



Дизельный двигатель ЯМЗ-7514

Предназначен для установки на дизельные электростанции АД-200

На двигатель устанавливается топливный насос высокого давления 11Э175 с механическим регулятором, обеспечивающим наклон регуляторной характеристики на уровне 4,5%, что является лучшим показателем среди всех аналогичных двигателей в России.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Тип	Четырехтактный с воспламенением от сжатия, с турбонаддувом
Число цилиндров	8
Расположение цилиндров	V-образное, угол развала 90°
Порядок работы цилиндров	1-3-6-2-4-5-7-8
Диаметр цилиндра, мм	130
Ход поршня, мм	140
Рабочий объем, л	14,86
Степень сжатия	16,5
Номинальная мощность, кВт (л.с.), не менее	265 (360)
Частота вращения коленчатого вала при номинальной мощности, мин-1	1500
Частота вращения холостого хода, мин-1	
- максимальная, не более	2150
- минимальная, не более	950-1000
Удельный расход топлива при номинальной мощности брутто, г/(кВт ч)	223
Относительный расход масла на угар, % от расхода топлива, не более	0,2
Наклон регуляторной характеристики (механический регулятор), %	4,5
Расход воздуха Gв, кг/ч	1300
Расход топлива Gт, кг/ч	46,8
Содержание вредных веществ в выхлопных газах	
NOx conc, млн.-1	840
NOx mass, г/ч	1676
CO conc, млн.-1	100
CO mass, г/ч	121
CH conc, млн.-1	150
CH mass, г/ч	97
Способ смесеобразования	непосредственный впрыск
Масляные фильтры	два фильтра: полнопоточный фильтр со сменным фильтрующим элементом и фильтр центробежной очистки
Система подачи топлива	разделенного типа
Топливный насос высокого давления	типа Э175.1111005-11, восьмиплунжерный, золотникового типа
Топливные фильтры:	
- грубой очистки	фильтр-отстойник (2 шт.)
- тонкой очистки	с двумя сменными бумажными фильтрующими элементами
Наддув	газотурбинный одним турбокомпрессором 122 с радиальной центростремительной турбиной и центробежным компрессором
Система охлаждения	жидкостная, закрытого типа, с принудительной циркуляцией охлаждающей жидкости, рассчитана на всесезонное применение низкозамерзающих жидкостей
Водяной насос	центробежного типа, приводится кленовым ремнем от шкива коленчатого вала
Вентилятор	осевого типа, с направлением потока от двигателя к радиатору, привод постоянный
Генератор	модели 1322.3771, переменного тока

Дизельный двигатель ЯМЗ-7514

Технические характеристики (продолжение)

Пусковое устройство	электрический стартер, модели 2501.3708-21 по ТУ 37.003.1059-81 ЛУ
Система аварийного останова двигателя	заслонка аварийного останова с дистанционным (кнопка на приводе заслонки) управлением
Заправочные объемы, л	
- системы смазки двигателя	32
- системы охлаждения (без заправочного объема радиатора)	22
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	1425x1045x1100
Масса незаправленного двигателя, кг	1205
Ресурс до капитального ремонта, ч	20 000