

## Новые дизели ЯМЗ-6585 для сельскохозяйственных тракторов «Кировец» К-7М

Дивизион Силовые агрегаты

2022



# НОВАЯ ЛИНЕЙКА ДВИГАТЕЛЕЙ ЯМЗ-6585 для с/х тракторов «КИРОВЕЦ» серии К-7

ПАО «Автодизель» (ЯМЗ) разработана и выпускается линейка модернизированных дизельных двигателей семейства ЯМЗ V8 для современных и перспективных сельскохозяйственных тракторов «Кировец» серии К-7М

Модель	Мощность, кВт (л.с.) при 1900 <sup>-1</sup>	Момент, Н.м (кгс.м) при 1100-1500 <sup>-1</sup>	Расход топлива, мин. удельный, г/кВт.ч (г/л.с.ч)	Расход масла, % к расходу топлива	Назначение
ЯМЗ-65855	256 (350)	1521 (160)	194,5 (143)	0,1	с/х трактор К-735М СТ
ЯМЗ-65857	286 (390)	1864 (190)	194,5 (143)	0,1	с/х трактор К-739М СТ

Модернизированные двигатели ЯМЗ-658 заменили выпускавшиеся ранее модели для с/х тракторов «Кировец» ЯМЗ-238НД3/НД4/НД5 мощностью 235-300 л.с., которые успешно зарекомендовали себя в течение более чем 20 лет эксплуатации в составе техники.



ЯМЗ-6585

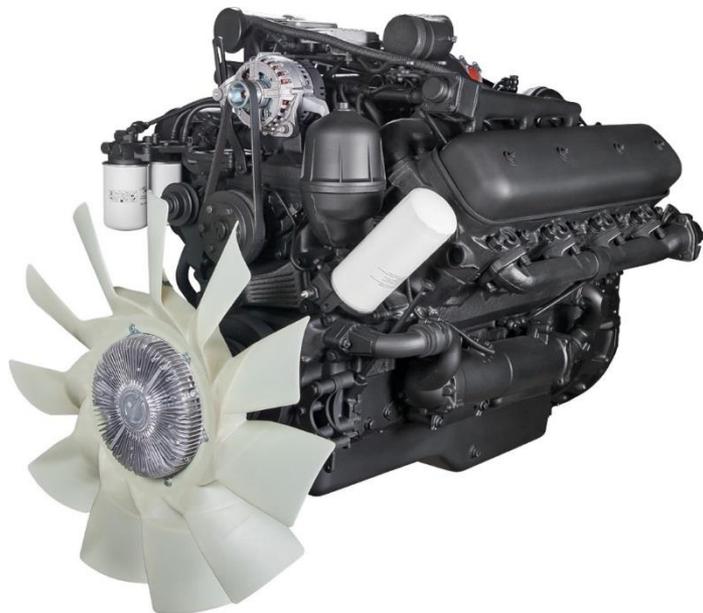
# ПРЕИМУЩЕСТВА

## линейки модернизированных дизелей ЯМЗ-6585



www.ymzmotor.ru

- Увеличенная мощность до 390 л.с. и крутящий момент до 1864 Нм обеспечивают эффективную работу перспективных с/х тракторов «Кировец»
- Высокая надежность, безотказность и значительный ресурс не менее 8000 часов
- Соответствие экологическим нормативам Правил ООН № 96-02 (Stage IIIa)
- Высокие технико-экономические характеристики по расходу топлива и масла
- Низкая стоимость владения, доступность запчастей и обслуживания



ЯМЗ-6585



ЯМЗ-238НД5

# КЛЮЧЕВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ и особенности конструкции двигателей ЯМЗ-6585

## Тип двигателя

8-цилиндровый дизельный двигатель, с V-образным расположением цилиндров, 4-тактный, с жидкостной системой охлаждения, турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха в теплообменнике типа «воздух-воздух», который устанавливается на тракторе. Двигатель обеспечивает современные требования по топливной экономичности, выбросам вредных веществ и сохраняет свои массо-габаритные характеристики.

## Экология

По выбросам вредных веществ соответствует требованиям Технического регламента ТС № 031/2012 «О безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов и прицепов к ним» (Правила ООН № 96-02 / Stage IIIA)

## Особенности конструкции

По сравнению с ЯМЗ-238НД5 новый двигатель ЯМЗ-6585 подвергся глубокой модернизации, которая затронула базовые элементы конструкции, системы и узлы за счет изменения системы топливоподачи и мероприятий по снижению тепло-напряженности двигателя. Также изменены блок и головка цилиндров, ЦПГ, модернизированы системы наддува и охлаждения, применена топливная система аккумуляторного типа с электронным управлением.



ЯМЗ-6585



ЯМЗ-238НД5

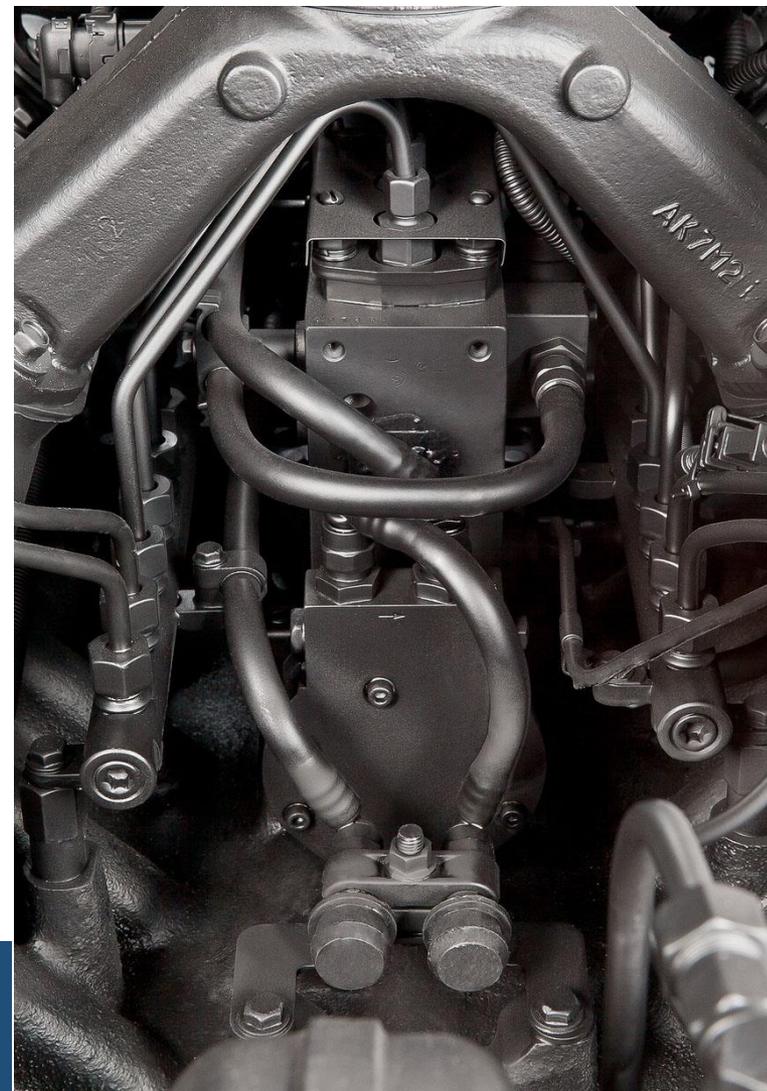
Новые модификации двигателя для тракторов «Кировец» разработаны на базе серийного многоцелевого дизеля ЯМЗ-6585 с улучшенными характеристиками.

### Система топливоподачи

Для достижения экологических параметров применена топливо-подающая система аккумуляторного типа с повышенной энергией впрыска топлива, с электронным управлением подачей топлива.

Обеспечивает высокое давления впрыска топлива до 1600 бар, многофазную подачу топлива и гибкое управление основными параметрами процесса топливоподачи (угол опережения впрыскивания топлива, давление впрыска, количество и моменты дополнительных впрысков).

ТНВД мод.47  
плунжерный, секционный  
(ЯЗДА, Ярославль)



### Состав топливной системы

- ТНВД мод. 47 (ЯЗДА, Ярославль),
- рампы со встроенным датчиком давления топлива,
- электроуправляемые форсунки со встроенным электромагнитным клапаном,
- электронный блок управления – микропроцессорный М240, бортовая система питания 24В (28В)
- датчики: синхронизации, давления и температуры наддувочного воздуха, давления масла, температуры охлаждающей жидкости, температуры и давления топлива
- жгуты электронной системы управления: датчиков, форсунок (силовой), промежуточный



Электронный блок управления М240

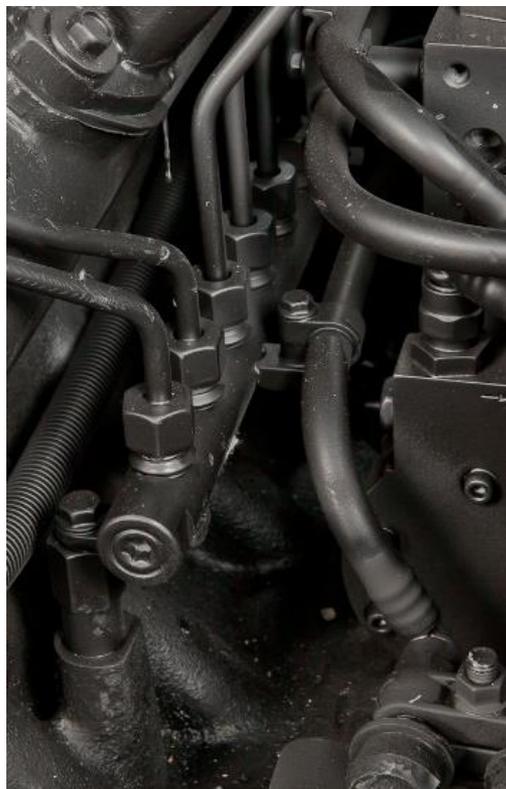


Жгуты и датчики

# Особенности конструкции двигателей ЯМЗ-6585

## ТОПЛИВО-ПОДАЮЩАЯ СИСТЕМА

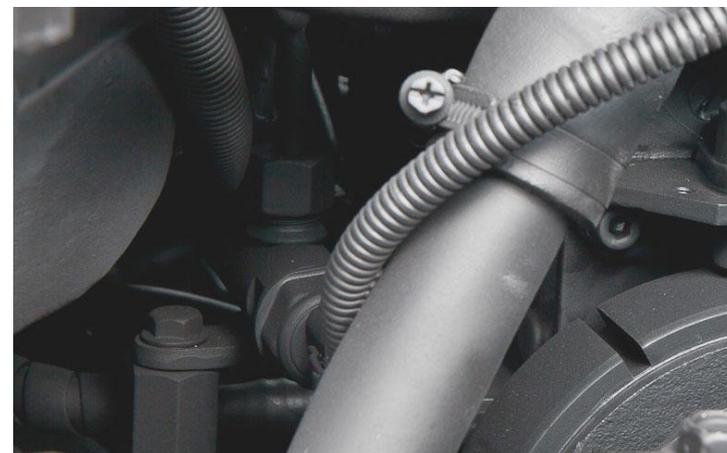
Топливная аппаратура Common Rail включает две рампы (аккумуляторы высокого давления) трубчатого типа со встроенным датчиком давления топлива и перепускным клапаном.



**Рампа левая с перепускным клапаном**



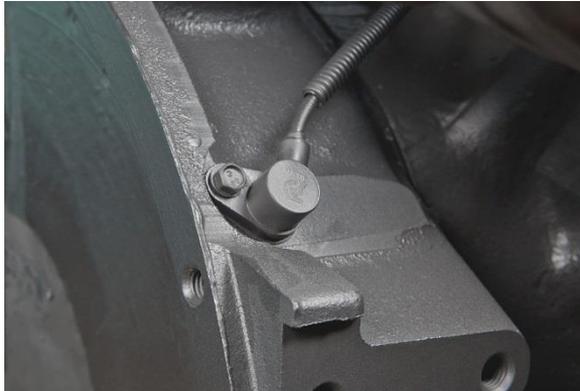
**Рампа правая с датчиком давления топлива**



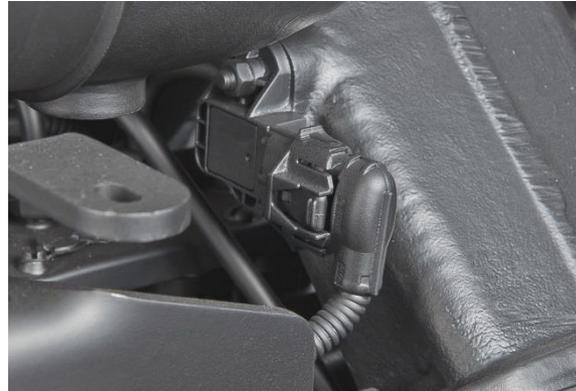
**Датчик давления топлива**



**Перепускной клапан**



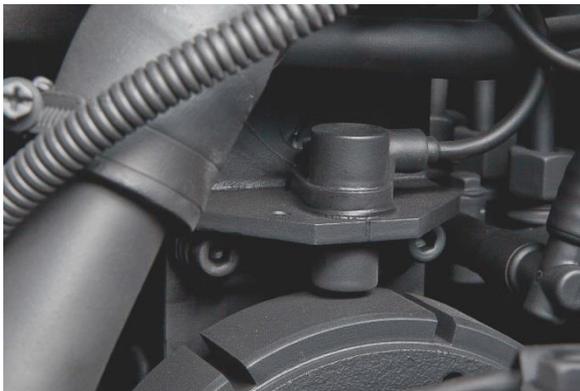
датчик синхронизации  
(частоты вращения к/вала)



датчик температуры и  
давления наддув. воздуха



датчик давления  
масла



датчик синхронизации  
(частоты вращения ТНВД)



датчик температуры  
охлаждающей жидкости



датчик температуры  
и давления топлива

# Особенности конструкции двигателей ЯМЗ-6585

## ФИЛЬТРЫ И ТРУБОПРОВОДЫ



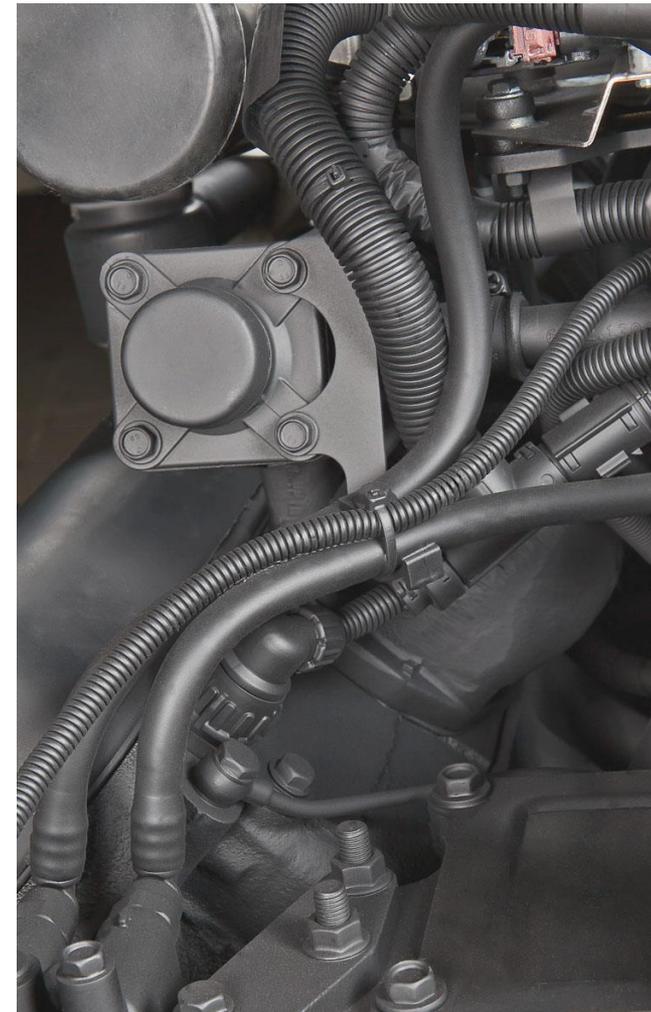
фильтр тонкой очистки топлива со сменными элементами



полнопоточный масляный фильтр со сменным элементом



центробежный масляный фильтр



пластиковые трубопроводы низкого давления

# Особенности конструкции двигателей ЯМЗ-6585

## НАДДУВ И ВЕНТИЛЯЦИЯ КАРТЕРА



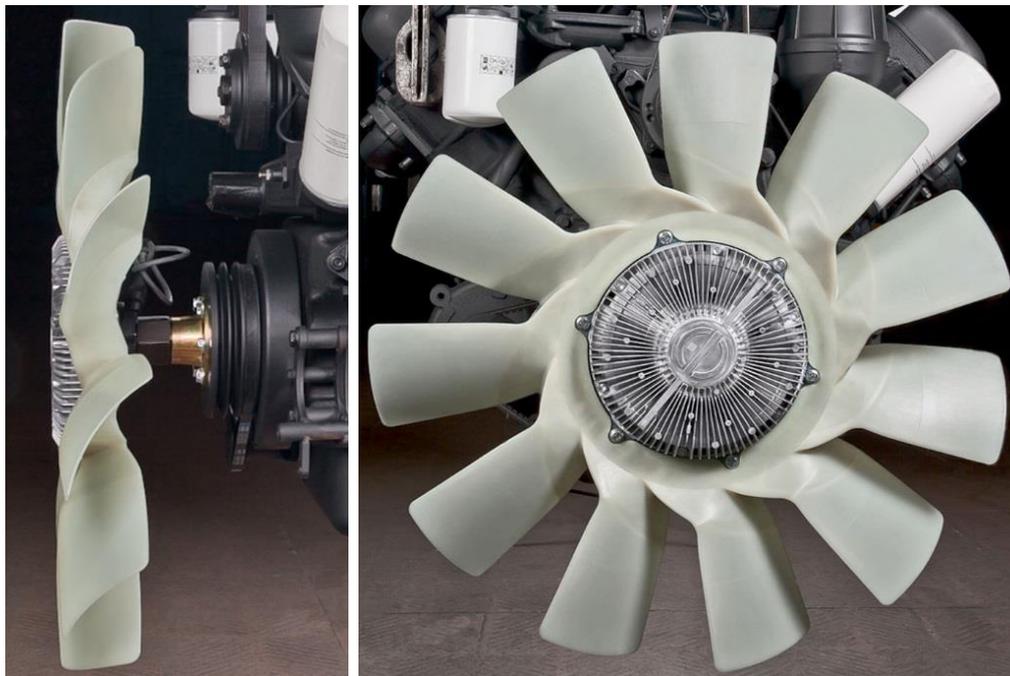
в системе наддува применен турбокомпрессор с радиальной центростремительной турбиной и центробежным компрессором ТКР-100-16

система вентиляции картера замкнутого типа с отводом в систему впуска воздуха перед ТКР, с маслоотделителем и клапаном регулирования давления

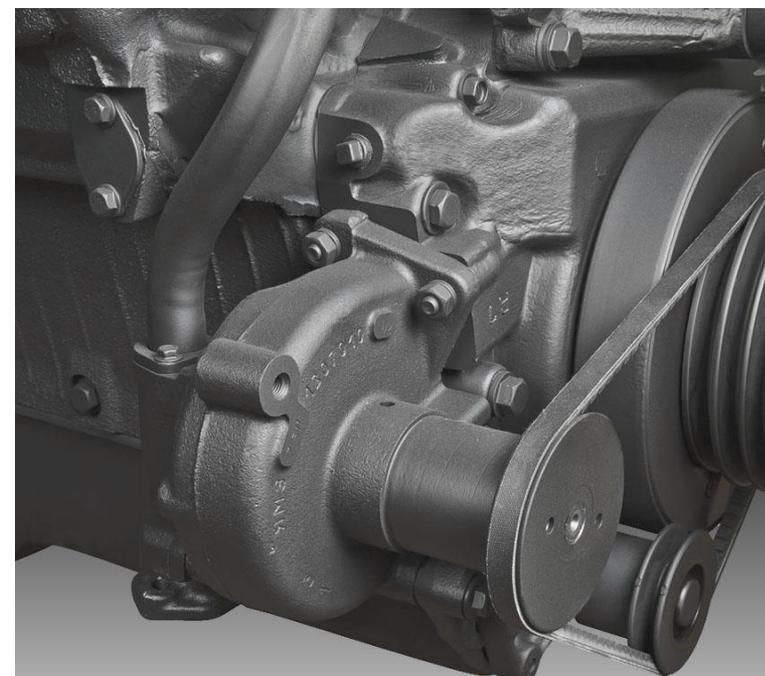


# Особенности конструкции двигателей ЯМЗ-6585

## СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ



применен электроуправляемый вентилятор  
6585.1308010 Ø 813 мм с вязкостной муфтой  
020008761 с приводом через  
проставку от шкива коленчатого вала



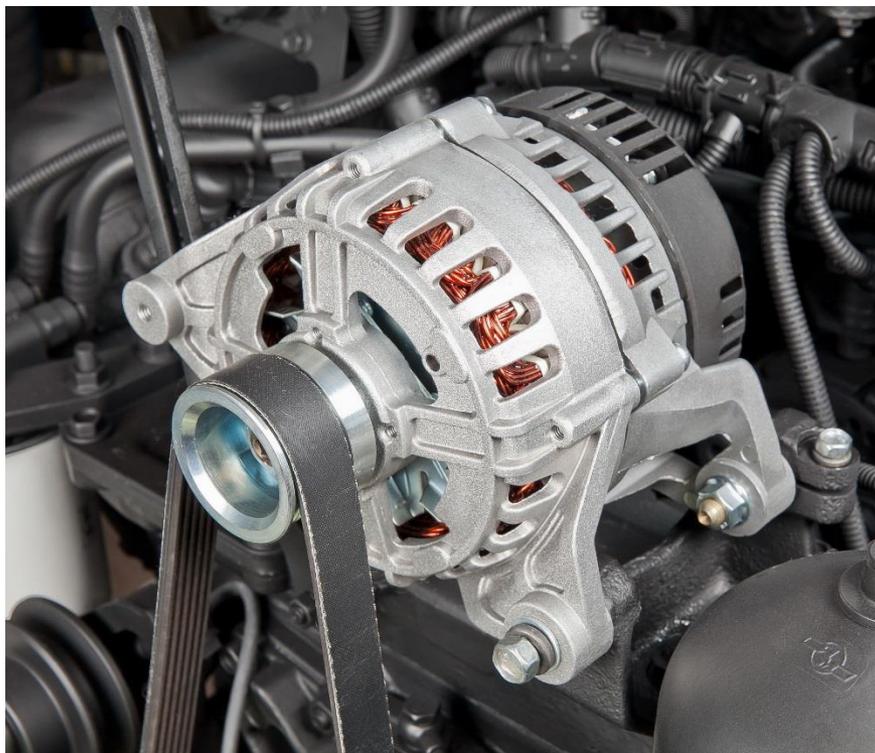
двигатели комплектуются  
гасителем крутильных колебаний,  
трёхручьевым шкивом коленчатого  
вала с проставкой, водяным  
насосом с натяжным устройством



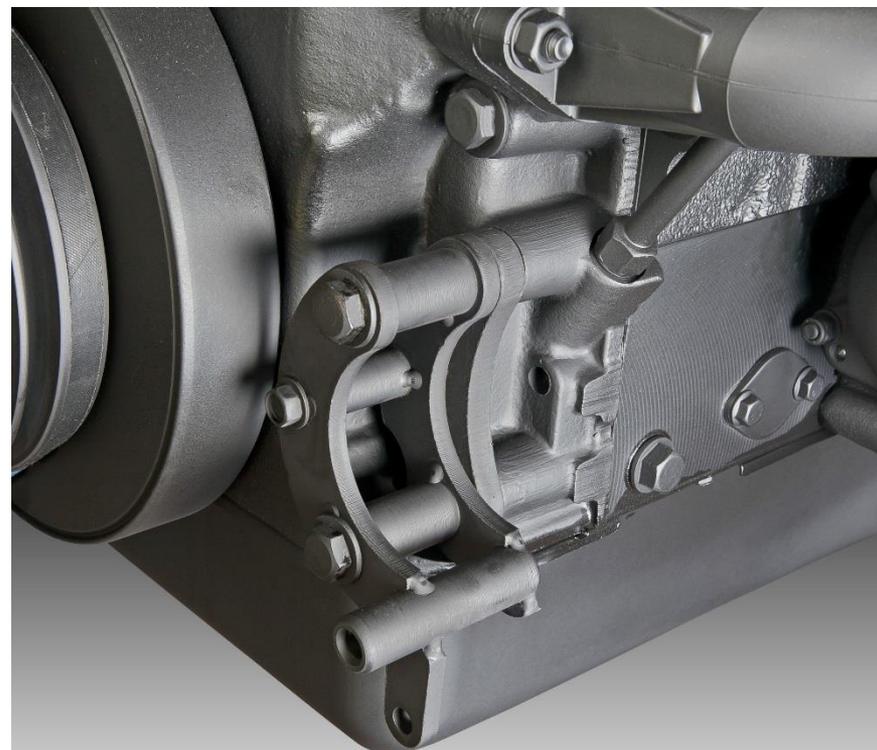
теплообменник жидкостно-масляный трубчатого типа, предусмотрено отверстие К3/8" для слива охлаждающей жидкости

# Особенности конструкции двигателей ЯМЗ-6585

## ГЕНЕРАТОР и КОМПРЕССОР КОНДИЦИОНЕРА



генератор переменного тока  
трехкиловаттный 4532.3771-10  
(28В, 110А, 3 кВт); с 5-пиновым  
разъемом



предусмотрена возможность установки  
компрессора кондиционера на изделии;  
установлен кронштейн привода  
компрессора