок управления ДВС, обвязка с датчиками для EDC

- Маховик и кожух маховика

- Комплект документации

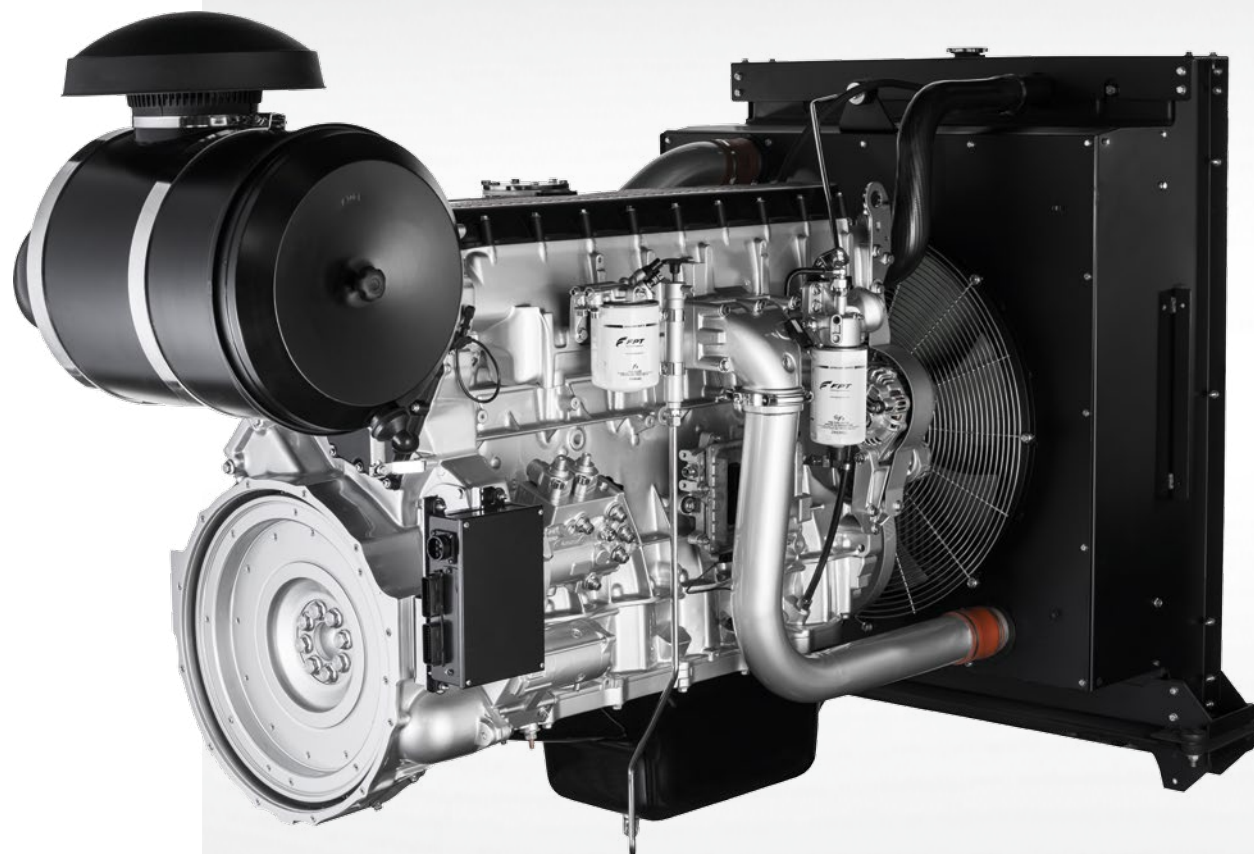
Опции двигателя:

- Опоры ДВС
- Виброизоляторы ДВС
- Воздушный фильтр
- Компрессор воздушный
- Компрессор кондиционера
- Аналоговая панель управления
- Комплект измерительных и аварийных датчиков параметров работы ДВС
- Дополнительный механизм отбора мощности
- Муфта сцепления
- Подогреватель впускного воздуха
- Насос откачки масла с краном
- Крыльчатка вентилятора (толкающего или тянущего типа)
- Радиатор в сборе
- Глушитель
- Рама под ДВС
- Топливный бак
- Передняя защита ДВС
- Защитный экран турбокомпрессора
- Фитинги для подключения подогревателя кабины
- Напряжение 12/24В (для F32 и NEF)
- Аккумуляторные батареи
- Зарядный генератор увеличенной мощности
- Удлиненный масляный щуп (сторона расположения щупа)
- Выносной масляный фильтр
- Заводское тестирование





- Готовый силовой агрегат для производства электростанций.
- Оснащён всем необходимым навесным оборудованием в сборе с радиатором.
- Частота вращения 1500/1800 оборотов, типоразмеры по SAE — для стыковки с любыми генераторами переменного тока.
- Удобная компоновка для установки на дизель-генераторы любых производителей электростанций и энергетических установок.
- Межсервисный интервал – лучший в классе: 600-800 моточасов.
- Ресурс двигателя от 25 до 40 тыс. моточасов.





Модель двигателя	Объём (л.)	Количество цилиндров и расположение	Система впрыска топлива ²	Тип подачи воздуха ³	Расход топлива при 100% PRP, л/ч	Механическая мощность двигателя		Электрическая мощность электростанции ¹			
						Частота 50 Гц		Частота 50 Гц			
						основная кВт	резервная кВт	основная кВт	кВА	резервная кВт	кВА
80313AM1P.S550 (эл.рег.об)	2,9	3 в ряд	М	NA	7,0	28,1	31	24	30	26,5	33
NEF45 AM2.S500	4,5	4 в ряд	М	NA	11,6	45	49,7	40	50	44	55
NEF45 SM3.S500	4,5	4 в ряд	М	TC	19,4	73,3	81	64	80	70	88
NEF45 TM3.S500	4,5	4 в ряд	М	TAA	27,6	107,2	118,2	96	120	106	132
NEF67SM1.S500	6,7	6 в ряд	М	TC	28,4	110	121	100	125	110	138
NEF67TM4.S500	6,7	6 в ряд	М	TAA	36,5	149,7	165	136	170	150	187
NEF67TM7.S500	6,7	6 в ряд	М	TAA	42,0	176,5	194	160	200	176	220
NEF67TE8W.S550	6,7	6 в ряд	ECR	TAA	43,3	214,9	236,5	200	250	220	275
CURSOR87TE3.S500	8,7	6 в ряд	ECR	TAA	55,3	229	249	200	250	220	275
CURSOR87TE4.S500	8,7	6 в ряд	ECR	TAA	66,6	275	299	240	300	264	330
CURSOR13TE2A.S551	12,9	6 в ряд	EUI	TAA	70,0	300	330	280	350	308	385
CURSOR13TE3A.S551	12,9	6 в ряд	EUI	TAA	85,8	352	387	320	400	352	440
CR13TE6W.S550	12,9	6 в ряд	ECR	TAA	89,9	371	414	360	450	396	495
CR13TE7W.S550	12,9	6 в ряд	ECR	TAA	100,6	415	459	400	500	440	550
CR16TE1W.S550	15,9	6 в ряд	ECR	TAA	116,4	503	559	480	600	528	660

1) Основная электрическая мощность (PRIME): Максимально допустимая мощность при переменных нагрузках на неограниченный период работы. Средняя мощность за 24 часовый отрезок времени не должна быть выше 80% от указанной мощности между предписанными интервалами обслуживания и при стандартных окружающих условиях. 10%-ная перегрузка доступна только на 1 час каждые 12 часов работы.

Резервная электрическая мощность (STAND-BY): Максимально допустимая мощность на 500 часов работы в год со средним коэффициентом загрузки в 90% от указанной мощности. Перегрузка недопустима.

2) Система впрыска топлива:

М – Механический

ECR – Система Common Rail

EUI – Электрическая насос форсунка

3) Тип подачи воздуха:

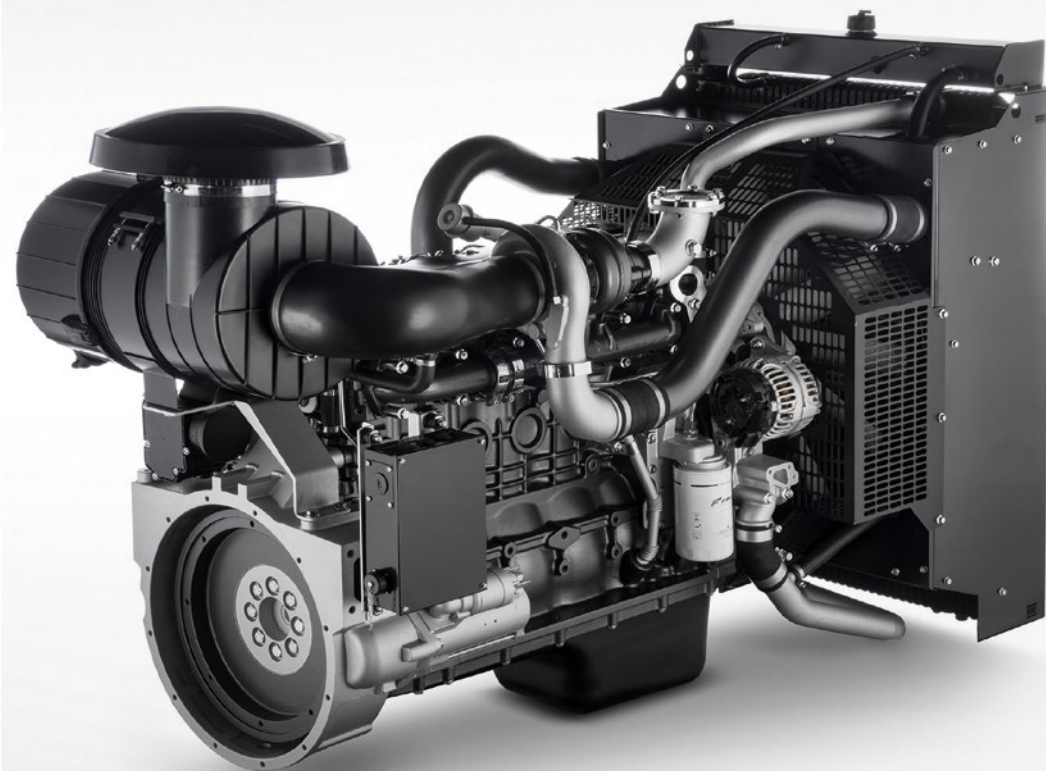
NA – Атмосферное

TC – Турбокомпрессор

TAA – Турбокомпрессор с промежуточным охлаждением



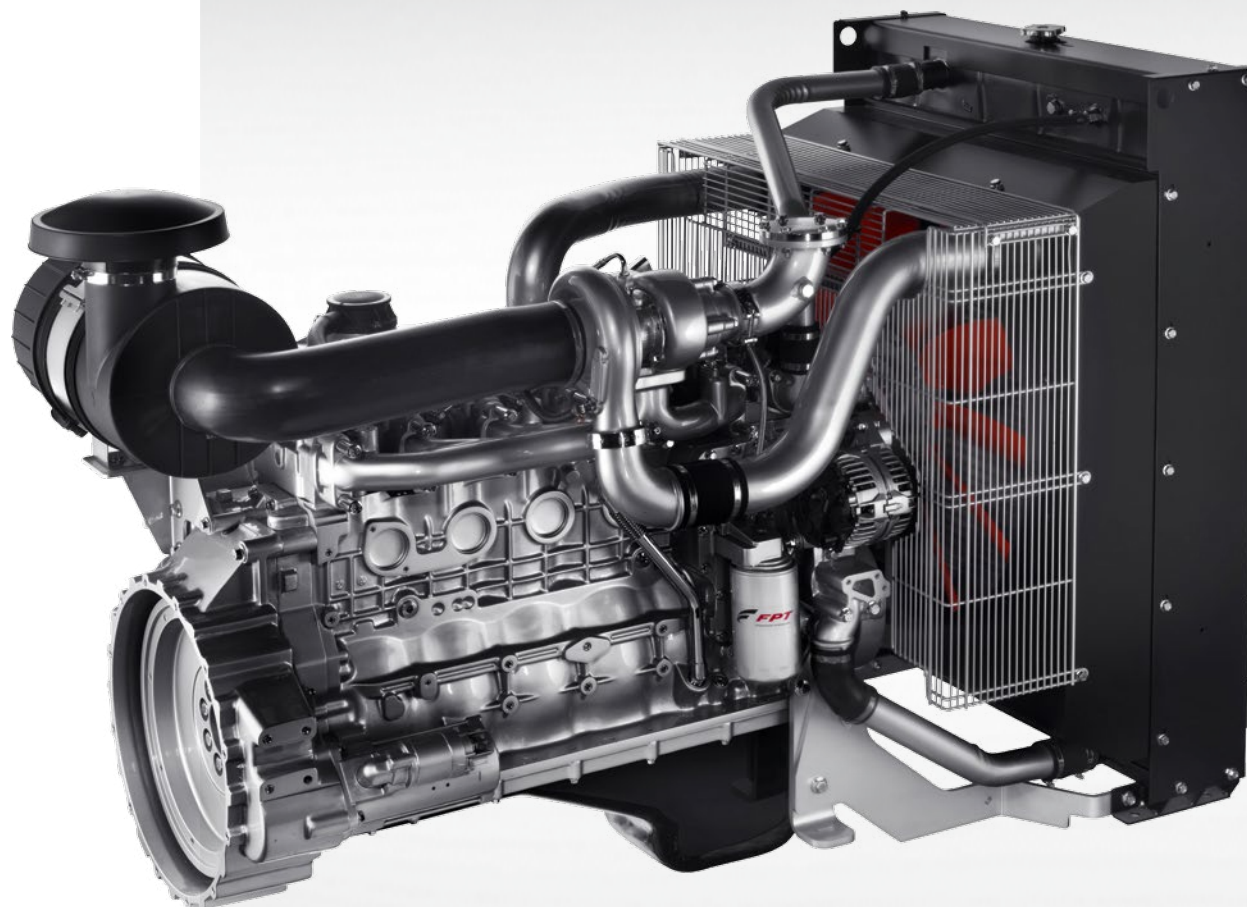
- **Система воздухозабора:**
впускной коллектор, патрубок впускного коллектора, турбокомпрессор, воздушный фильтр
- **Топливная система:**
топливный насос высокого давления, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр тонкой очистки, топливный фильтр грубой очистки/сепаратор
- **Масляная система:**
масляный насос, масляный фильтр, масляный теплообменник, масляный щуп, масляный поддон
- **Система пуска:**
электростартер, зарядный генератор
- **Система охлаждения:**
насос рубашки охлаждения, термостат в корпусе, радиатор в сборе, крыльчатка вентилятора (толкающего типа)
- **Система газовыхлопа:**
выпускной коллектор, угловой патрубок
- **Система управления:**
электронный блок управления ДВС, обвязка с датчиками для EDC, релейный блок
- Маховик и кожух маховика
- Опоры ДВС
- Защитные экраны радиатора и крыльчатки вентилятора
- Комплект документации







- На базе линейки промышленных двигателей FPT.
- Мощность: 55–375 кВт.
- Различные режимы работы от лёгкого до весьма тяжёлого, в зависимости от условий эксплуатации и потребностей Заказчика.
- Основная особенность данного исполнения двигателя: полная комплектация — это не только дизель, но и всё дополнительное навесное оборудование (радиатор, опоры ДВС, крыльчатка вентилятора, воздушный фильтр)
- Это готовый промышленный агрегат для установки с любым насосным оборудованием.
- Двигатель может использоваться с грунтовыми и водяными насосами, служить силовым агрегатом на земснарядах и различном гидромеханическом, нефтеперерабатывающем оборудовании, а также на ирригационных и очистных системах.
- Двигатели готовы к длительной работе в любых природно-климатических районах и выдерживают нагрузку в режиме высокой мощности и крутящего момента, причем даже в экстремальных условиях, при заявленном ресурсе от 35 000 до 50 000 часов.





Основная мощность, кВт	Двигатель	Объём, л	Количество и расположение цилиндров	Система впрыска топлива	Удельный расход топлива, г х кВт х ч	Габариты (ДхШхВ), мм	Масса, кг
55	F32MNSX00.00.A800	3,2	4 в ряд	М	228,6	1122 x 578 x 841	380
61	F32MNSX01.00.A800	3,2	4 в ряд	М	228,6	1122 x 578 x 841	380
66	N45MSSX02.50.A800	4,5	4 в ряд	М	210,2	1259 x 657 x 1016	450
93	N45MSTX20.50.A800	4,5	4 в ряд	М	210,2	1259 x 657 x 1016	450
129	N67MNTX20.00.A800	6,7	6 в ряд	М	214,0	1797 x 789 x 1318	610
175	N67ENTX20.00.A800	6,7	6 в ряд	ECR	207,0	1713 x 796 x 1230	630
200/ 230/ 260	C87ENTX20.00.A800	8,7	6 в ряд	ECR	215,4	2000 x 980 x 1230	1000
265/ 290/ 315	C10ENTX20.00.A800	10,3	6 в ряд	ECU	198,0	2195 x 1055 x 1480	1110
325/ 350/ 375	C13ENTX20.00.A800	12,9	6 в ряд	ECU	191,8	2272 x 1055 x 1468	1180

М – Механический

ECR – Система Common Rail

EUI – Электрическая насос-форсунка

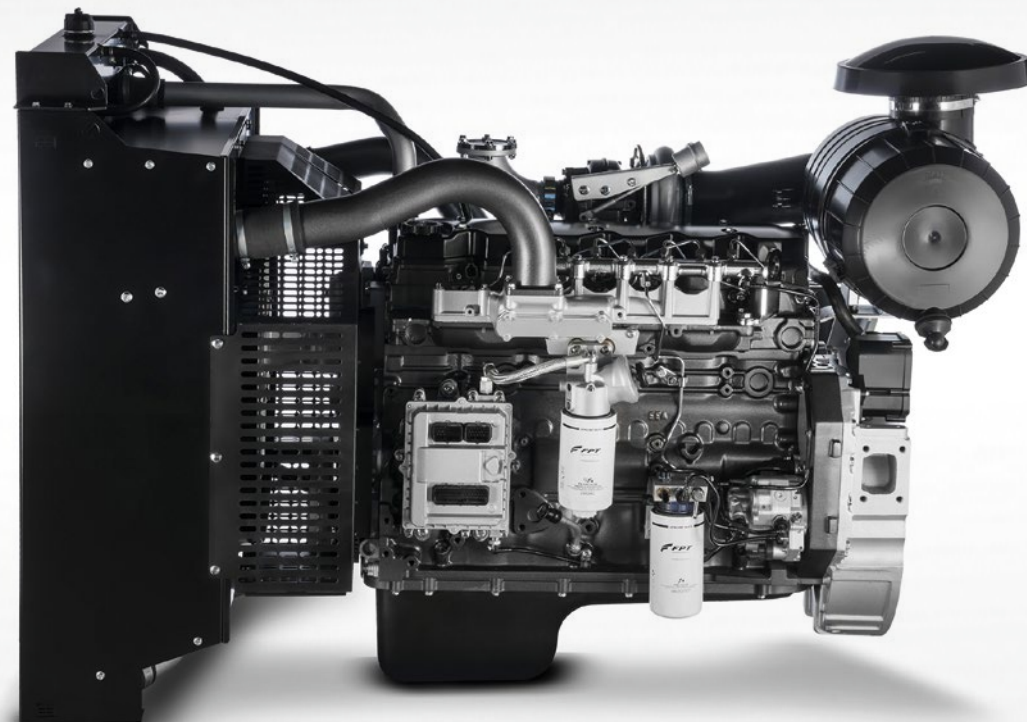
NA – Атмосферное

ТС – Турбокомпрессор

ТАА – Турбокомпрессор с промежуточным охлаждением



- Система воздухозабора: впускной коллектор, патрубок впускного коллектора, турбокомпрессор, воздушный фильтр
- Топливная система: топливный насос высокого давления, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр тонкой очистки, топливный фильтр грубой очистки/ сепаратор
- Масляная система: масляный насос, масляный фильтр, масляный теплообменник, масляный щуп, масляный поддон
- Система пуска: электростартер, зарядный генератор
- Система охлаждения: насос рубашки охлаждения, термостат в корпусе, радиатор в сборе, крыльчатка вентилятора (толкающего типа)
- Система газовыхлопа: выпускной коллектор, угловой патрубок
- Система управления: электронный блок управления ДВС, обвязка с датчиками для EDC, OEM жгут для подключения к внешней системе управления
- Маховик и кожух маховика
- Опоры ДВС
- Защитные экраны радиатора и крыльчатки вентилятора
- Комплект документации





- Поставка CURSOR16 (CR16)
для мобильных азотных компрессорных станций



- Поставка N67 серии NEF
для дизельной насосной станции (ДНС)



- Силовой привод насосной станции



- ДНС на базе NEF67





- На базе линейки промышленных двигателей FPT.
- Мощность: 73–300 кВт.
- Объём: от 4,5 до 6,7 л.
- Предлагаются атмосферные двигатели и с турбонаддувом.
- Предусматривается механическая система впрыска, а также электронные Common Rail и система «Насос-форсунка».
- Модификация двигателя позволяет выбирать различные системы охлаждения: водо-воздушный радиатор, а также водяной теплообменник с двухконтурной системой, в зависимости от требуемых условий эксплуатации. Завод FPT предлагает полную комплектацию двигателя с навесным оборудованием, включая радиатор/теплообменник, панель управления, опоры двигателя, датчики, глушитель и т.д.
- Данная модификация двигателя позволяет применять его для пожарных насосов, а также оборудования, требующего высокую частоту вращения маховика, но при условии кратковременной эксплуатации дизеля около 1 часа каждые 12 часов.





Модель двигателя	Мощность двигателя		Частота вращения	Объем, л	Количество и расположение цилиндров	Тип впрыска	Система охлаждения
	кВт	л.с.	(об/мин)				
N45MNA F40.10	73	99	2940	4,5	4 в ряд	NA	Радиатор
N45MNS F40.10	109	148	2940	4,5	4 в ряд	ТС	Теплообменник
N45MNT F41.10	145	197	2940	4,5	4 в ряд	ТАА	Радиатор
N45MNT F41.01	145	197	2940	4,5	4 в ряд	ТАА	Теплообменник
N45MNT F40.10	164	223	2940	4,5	4 в ряд	ТАА	Радиатор
N45MNT F42.01	197	268	2940	4,5	4 в ряд	ТАА	Теплообменник
N67MNT F42.10	197	268	2940	6,7	6 в ряд	ТАА	Радиатор
N67MNT F41.10	222	302	2940	6,7	6 в ряд	ТАА	Радиатор
N67MNT F41.00	222	302	2940	6,7	6 в ряд	ТАА	Теплообменник
N67MNT F40.10	246	334	2940	6,7	6 в ряд	ТАА	Радиатор
N67MNT F40.01	246	334	2940	6,7	6 в ряд	ТАА	Теплообменник
N60ENT F40.00	295	400	2940	5,9	6 в ряд	ТАА	Теплообменник

M – Механический

ECR – Система Common Rail

EUI – Электрическая насос-форсунка

NA – Атмосферное

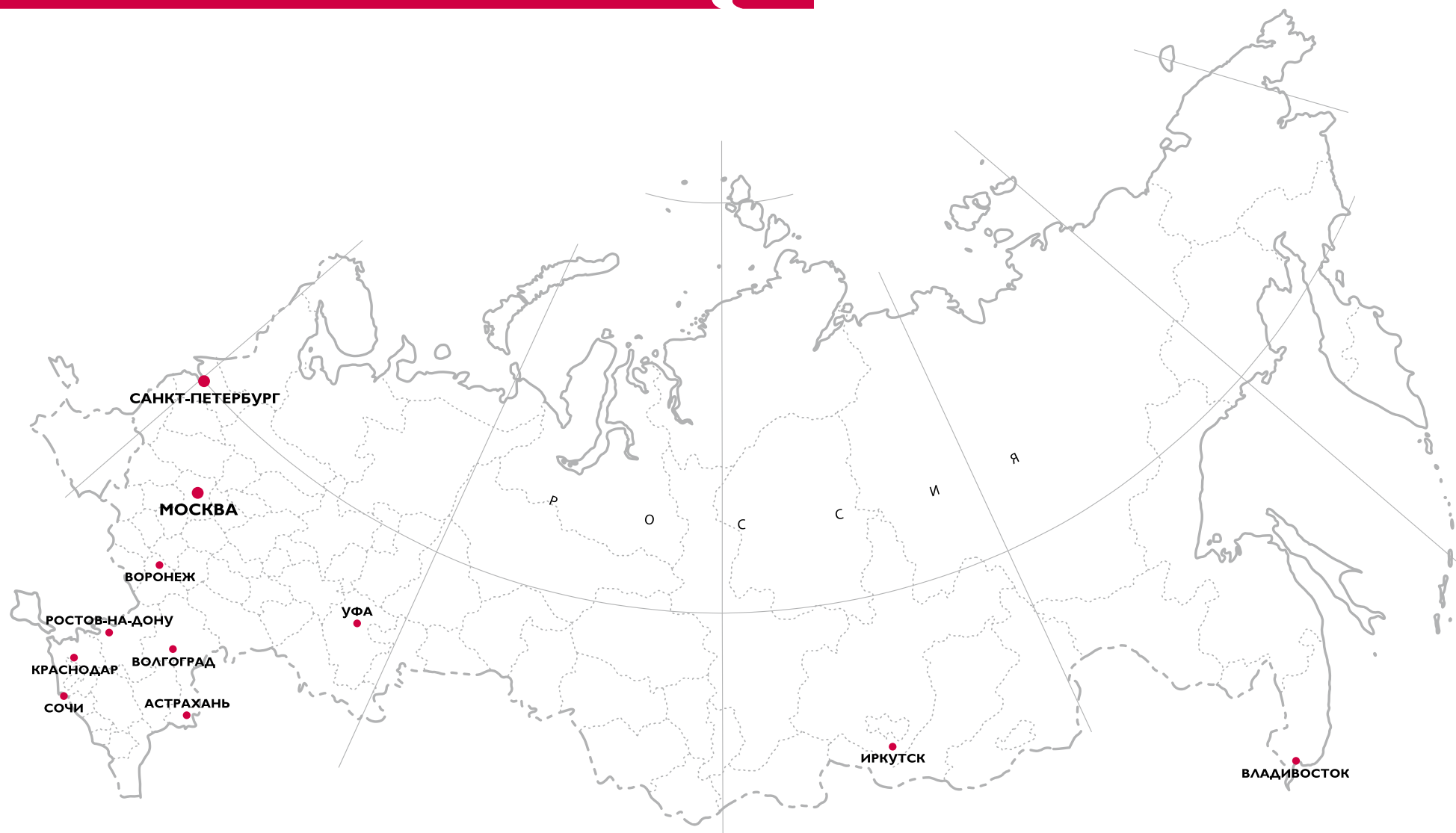
ТС – Турбокомпрессор

ТАА – Турбокомпрессор с промежуточным охлаждением



Базовый двигатель в стандартной комплектации

- **Система воздухозабора:**
впускной коллектор, патрубок впускного коллектора, турбокомпрессор
- **Топливная система:**
топливный насос высокого давления, топливоподкачивающий насос, топливный фильтр тонкой очистки
- **Масляная система:**
масляный насос, масляный фильтр, масляный теплообменник, масляный щуп, масляный поддон
- **Система пуска:**
электростартер, зарядный генератор
- **Система охлаждения:**
насос рубашки охлаждения, термостат в корпусе
- **Система газовыхлопа:**
выпускной коллектор
- **Система управления:**
электронный блок управления ДВС, обвязка с датчиками для EDC
- Маховик и кожух маховика
- Комплект документации
- **Опции двигателя:**
 - Опоры ДВС
 - Воздушный фильтр
 - Аналоговая панель управления
 - Комплект измерительных и аварийных датчиков параметров работы ДВС
 - Ручной акселератор
 - Дополнительный механизм отбора мощности
- Подогреватель охлаждающей жидкости
- Насос откачки масла с краном
- Крыльчатка вентилятора (толкающего типа)
- Радиатор в сборе
- Водоводяной теплообменник
- Выхлопной патрубок
- Глушитель
- Передняя защита ДВС
- Напряжение 12/24В
- Заводское тестирование





www.fpt-iveco.ru

8 (800) 555-84-81