



ЗАВОЛЖСКИЙ
МОТОРНЫЙ
ЗАВОД

КАТАЛОГ

автомобильных двигателей
внутреннего сгорания

www.zmz.ru





ОАО «Заволжский моторный завод» (ЗМЗ) – ведущий российский производитель двигателей внутреннего сгорания. Завод производит свыше 80 модификаций двигателей для автомобилей Горьковского, Ульяновского и Павловского автозаводов:

- бензиновые 4-цилиндровые 16-клапанные инжекторные двигатели семейства ЗМЗ-406;
- бензиновые 4-цилиндровые карбюраторные двигатели семейства ЗМЗ-402;
- бензиновые 8-цилиндровые карбюраторные V-образные двигатели;
- дизельные 4-цилиндровые двигатели мод. ЗМЗ-5143 и ЗМЗ-5148.

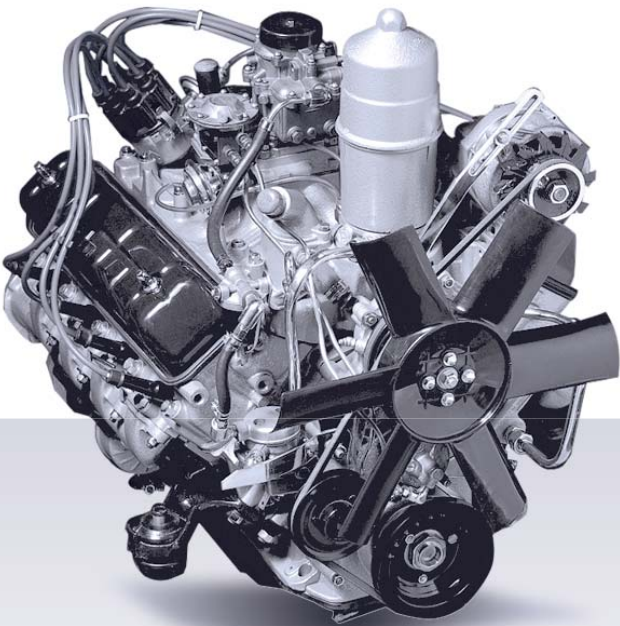
Гибкость предложения позволяет выбрать оптимальный двигатель для легковых автомобилей среднего класса, внедорожников, средне- и малотоннажных грузовиков, и автобусов.

Конструкторско-экспериментальная база завода способна адаптировать модели двигателей массового производства к различным потребностям клиента и различным транспортным средствам – специальной технике, катерам, яхтам, экспериментальному транспорту и другим аппаратам.

Система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям международных стандартов ISO 9001 и подтверждена органами сертификации TÜF (Германия) и «Русский регистр» (Россия).

АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-511.10



Бензиновый, карбюраторный, 8-цилиндровый, V-образный двигатель.

Для улучшения технических характеристик в двигатель ЗМЗ-511.10 были внесены следующие конструктивные изменения:

- головка цилиндров выполнена с винтовыми впускными каналами, высокотурбулентными камерами сгорания;
- распределительный вал с измененными фазами и угловым расположением кулачков;
- блок цилиндров имеет бесшиповое крепление крышек коренных подшипников и усиленный фланец крепления картера сцепления;
- поршни изготавливаются с бочкообразным профилем юбки и проточками под компрессионные поршневые кольца высотой 2 мм;
- верхние компрессионные поршневые кольца выполнены из высокопрочного чугуна;
- усилен ведомый диск сцепления;
- усилен чугунный кронштейн передней опоры двигателя.

Для уменьшения вредных выбросов в атмосферу используется система рециркуляции отработанных газов. Двигатель предназначен для установки на грузовые автомобили средней грузоподъемности.

Сцепление:

тип рычажное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное напряжение 12 V
генератор макс. токоотдача не менее 72 A

Gasoline, carburetor, 8-cylinder, V-type engine.

The following engineering changes were made in ZMZ (Zavolzhsky Engine Works) -511.10 engine for improvement of the performance capabilities:

- cylinder head is made with screwed intake ports and high turbulent combustion chambers;
- distribution shaft with the changed stages and angular arrangement of cams;
- studless fastening of main bearings caps in cylinder block and enforced base flange of clutch housing;
- pistons are manufactured with barrel shape of the skirt and 2 mm high channels for obturator piston rings;
- upper obturator piston rings are made of high-duty cast iron;
- enforced clutch driven plate;
- enforced cast iron front engine support bracket.

For the purpose of pollutant atmospheric emissions reduction the exhaust gas recirculation system is used.

The engine is designated for installation on trucks of normal capacity.

Clutch:

Type lever
Drive hydraulic

Electrical equipment:

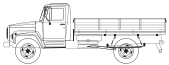
rated voltage 12 V
generator maximum current delivery not less than 72 A

MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-511.10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость

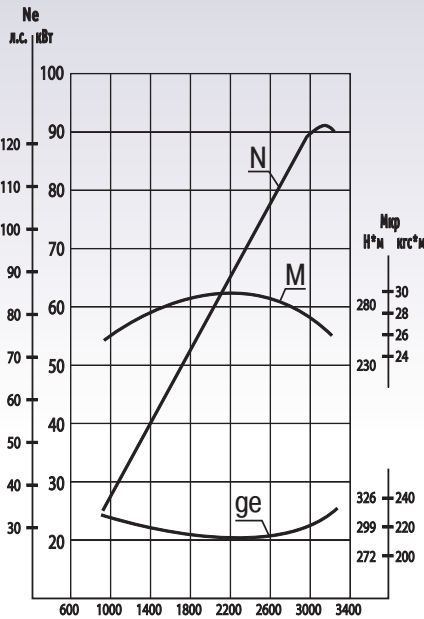


TECHNICAL PARAMETERS

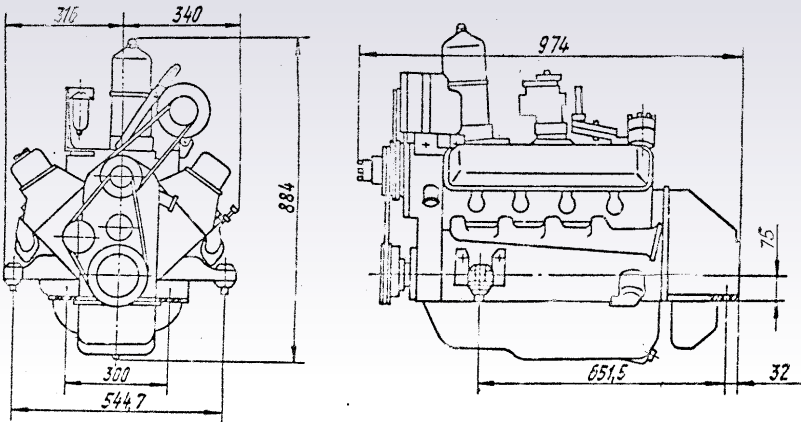
Usability

Количество цилиндров	8	Number of cylinders
Рабочий объем, л	4,25	Displacement, l
Степень сжатия	7,6	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	92 (125) 3200-3400	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	294 (30) 2000-2500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	286 (210)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x80	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	262	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	ГОСТ P41.83	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

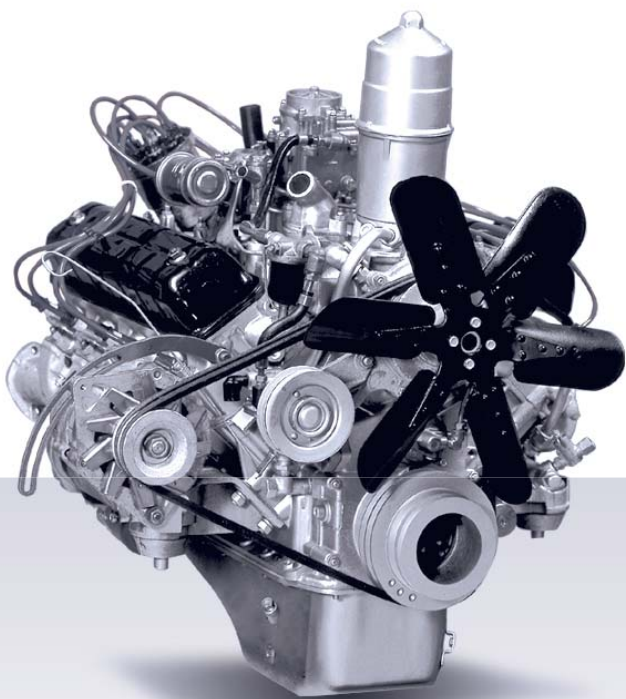


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-513.10



Бензиновый, карбюраторный, 8-цилиндровый, V-образный двигатель.

ЗМЗ-513.10 является продолжением развития концепции двигателя ЗМЗ-66, который устанавливался на автомобиль повышенной проходимости ГАЗ-66.

ЗМЗ-513.10 создавался для эксплуатации в сложных условиях.

Проверенный временем и в условиях экстремальной эксплуатации двигатель используется военными и перевозит грузы в народном хозяйстве.

В двигателе используются головки цилиндров с высокотурбулентными камерами сгорания и винтовыми впускными каналами.

Для уменьшения вредных выбросов в атмосферу используется система рециркуляции отработавших газов.

Двигатель предназначен для установки на грузовые автомобили повышенной проходимости типа ГАЗ-3308 «САДКО», ГАЗ-3307, ГАЗ-33074.

Сцепление:

тип рычажное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное напряжение 12 V
генератор макс. токоотдача не менее 72 A

Gasoline, carburetor, 8-cylinder, V-type engine.

ZMZ-513.10 is represented as continuation of development of the ZMZ-66 engine model which has been installed on off-highway vehicles GAZ (Gorky Automobile Factory)-66.

ZMZ-513.10 engine has been developed for heavy-duty operation.

The engine has been time-tested under heavy-duty operating conditions and is used in the army and for cargoes transportation in the national economy.

Cylinder heads with high turbulent combustion chambers and screwed intake ports are used in the engine.

For the purpose of pollutant atmospheric emissions reduction the exhaust gas recirculation system is used.

The engine is designated for installation on off-highway trucks such as GAZ-3308 “SADKO”, GAZ-3307, GAZ-33074.

Clutch:

Type lever
Drive hydraulic

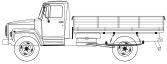
Electrical equipment:

rated voltage 12 V
generator maximum current delivery not less than 72 A

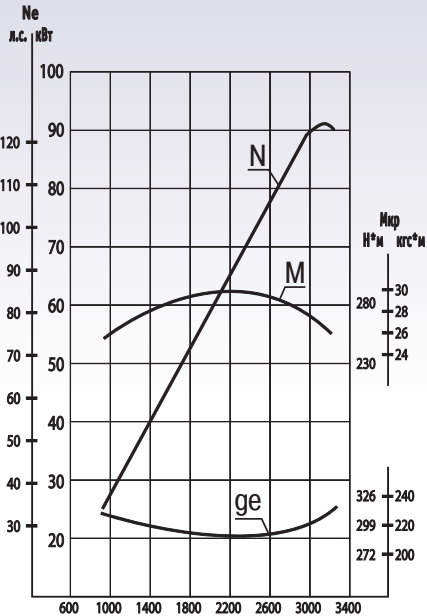
MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-513.10

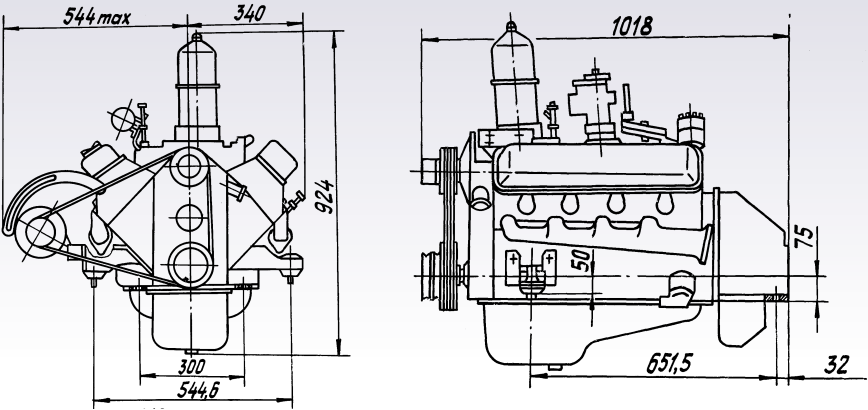
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость		Usability
Количество цилиндров	8	Number of cylinders
Рабочий объем, л	4,25	Displacement, l
Степень сжатия	7,6	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	92 (125) 3200-3400	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	294 (30) 2000-2500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	286 (210)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x80	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	275	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	ГОСТ P41.83	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-5233.10
/5234.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-5233.10
/5234.10

Бензиновый, карбюраторный, 8-цилиндровый V-образный двигатель повышенной мощности. Имеет V-образное расположение цилиндров и алюминиевый блок.

Это относительно дешевый, отработанный в производстве и доступный в обслуживании двигатель. Простой и неприхотливый, он несложен в ремонте и не требует высокой квалификации обслуживающего персонала, что особенно важно для России, в условиях больших расстояний до станций технического обслуживания. Доступность ремонта дополнительно обеспечивается широким распространением запасных частей ЗМЗ.

Для уменьшения загрязнения окружающей среды двигатель оборудован системой рециркуляции отработанных газов (СРОГ).

Двигатель ЗМЗ-5233.10 устанавливается на автомобили ГАЗ-3307, ГАЗ-3308 и их модификации.

Двигатель ЗМЗ-5234.10 устанавливается на автобусы ПАЗ-3205 и ПАЗ-3206.

Сцепление:		Электрооборудование:	
тип	рычажное	номинальное напряжение	12 V
привод	гидравлический	генератор	макс. токоотдача не менее 72 А

Gasoline, carburetor, 8-cylinder, V-type engine with increased power. Cylinders are in V-arrangement in aluminium cylinder block.

This is a relatively cheap, field-proven and easy-of-access in maintenance engine. Simple and unpretentious, it is easy to repair and requires no highly skilled maintenance staff which is especially critical for Russia in terms of large distances between service stations. In addition, accessibility of repairs is provided with the wide spread of spare parts from ZMZ.

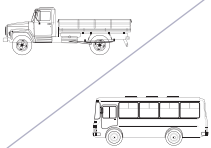
For the purpose of the environment pollution reduction the engine is equipped with the exhaust gas recirculation system.

The engine ZMZ-5233.10 is installed on vehicles such as GAZ-3307, GAZ-3308 and their model modifications.

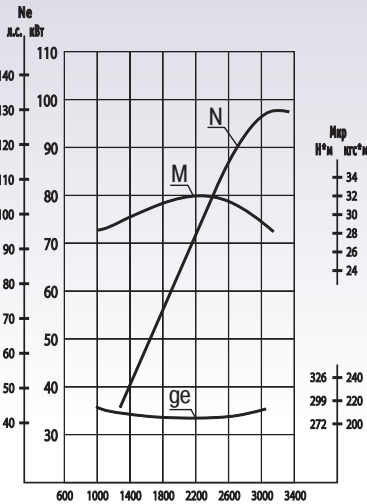
The engine ZMZ-5234.10 is installed on buses PAZ (Pavlov Bus Plant) - 3205 and PAZ-3206.

Clutch:		Electrical equipment:	
Type	lever	rated voltage	12 V
Drive	hydraulic	generator	maximum current delivery not less than 72 A

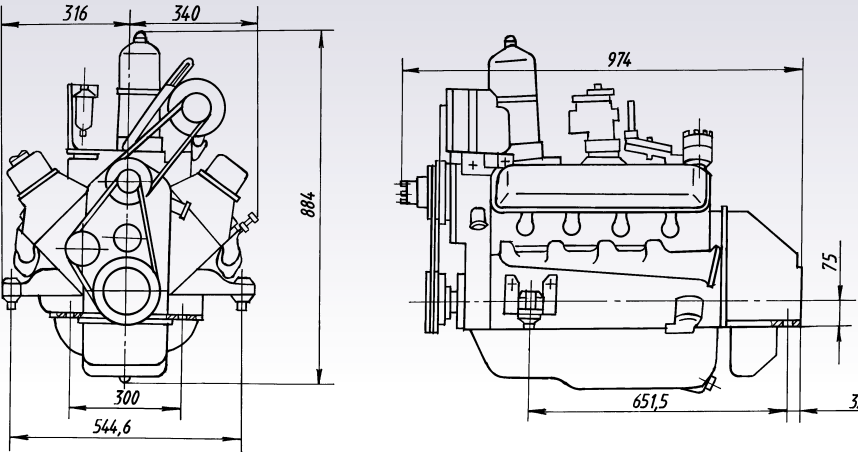
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость		Usability
Количество цилиндров	8	Number of cylinders
Рабочий объем, л	4,67	Displacement, l
Степень сжатия	7,6	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	96 (130) 3200-3400	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	314 (32) 2000-2500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	279/306 (205/225)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x88	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	265/257	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	ГОСТ P41.83	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

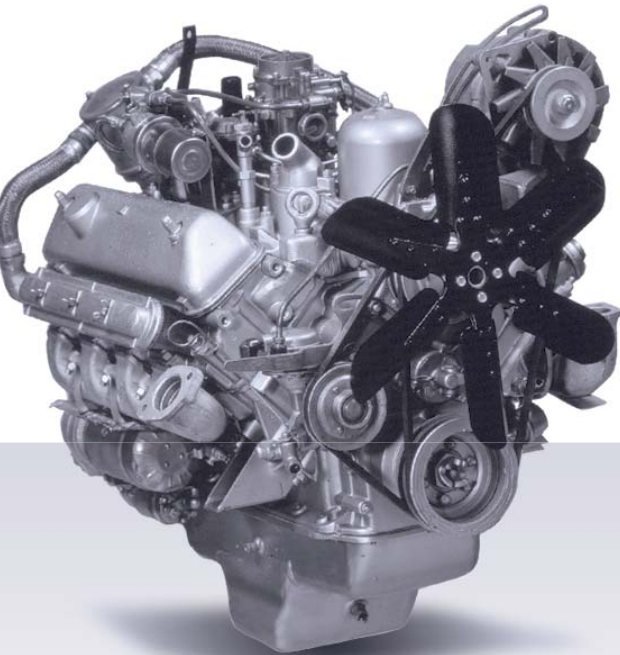


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-73



Бензиновый, карбюраторный, 8-цилиндровый двигатель с V-образным расположением цилиндров, высокотурбулентными камерами сгорания и винтовыми впускными каналами.

Важнейшими характеристиками этого двигателя являются надежность и безотказность в работе.

Для снижения радиопомех от двигателя снабжен экранированным электрооборудованием.

Двигатель предназначен для установки на транспортные средства специального назначения.

Сцепление:

тип рычажное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, carburetor, 8-cylinder engine with cylinders in V-arrangement and high turbulent combustion chambers and screwed intake ports. Reliability and operational safety are the most important characteristics of this engine.

Electrical equipment of the engine is screened for the purpose of reduction of radio noise associated with the engine.

The engine is designated for installation on special purpose vehicles.

Clutch:

Type lever
Drive hydraulic

Electrical equipment:

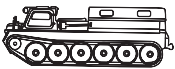
rated voltage 12 V

MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-73

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость

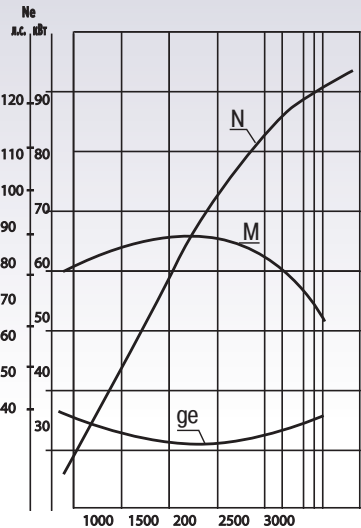


TECHNICAL PARAMETERS

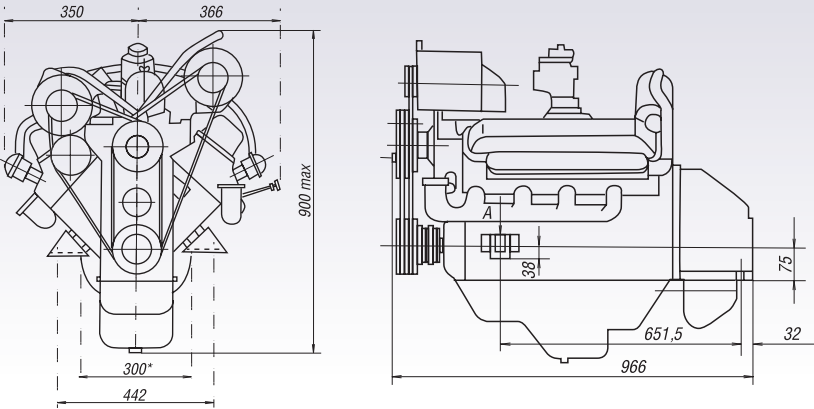
Usability

Количество цилиндров	8	Number of cylinders
Рабочий объем, л	4,25	Displacement, l
Степень сжатия	7,0	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	90,5 (123) 3400-3600	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	284,4 (29) 2000-2500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	305 (225)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x80	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	287	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	ГОСТ P41.83	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



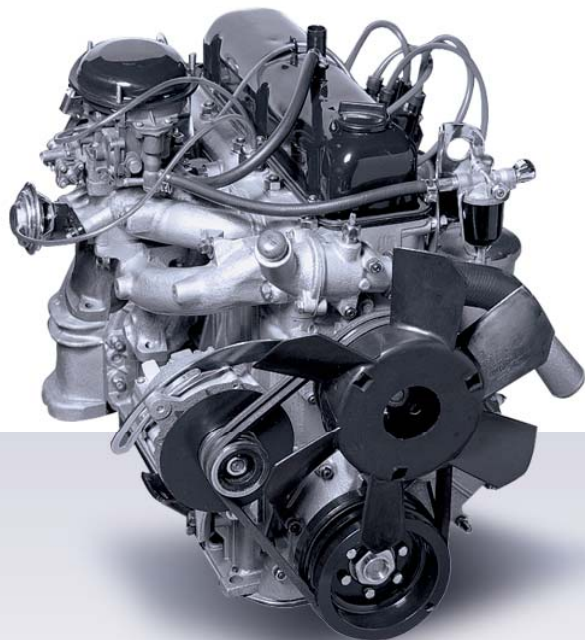
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ - 402.10

/4026.10



Бензиновый, карбюраторный, 4-цилиндровый двигатель с рядным расположением цилиндров и алюминиевым блоком.

Отработанный в эксплуатации, доступный в обслуживании, этот надежный и недорогой двигатель широко распространен в автомобилях отечественного производства.

Простой и неприхотливый, он несложен в техническом обслуживании и не требует высокой квалификации обслуживающего персонала.

Для снижения загрязнения окружающей среды двигатель оборудован системой рециркуляции отработавших газов.

Двигатель ZMZ-402.10 предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса.

Двигатель ZMZ-4026.10 предназначен для установки на грузовые автомобили малой грузоподъемности.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, carburetor, 4-cylinder in-line engine with aluminium cylinder block.

This field-proven, easy-of-access in maintenance, reliable and cheap engine is widely spread on vehicles of domestic manufacture. Simple and unpretentious, it is easy in maintenance and requires no highly skilled maintenance staff.

For the purpose of the environment pollution reduction the engine is equipped with the exhaust gas recirculation system.

The engine ZMZ-402.10 is designated for installation on middle-class cars.

The engine ZMZ-4026.10 is designated for installation on light-duty trucks.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

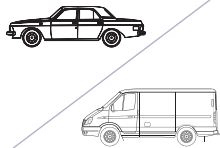
rated voltage 12 V

MOTOR CAR ENGINE

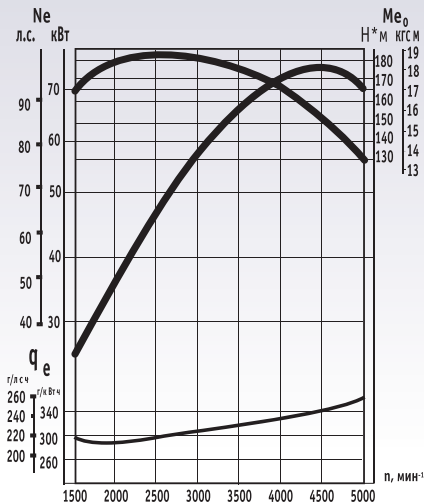
ZMZ-402.10

/4026.10

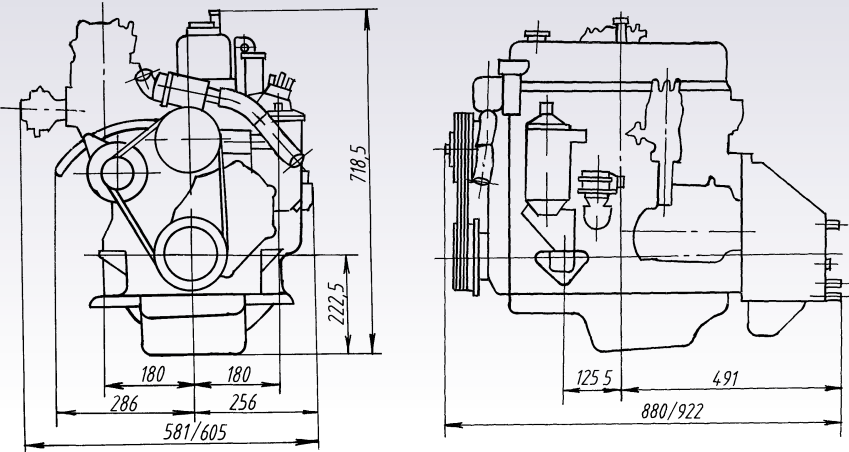
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость		Usability
Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,445	Displacement, l
Степень сжатия	8,2	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	73,5 (100) 4500	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	182,4(18,6) 2400-2600	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	292,4 (215)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92 x 92	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	181/184	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 0)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ЗМЗ-4021.10
/4025.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-4021.10
/4025.10

Бензиновый, карбюраторный, 4-цилиндровый двигатель с рядным расположением цилиндров и алюминиевым блоком.

Двигатель отличается простотой в обслуживании и доступностью в ремонте. Использование более дешевых сортов топлива делает его более привлекательным для эксплуатации на автомобилях в сельских и удаленных регионах.

Для снижения загрязнения окружающей среды двигатель оборудован системой рециркуляции отработанных газов.

Двигатель ЗМЗ-4021.10 предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса и внедорожники.

Двигатель ЗМЗ-4025.10 предназначен для установки на грузовые автомобили малой грузоподъемности.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, carburetor, 4-cylinder in-line engine with aluminium cylinder block.

The engine is noted for simplicity in maintenance and accessibility of repairs. Use of cheaper grades of fuel makes this engine more effective for operation on vehicles in rural and distant regions.

For the purpose of the environment pollution reduction the engine is equipped with the exhaust gas recirculation system.

The engine ZMZ-4021.10 is designated for installation on middle-class cars and off-road vehicles.

The engine ZMZ-4025.10 is designated for installation on light-duty trucks.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость

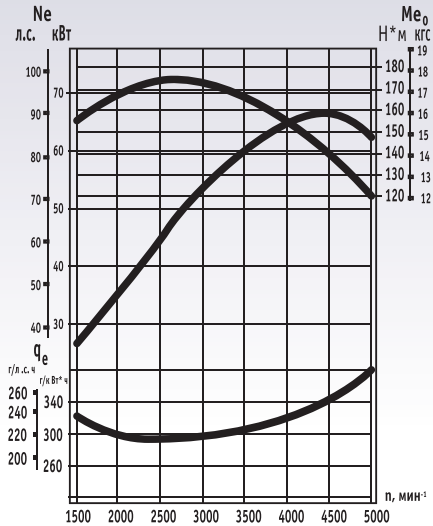


TECHNICAL PARAMETERS

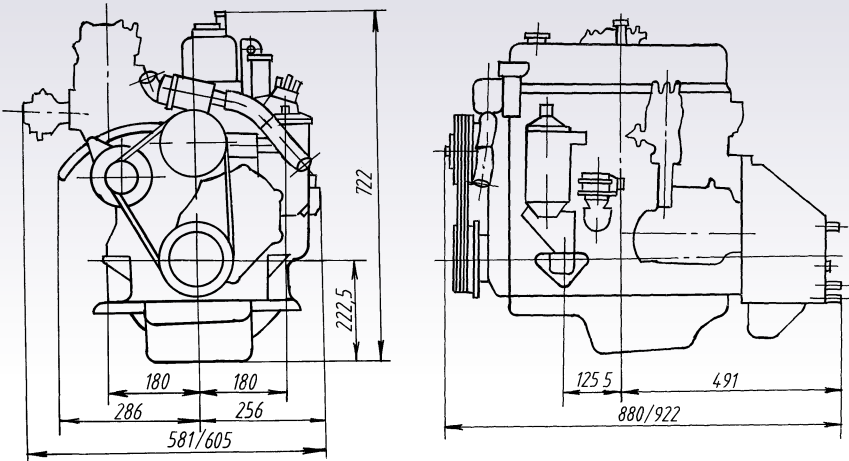
Usability

Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,445	Displacement, l
Степень сжатия	6,7	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	66,2 (90) 4500	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	172,6 (17,6) 2400-2600	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	292,4/299,2 (215/220)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x92	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	181/184	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 0)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-4104.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-4104.10

Бензиновый, карбюраторный, 4-цилиндровый двигатель с рядным расположением цилиндров и алюминиевым блоком.

ЗМЗ-4104.10 обладает высоким крутящим моментом и повышенной мощностью за счет увеличенного диаметра цилиндра.

Устанавливается на автомобили повышенной проходимости Ульяновского автозавода.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, carburetor, 4-cylinder in-line engine with aluminium cylinder block.

The engine ZMZ-4104.10 has high torque and increased power at the expense of the increased cylinder diameter.

The engine is installed on off-highway vehicles manufactured by the Ulyanovsk Automobile Factory.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость



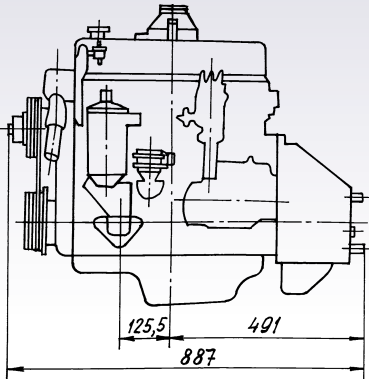
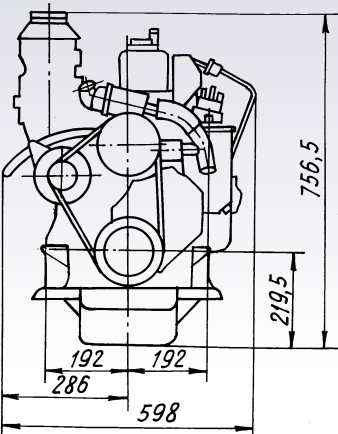
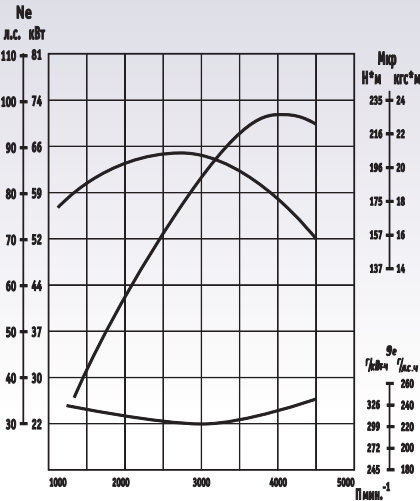
TECHNICAL PARAMETERS

Usability

Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,89	Displacement, l
Степень сжатия	6,8	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	70,6 (96,0) 4000	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	201 (20,5) 2500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	306 (225,0)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	100 x 92	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	186	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 0)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-4062.10



Бензиновый, 4-цилиндровый, рядный, инжекторный двигатель.

Это современный, скоростной двигатель, получивший широкое применение на отечественных автомобилях. Мощный, обеспечивает высокие разгонные скоростные характеристики.

Имеет чугунный блок цилиндров, 4-клапанную систему газораспределения на цилиндр, диафрагменное сцепление.

Двигатель требует профессионального обслуживания в связи со сложной системой подачи топлива и электронной системой управления.

Предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса.

Сцепление:		Электрооборудование:	
тип	диафрагменное	номинальное	
привод	гидравлический	напряжение	12 V

Gasoline, 4-cylinder in-line injection engine.

This is an up-to-date high-speed powerful engine which is widely used on vehicles of domestic manufacture. It provides high acceleration speed characteristics and is equipped with cast iron cylinder block, 4-valve gas distribution system per cylinder and diaphragm clutch.

The engine requires professional maintenance due to the complex fuel supply system and electronic control system.


The engine is designated for installation on middle-class cars.

Clutch:		Electrical equipment:	
Type	diaphragm	rated voltage	12 V
Drive	hydraulic		

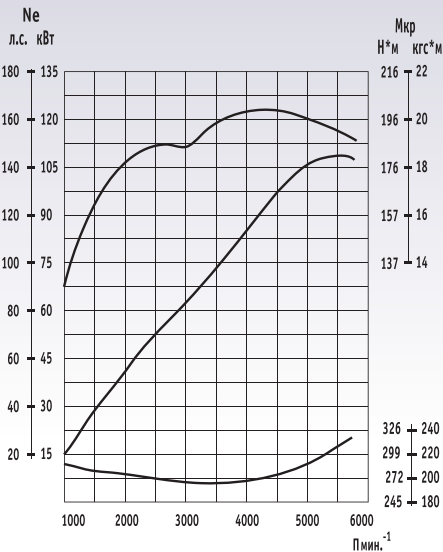
MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-4062.10

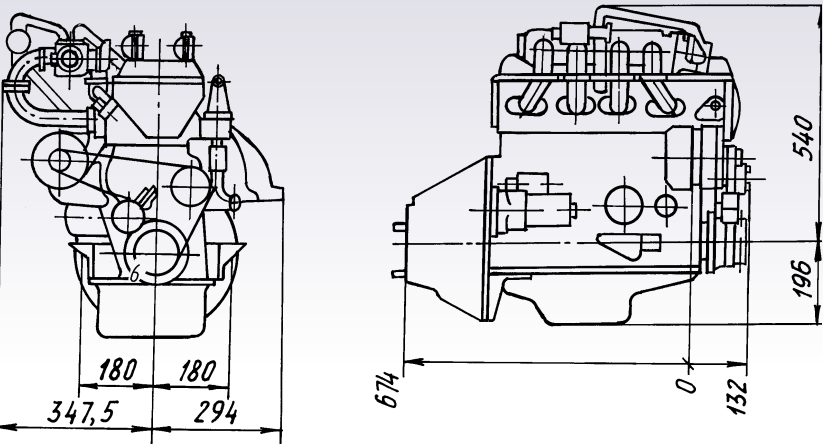
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость		Usability
Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,28	Displacement, l
Степень сжатия	9,3	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	106,6 (145) 5200	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	200,9 (20,5) 4000-4500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	265 (195)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x86	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	192	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый впрысковый	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 0)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

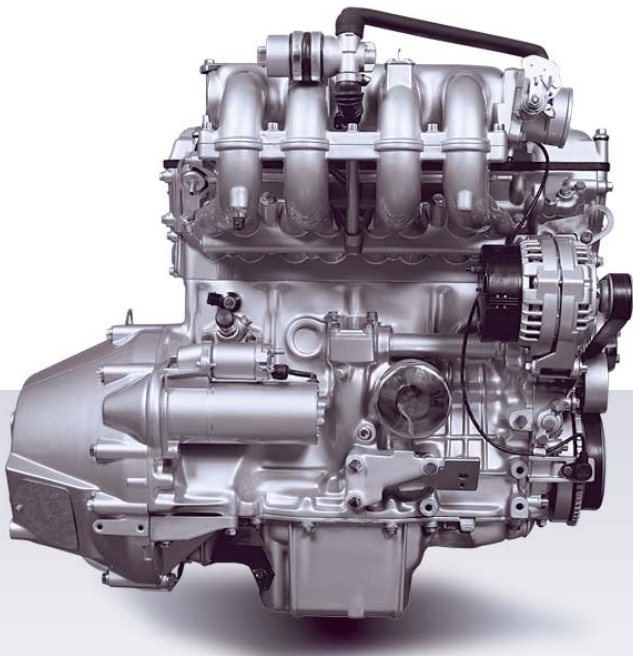


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ЗМЗ-40621.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-40621.10

Бензиновый, 4-цилиндровый, рядный, инжекторный двигатель.

ЗМЗ-40621.10 – развитие концепции двигателя ЗМЗ-4062.10. Двигатель разработан с учетом повышенных требований по экологичности. В составе автомобиля, оборудованного нейтрализатором, обеспечивает нормы ЕВРО-2.

Предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, 4-cylinder in-line injection engine.

The engine ZMZ-40621.10 is represented as development of the ZMZ-4062.10 engine model. The engine has been designed with the enhanced environmental requirements taken into account. On a vehicle equipped with neutralizer this engine is compliant with EURO-2 standards.

The engine is designated for installation on middle-class cars.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость



Количество цилиндров

4

Рабочий объем, л

2,280

Степень сжатия

9,3

Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин⁻¹, кВт (л.с.)

105,9 (144)

Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин⁻¹, Нм (кгс · м)

197,9 (20,2)

Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)

272
(200)

Диаметр цилиндра и ход поршня, мм

92x86

Масса, кг

192

Тип двигателя

Бензиновый
с впрыском

Экология

Правила ЕЭК ООН
(экологический класс 2)

TECHNICAL PARAMETERS

Usability

Number of cylinders

Displacement, l

Compression ratio

Rated capacity with
revolutions min⁻¹, kW (hp)

Maximum torque with
revolutions min⁻¹, Nm (kgm)

Minimum specific fuel
consumption, g/kWh (g/hph)

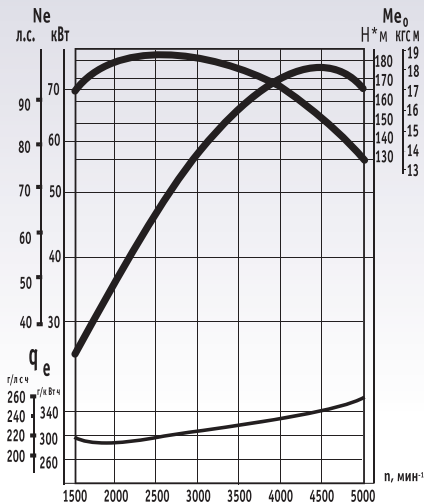
Cylinder bore and pistone stroke,mm

Weight,kg

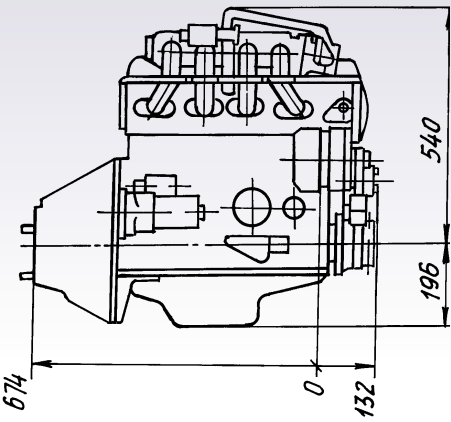
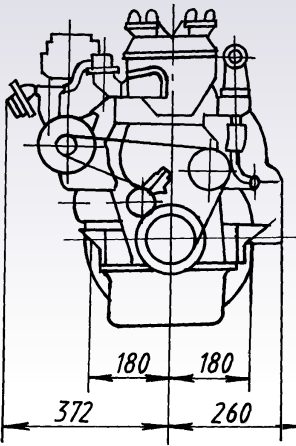
Engine type

Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

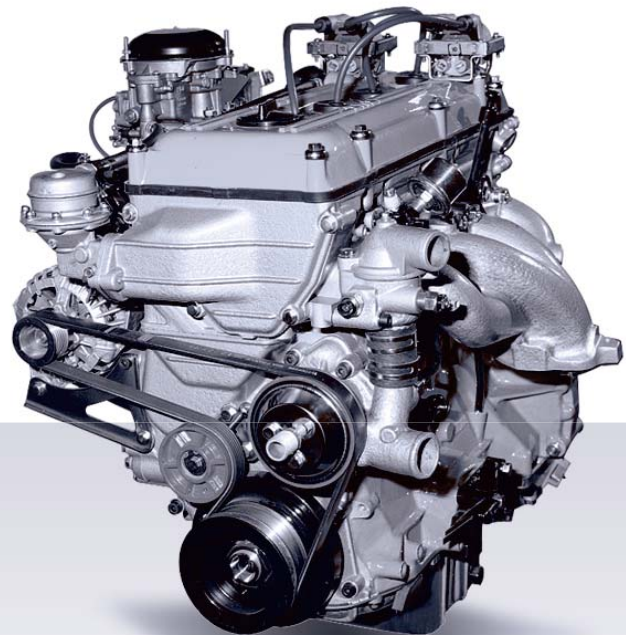


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ЗМЗ-4063.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-4063.10

Бензиновый, 4-цилиндровый, рядный, карбюраторный двигатель.

ЗМЗ-4063.10 – карбюраторная версия двигателя ЗМЗ-4062.10, с упрощенной системой подачи топлива.

Несмотря на меньшую мощность по сравнению с инжекторной версией, двигатель обеспечивает необходимые тяговые характеристики автомобиля.

Предназначен для установки на грузовики малой грузоподъемности и микроавтобусы.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, 4-cylinder in-line carburetor engine.

The engine ZMZ-4063.10 is the carburetor version of the ZMZ-4062.10 engine with the simplified fuel supply system.

Despite lesser power as compared to its injection version the engine provides the required traction performance of vehicle.

The engine is designated for installation on light-duty trucks and minibuses.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость

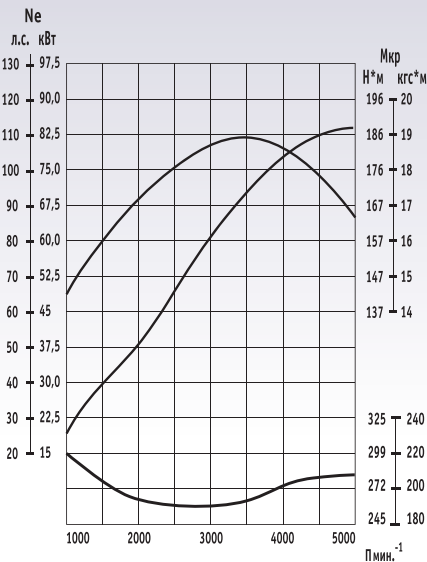


TECHNICAL PARAMETERS

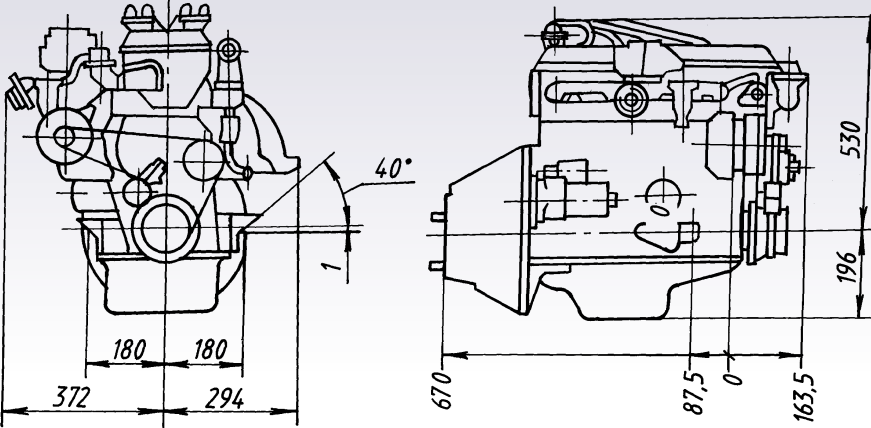
Usability

Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,28	Displacement, l
Степень сжатия	9,3	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	80,9 (110) 4500	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	186,4 (19) 3500	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	278,8 (205)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92x86	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	190	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый карбюраторный	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 0)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-409.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-409.10

Бензиновый, 4-цилиндровый, рядный, инжекторный двигатель.

Обладает высоким крутящим моментом и повышенной мощностью.

Предназначен для установки на автомобили повышенной проходимости.

Автомобили УАЗ с двигателями ЗМЗ-409.10 соответствуют требованиям норм Евро-2 по выбросу отработанных газов.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, 4-cylinder in-line injection engine.

The engine has high torque and increased power.

The engine is designated for installation on off-highway vehicles.

UAZ (Ulyanovsk Automobile Factory) vehicles with ZMZ-409.10 engines are compliant with EURO-2 standards in terms of exhaust gas emissions.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость

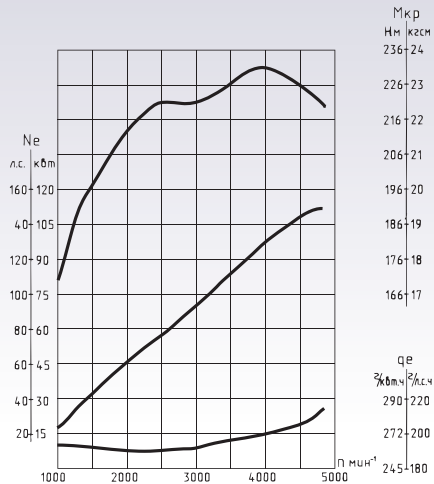


TECHNICAL PARAMETERS

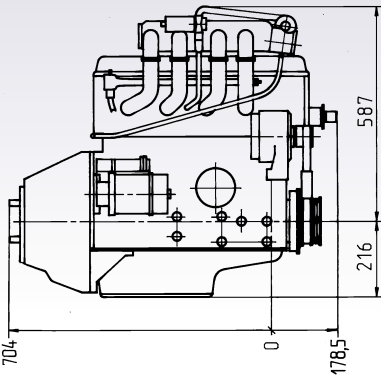
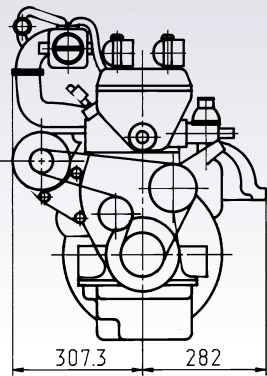
Usability

Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,693	Displacement, l
Степень сжатия	9,0	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	105 (142,8) 4400	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	230 (23,5) 3700-4100	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	265 (195)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	95,5x94	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	190	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый впрысковый	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 2)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-40522.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-40522.10

Бензиновый, 4-цилиндровый, рядный, инжекторный двигатель.

Скоростной, динамичный, тяговитый и экономичный двигатель.

Обладает повышенной мощностью и крутящим моментом по сравнению с базовой моделью – ЗМЗ-4062.

Двигатель обладает высокой эластичностью в разгонной динамике и тяговыми свойствами, что придает автомобилю необыкновенные качества в движении, обеспечивая комфортную и уверенную езду.

Двигатель ЗМЗ-40522.10 в составе автомобиля оснащен трехкомпонентным нейтрализатором отработанных газов, что удовлетворяет требованиям по экологии ЕВРО-2.

Предназначен для установки на грузовые автомобили малой грузоподъемности и микроавтобусы.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, 4-cylinder in-line injection engine.

High-speed, dynamic and fuel-efficient engine with good traction. The engine has high torque and increased power as compared to the base model – ZMZ-4062.

The engine has high elasticity in acceleration dynamics and traction characteristics and that adds exceptional running characteristics for vehicle and secures comfortable and consistent drive.

On a vehicle the engine ZMZ-40522.10 is equipped with the three-component exhaust gas neutralizer and that complies with EURO-2 environmental standards.

The engine is designated for installation on light-duty trucks and mini-buses.

Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость



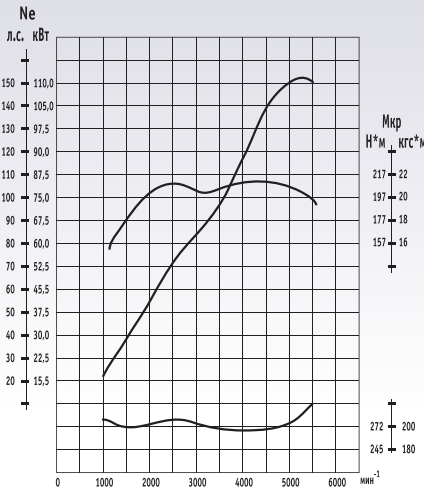
Количество цилиндров	4
Рабочий объем, л	2,46
Степень сжатия	9,3
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	111,8 (152) 5200
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс·м)	210 (21,5) 4200±200
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	269,3 (198)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	95,5x86
Масса, кг	192,9
Тип двигателя	Бензиновый впрысковый
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 2)

TECHNICAL PARAMETERS

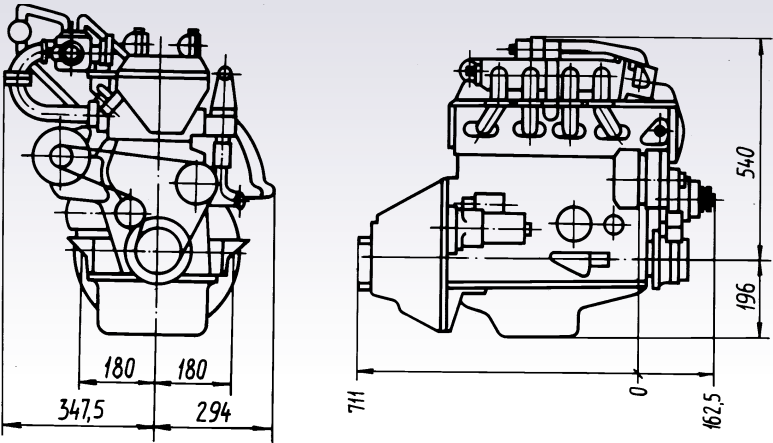
Usability

Number of cylinders	4
Displacement, l	2,46
Compression ratio	9,3
Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)	111,8 (152) 5200
Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)	210 (21,5) 4200±200
Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)	269,3 (198)
Cylinder bore and pistone stroke,mm	95,5x86
Weight,kg	192,9
Engine type	Gasoline fuel-injected
Ecological standard	UNECE Regulations (emission class 2)

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

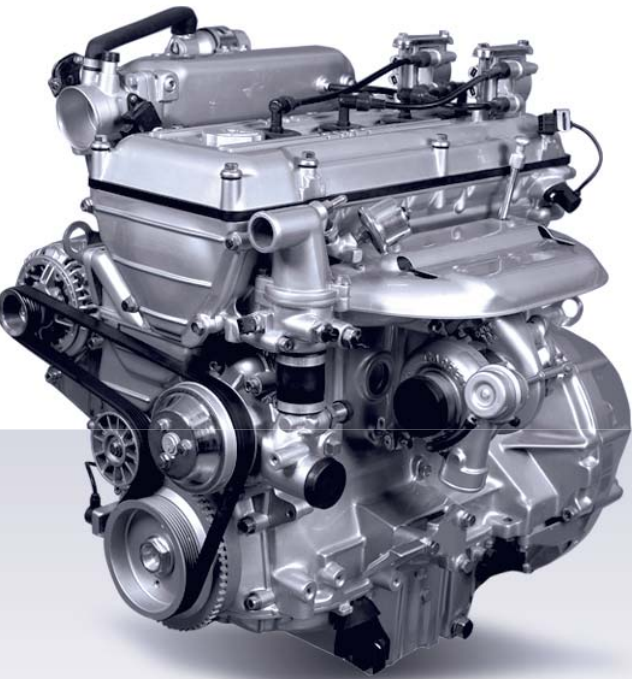


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-4054.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-4054.10

Бензиновый , 4-цилиндровый, рядный двигатель с турбонаддувом и охладителем наддувочного воздуха.

Особенности конструкции: стальной коленчатый вал, кованные поршни, выпускные клапаны с натриевым охлаждением, усиленная диафрагменная пружина сцепления и водомасляный теплообменник.

Двигатель имеет чугунный блок цилиндров, 4-х клапанную систему газораспределения, два верхних распределительных вала, центральное расположение свечей зажигания, электронную систему управления двигателем и наддувом.

Предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса и легковые автомобили-внедорожники.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Gasoline, 4-cylinder in-line turbocharged-and-aftercooled engine.

Design features: steel crankshaft, forged pistons, salt-filled exhaust valves with the enforced diaphragm clutch spring and oil-to-water heat exchanger.

The engine has cast iron cylinder block, 4-valve gas distribution system, two upper distribution shafts, central arrangement of spark plugs and engine and pressure charging electronic control system.

The engine is designated for installation on middle-class cars and off-road cars.

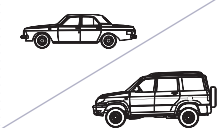
Clutch:

Type diaphragm
Drive hydraulic

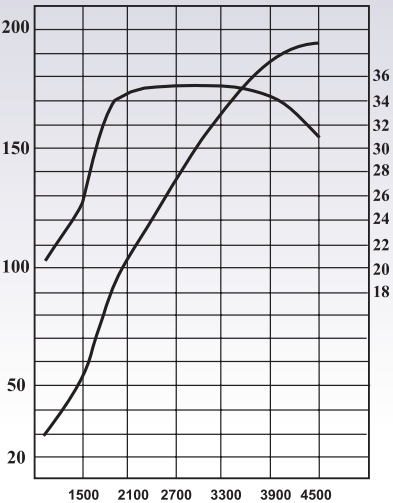
Electrical equipment:

rated voltage 12 V

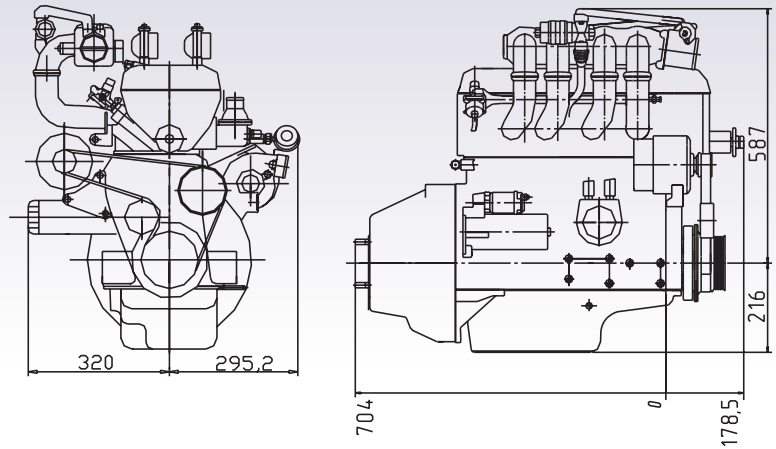
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость		Usability
Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,5	Displacement, l
Степень сжатия	7,4	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	143,4 (195) 4500	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	343,2 (35) 2000-4000	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	285,4 (210)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	92 x 94	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	190	Weight,kg
Тип двигателя	Бензиновый с турбонаддувом, с охладителем наддувочного воздуха и КМСУД	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 2)	Ecological standard

ВНЕШНЯЯ СКОРОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-5143.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-5143.10

Дизельный, быстроходный, 4-цилиндровый двигатель с топливной аппаратурой типа VE с механическим регулятором, с регулируемой системой турбонаддува и системой рециркуляции отработанных газов.

В двигателе ЗМЗ-5143.10 применены:

- 4-клапанная конструкция газораспределительного механизма с двумя винтовыми впускными каналами на один цилиндр;
- центральное расположение форсунки и камеры сгорания в охлаждаемом поршне;
- стальная прокладка головки цилиндров;
- кованый, из легированной стали, азотированный коленчатый вал;
- антифрикционные, износостойкие покрытия рабочих поверхностей клапанов, поршней и поршневых колец.

Предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса, легкие грузовики, микроавтобусы, внедорожники с общей массой до 3,5 тонн.

Сцепление:

тип диафрагменное
привод гидравлический

Электрооборудование:

номинальное
напряжение 12 V

Diesel, high-speed, 4-cylinder engine with the VE-type fuel equipment with the mechanically operated control, controlled turbocharger system and exhaust gas recirculation system.

The engine ZMZ-5143.10 features:

- 4-valve gas distribution system with two screwed intake ports per cylinder;
- central position of the engine injector and combustion chamber in cooled piston;
- steel cylinder head gasket;
- forged nitrided crankshaft made of alloy steel;
- anti-friction wear-resistant coatings of valves, pistons and piston rings faces.

The engine is designated for installation on middle-class cars, light-duty trucks, minibuses and off-road vehicles with gross weight up to 3.5 tons.

Clutch:

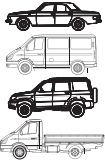
Type diaphragm
Drive hydraulic

Electrical equipment:

rated voltage 12 V

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость

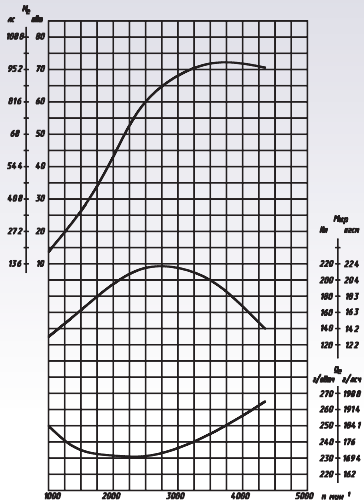


TECHNICAL PARAMETERS

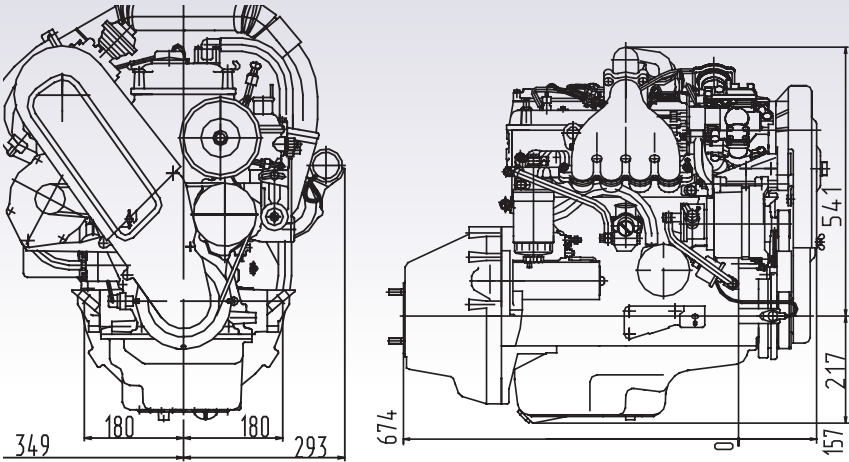
Usability

Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,235	Displacement, l
Степень сжатия	19,5	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	72 (98) 4000	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	216 (22) 2100	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	231 (170)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	87x94	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	225	Weight,kg
Тип двигателя	Дизель	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 2)	Ecological standard

ВНЕШНИЕ СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



АВТОМОБИЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

ZMZ-5148.10



MOTOR CAR ENGINE

ZMZ-5148.10

Дизельный, быстроходный, 4-цилиндровый двигатель.

ЗМЗ-5148.10 – развитие концепции двигателя ЗМЗ-5143, с учетом установки топливной аппаратуры Common Rail.

В двигателе применены: регулируемая система турбонаддува и система рециркуляции отработанных газов.

Предназначен для установки на легковые автомобили среднего класса, легкие грузовики, микроавтобусы, внедорожники с общей массой до 3,5 тонн.

Сцепление:		Электрооборудование:	
тип	диафрагменное	номинальное	
привод	гидравлический	напряжение	12 V

Diesel, high-speed, 4-cylinder engine.

The engine ZMZ-5148.10 is represented as development of the ZMZ-5143 engine model with installation of the Common Rail fuel equipment taken into account.

The engine features: controlled turbocharger system and exhaust gas recirculation system.

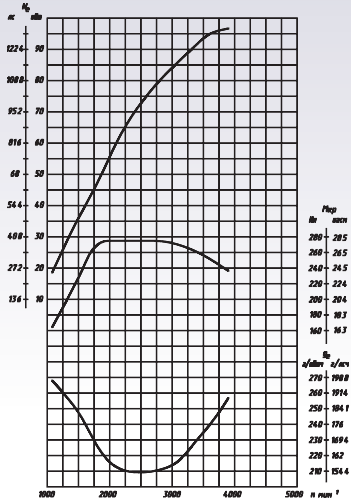
The engine is designated for installation on middle-class cars, light-duty trucks, minibuses and off-road vehicles with gross weight up to 3.5 tons.

Clutch:		Electrical equipment:	
Type	diaphragm	rated voltage	12 V
Drive	hydraulic		

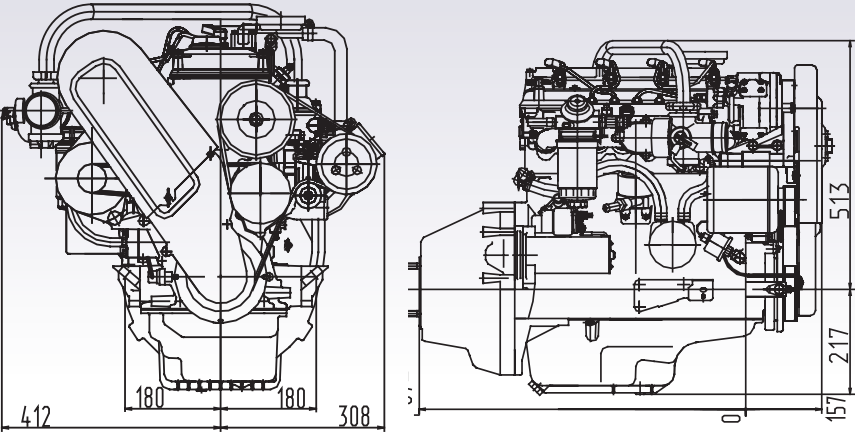
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применяемость		Usability
Количество цилиндров	4	Number of cylinders
Рабочий объем, л	2,235	Displacement, l
Степень сжатия	19	Compression ratio
Номинальная мощность брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , кВт (л.с.)	96 (130) 3900	Rated capacity with revolutions min ⁻¹ , kW (hp)
Максимальный крутящий момент брутто при частоте вращения коленчатого вала мин ⁻¹ , Нм (кгс · м)	270 1800-2800	Maximum torque with revolutions min ⁻¹ , Nm (kgm)
Минимальный удельный расход топлива, г/кВт (г/лсч)	210 (154)	Minimum specific fuel consumption, g/kWh (g/hph)
Диаметр цилиндра и ход поршня, мм	87x94	Cylinder bore and pistone stroke,mm
Масса, кг	215	Weight,kg
Тип двигателя	Дизель, интеркуллер	Engine type
Экология	Правила ЕЭК ООН (экологический класс 3)	Ecological standard

ВНЕШНИЕ СКОРОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



СОДЕРЖАНИЕ

Вступление 1

ЗМЗ-511.10 2

ЗМЗ-513.10 4

ЗМЗ-5233.10/5234.10 6

ЗМЗ-73 8

ЗМЗ-402.10/4026.10 10

ЗМЗ-4021.10/4025.10 12

ЗМЗ-4104.10 14

ЗМЗ-4062.10 16

ЗМЗ-40621.10 18

ЗМЗ-4063.10 20

ЗМЗ-409.10 22

ЗМЗ-40522.10 24

ЗМЗ-4054.10 26

ЗМЗ-5143.10 28

ЗМЗ-5148.10 30

