

Параметры двигателей ТМЗ производства ОАО «Тутаевский моторный завод»

Общие параметры

Дизельные двигатели ТМЗ – 4-тактные, 8 цилиндровые, с V-образным расположением цилиндров (угол развала 90°).

Направление вращения коленчатого вала - правое (по часовой стрелке) при взгляде на вентилятор.

Диаметр цилиндра 140 мм, ход поршня – 140 мм (у перспективных двигателей ход 150 мм).

Все двигатели с турбонаддувом, с промежуточным охлаждением наддувочного воздуха.

Система охлаждения жидкостная, водомасляный радиатор встроены в двигатель.

Тракторные двигатели ТМЗ													
Модель двигателя	Номинальная мощность, кВт (л.с.)	Номинальная частота вращения, об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин	Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч)		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Ресурс, часов	Гарантии, мес/Наработка, час	Экологические параметры: соответствие требованиям по выбросам вредных веществ
					миним	номин	Длина	Ширина	Высота				
8481.10	257 (350)	1900	1570 (160)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1521	1006	1238	1380	10000	24/3000	Правила ЕЭК ООН № 96, <u>сертифицирован</u>
8481.10-02	287 (390)	1900	1860 (190)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1521	1006	1238	1380	10000	24/3000	Правила ЕЭК ООН № 96, <u>сертифицирован</u>
8481.10-04	309 (420)	1900	1960 (200)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1521	1006	1238	1380	10000	24/3000	Правила ЕЭК ООН № 96, <u>сертифицирован</u>
8482.10	198 (270)	1700	1352 (138)	1100-1300	211 (155)	216 (159)	1521	1006	1237	1360	10000	24/3000	ОСТ 37.001.234-81
8486.10-04 (Д-280.1S2)	331 (450)	2000	1960 (200)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1475	1006	1156	1380	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 96
8521.10	305 (415)	1775	1813 (185)	1300-1400	204 (150)	208 (153)	1502	1172	1210	1380	10000	18/3000	Правила ЕЭК ООН № 96
8522.10	305 (415)	1775	1960 (200)	1300-1400	204 (150)	208 (153)	1521	1172	1260	1380	10000	24/3000	Правила ЕЭК ООН № 96

Тракторные двигатели - применение, назначение

ТМЗ-8481.10	Сельскохозяйственные колёсные тракторы ПТЗ модели К-744 Р2
ТМЗ-8481.10-02	Сельскохозяйственные колёсные тракторы ПТЗ модели К-744 Р3
ТМЗ-8481.10-04	Сельскохозяйственные колёсные тракторы ПТЗ модели К-744 Р3
ТМЗ-8482.10	Запасные части для колёсных тракторов ПТЗ, автогрейдеров, погрузчиков ЧЗДМ, Челябинск
ТМЗ-8486.10-04 (Д-280.1S2)	Кормоуборочный комплекс КВК-800 ПО «Гомсельмаш»
ТМЗ-8521.10	Тракторы Т-330, Т-330А АО «Промтрактор», Чебоксары
ТМЗ-8522.10	Трубоукладчик ТГ-321 АО «Промтрактор», Чебоксары

Автомобильные двигатели ТМЗ

Модель двигателя	Номинальная мощность, кВт (л.с.)	Номинальная частота вращения, об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин	Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч)		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Ресурс, часов	Гарантии, мес/Наработка, час	Экологические параметры: соответствие требованиям по выбросам вредных веществ
					миним	номин	Длина	Ширина	Высота				
8421.10	265 (360)	2100	1510 (154)	1300-1500	204 (150)	224 (165)	1521	1172	1208	1350	10000	12/2000	Правила ЕЭК ООН № 49 (А) (ЕВРО-1)
8424.10	312,5 (425)	2100	1686 (172)	1300-1500	204 (150)	220 (162)	1521	1172	1210	1380	10000	12/2000	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8424.10-03	345,5 (470)	2100	1860 (190)	1300-1500	204 (150)	225 (165)	1521	1172	1210	1380	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8424.10-031	312,5 (425)	1900	1860 (190)	1300-1500	204 (150)	215 (158)	1521	1172	1210	1380	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8424-032	331 (450)	2100	1764 (180)	1200-1400	204 (150)	225 (165)	2415 с КП	1172	1153	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8424-033	345,5 (470)	2100	1764 (180)	1200-1400	204 (150)	225 (165)	2415 с КП	1172	1153	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8491-032	331 (450)	2100	1764 (180)	1200-1400	197 (145)	225 (165)	2450 с КП	1172	1190	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 96-01 (ЕВРО-3 для внедорожной техники)
8492-033	345,5 (470)	2100	1764 (180)	1200-1400	197 (145)	225 (165)	2450 с КП	1172	1190	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 96-01 (ЕВРО-3 для внедорожной техники)
8424-10-04	312,5 (425)	2100	1913 (195)	1300-1400	204 (150)	220 (162)	1521	1006	1213	1380	10000	24/60000км	Правила ЕЭК ООН № 96
8424.10-06	312,5 (425)	2100	1913 (195)	1300-1400	204 (150)	220 (162)	1521	1006	1213	1380	10000	24/60000км	Правила ЕЭК ООН № 96
8424.10-07	312,5 (425)	2100	1686 (172)	1300-1500	204 (150)	220 (162)	1498	1106	1213	1380	10000	12/60000км	Правила ЕЭК ООН № 96
8437.10 (Д-280)	312,5 (425)	2100	1913 (195)	1300-1500	197 (145)	225 (165)	1562	1090	1240	1380	10000	24/60000км	Правила ЕЭК ООН № 96-01 (ЕВРО-3 для внедорожной техники), <u>сертифицирован</u>
8431.10	345,5 (470)	2100	1860 (190)	1300-1400	197 (145)	225 (165)	1521	1172	1175	1380	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 96-01 (ЕВРО-3 для внедорожной техники), <u>сертифицирован</u>
8463.10	367,7 (500)	2100	1960 (200)	1200-1400	204 (150)	228,5 (168)	1414	1172	1210	1380	7500	По гарантии на машину	ОСТ 37.001.234-81

Автомобильные двигатели - применение, назначение

ТМЗ-8421.10*	Автомобили МАЗ с формулой 4х2, 6х4; тягачи в составе автопоездов массой до 44 т
ТМЗ-8424.10*	Тягачи МАЗ в составе автопоездов массой до 52 т; внедорожные автомобили МЗКТ 4х2, 4х4, 6х2, 6х4, 6х6, 8х8
ТМЗ-8424.10-03	Автомобили МЗКТ: бортовые 79092, самосвалы 75165, лесовозы 79093, шасси 79091
ТМЗ-8424.10-031	Шасси БАЗ
ТМЗ-8424-032	Спецшасси БАЗ
ТМЗ-8424-033	Спецшасси БАЗ
ТМЗ-8491-032	Спецшасси БАЗ
ТМЗ-8492-033	Спецшасси БАЗ
ТМЗ-8424-10-04	БелАЗ: аэродромные тягачи, погрузчики, шлаковозы
ТМЗ-8424.10-06	Фронтальный погрузчик БелАЗ-7821
ТМЗ-8424.10-07	Самосвалы БелАЗ-75404, грузоподъемностью 30 тонн
ТМЗ-8437.10 (Д-280)	Самосвалы БелАЗ-7540С грузоподъемностью 30 тонн
ТМЗ-8431.10	Шасси МЗКТ-7003-011, МЗКТ-7004-011, шасси БАЗ-690902-015, БАЗ-69096, БАЗ-69096-011, БАЗ-69099, КШ-8973 (под гидравлический кран КС-8973)
ТМЗ-8463.10	Спецшасси МЗКТ-7930

* - поставляются только в запасные части

Промышленные двигатели ТМЗ

Модель двигателя	Номинальная мощность, кВт (л.с.)	Номинальная частота вращения, об/мин	Максимальная мощность, кВт (л.с.)	Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч)		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Ресурс, часов	Гарантии, мес/Наработка, час	Экологические параметры: соответствие требованиям по выбросам вредных веществ
				миним	номин	Длина	Ширина	Высота				
8481.10-05	237 (323)	1500	261 (355)	-	204 (150)	1529	1172	1169	1380	12000	18/4000	ГОСТ Р 41.96-2005
8435.10	294 (400)	1500	323,5 (440)	-	198 (146)	1540	1172	1274	1380	12000	18/4000	ГОСТ Р 41.96-2005
8525.10	375 (510)	1500	411,5 (560) 375 (510) для ДНА	-	198 (146)	1540	1172	1350	1380	12000	18/4000	ГОСТ Р 41.96-2005
84352.10	294 (400)	1500	294 (400)	-	198 (146)	1740	1172	1274	1515	12000	18/4000	ГОСТ Р 41.96-2005
8436.10	331 (450)	1500	367,5 (500)	-	195,5 (146)	1740	1172	1200	1515	12000	18/4000	ГОСТ Р 51249-99

Промышленные двигатели – применение, назначение

ТМЗ-8481.10-05	Дизельные электроагрегаты и электростанции мощностью 200 кВт
ТМЗ-8435.10	Дизельные электроагрегаты и электростанции мощностью 250 кВт
ТМЗ-8525.10	Дизельные электроагрегаты и электростанции мощностью 315 кВт, дизель-насосные агрегаты (ДНА) для перекачивания воды и др. жидкостей
ТМЗ-84352.10	Дизель-насосные агрегаты для перекачивания воды и др. жидкостей
ТМЗ-8436.10	Передвижная компрессорная станция ПКС 16/101 М (ПКСА 9/200М) Уральского компрессорного завода

Специальные двигатели ТМЗ*

Модель двигателя	Номинальная мощность, кВт (л.с.)	Номинальная частота вращения, об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин	Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч)		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Ресурс, часов	Гарантии, мес/Наработка, час	Экологические параметры: соответствие требованиям по выбросам вредных веществ
					миним	номин	Длина	Ширина	Высота				
8424.10-021	312,5 (425)	2100	1686 (172)	1300-1500	204 (150)	220 (162)	1521	1172	1210	1380	10000	12/2000	Правила ЕЭК ООН № 96
8481.10-07	237 (323)	1500	-	-	-	204 (150)	1495	1248	1190	1395	24000	18/4000	Соответствует Правилам РРР Поставляется с сертификатами РРР, паспортом по выбросам
8481.10-08	294 (400)	1500	-	-	-	198 (146)	1401	1250	1190	1415	24000	18/4000	Соответствует Правилам РРР Поставляется с сертификатами РРР, паспортом по выбросам
8486.10-02	309 (420)	2000	1725 (176)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1780	1006	1510	1570	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 96
8486.10-03	265 (360)	2000	1520 (155)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1780	1006	1510	1570	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 96
85226.10	305 (415)	1775	1960 (200)	1300-1400	204 (150)	208 (153)	1530	1006	1510	1380	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 96
85227.10	305 (415)	1775	1960 (200)	1300-1400	204 (150)	208 (153)	1600	1006	1510	1380	10000	12/1500	Правила ЕЭК ООН № 96
7Э846.10	700 (952)	2500	3430 (350)	1500-1800	207 (152)	230(170)	1450	1100	1250	1350			

Специальные двигатели – применение, назначение

ТМЗ-8424.10-021	Автокран "Kato" NK1200S грузоподъемностью 120 тонн
ТМЗ-8481.10-07	Речные суда: привод генератора мощностью 200 кВт в судовых дизель – генераторных установках; главный судовой двигатель в агрегате с реверс-редуктором модели РР-300 или РР-600
ТМЗ-8481.10-08	Речные суда: главный судовой двигатель в агрегате с реверс-редуктором модели РРП 26
ТМЗ-8486.10-02	Бульдозер "Комацу" D-355A
ТМЗ-8486.10-03	Трубоукладчик "Комацу" D-355С, бульдозер "Комацу" D-155A
ТМЗ-85226.10	Маневровые тепловозы серии ТГМ 23
ТМЗ-85227.10	Маневровые тепловозы серии ТУ 7 А, ТГМ 40
ТМЗ-7Э846.10	Двигатель для спортивных автомобилей «КамАЗ-Мастер» и «МАЗ-СПОРТ», участвующих в ралли-рейдах.

* - Двигатели предназначены для применения взамен штатных двигателей, выработавших ресурс; поставляются с монтажным комплектом и инструкцией по монтажу.

Перспективные двигатели ТМЗ

Модель двигателя	Номинальная мощность, кВт (л.с.)	Номинальная частота вращения, об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин	Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч)		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Ресурс, часов	Гарантии, мес/Наработка, час	Экологические параметры: соответствие требованиям по выбросам вредных веществ
					миним	номин	Длина	Ширина	Высота				
854.10	478 (650)	2100	2795 (285)	1200-1500	204 (150)	216 (159)	1428	1098	1252	1450	7500	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 96-01
8541.10 (Д-280.3-08)	441 (600)	2100	2577 (263)	1200-1500	204 (150)	216 (159)	1529	1098	1297	1500	10000	24/60000км	Stage 3A, Tier 3
8543.10 (Д-280.3-10)	441 (600)	2100	2577 (263)	1200-1500	204 (150)	216 (159)	1529	1098	1241	1450	10000	24/60000км	Правила ЕЭК ООН № 96-01
8544.10 (Д-280.3-11)	441 (600)	2000	2577 (263)	1200-1500	204 (150)	216 (159)	1400	1100	1240	1500	10000	12/1500	Stage 3A, Tier 3
8441.10 (Д-280.6-16)	331 (450)	2000	1960 (200)	1300-1500	204 (150)	212 (156)	1520	1006	1215	1450	10000	12/1500	Stage 3A, Tier 3
865.10	575 (782)	2100	3330 (339,6)	1200-1400	200 (147)	220 (162)	1529	1098	1297	1410	14000	12/60000км	Не нормируются

Перспективные двигатели – применение, назначение

ТМЗ-854.10	Шасси МЗКТ-79291
ТМЗ-8541.10 (Д-280.3-08)	Самосвал БелАЗ-75451 грузоподъемностью 45 тонн
ТМЗ-8543.10 (Д-280.3-10)	Самосвал БелАЗ-75475 грузоподъемностью 45 тонн
ТМЗ-8544.10 (Д-280.3-11)	Кормоуборочный комплекс КВК-8060М ПО "Гомсельмаш"
ТМЗ-8441.10 (Д-280.6-16)	Кормоуборочный комплекс КВК-8045М ПО "Гомсельмаш"
ТМЗ-865.10	Карьерные самосвалы БелАЗ грузоподъемностью от 55 до 60 тонн

Двигатели для военной техники ТМЗ

Модель двигателя	Номинальная мощность, кВт (л.с.)	Номинальная частота вращения, об/мин	Максимальный крутящий момент, Н·м (кгс·м)	Частота вращения при максимальном крутящем моменте, об/мин	Удельный расход топлива, г/кВт·ч (г/л.с.·ч)		Габаритные размеры, мм			Масса, кг	Ресурс, часов	Гарантии, мес/Наработка, час	Экологические параметры: соответствие требованиям по выбросам вредных веществ
					миним	номин	Длина	Ширина	Высота				
8424-032	331 (450)	2100	1764 (180)	1200-1400	204 (150)	225 (165)	2415 с КП	1172	1153	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8424-033	345,5 (470)	2100	1764 (180)	1200-1400	204 (150)	225 (165)	2415 с КП	1172	1153	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 49 (В) (ЕВРО-2)
8491-032	331 (450)	2100	1764 (180)	1200-1400	197 (145)	225 (165)	2450 с КП	1172	1190	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 96-01 (ЕВРО-3 для внедорожной техники)
8492-033	345,5 (470)	2100	1764 (180)	1200-1400	197 (145)	225 (165)	2450 с КП	1172	1190	2040 с КП	По ресурсу на машину	По гарантии на машину	Правила ЕЭК ООН № 96-01 (ЕВРО-3 для внедорожной техники)
8463.10	367,7 (500)	2100	1960 (200)	1200-1400	204 (150)	228,5 (168)	1414	1172	1210	1380	7500	По гарантии на машину	ОСТ 37.001.234-81
8481.10-05	237 (323), максимальн мощность 367,5 (500)	1500	-	-	-	204 (150)	1529	1172	1169	1380	12000	18/4000	ГОСТ Р 41.96-2005

Двигатели для военной техники - применение, назначение

ТМЗ-8424-032	Спецшасси БАЗ, комплектуются зарядными генераторами мощностью 2 или 4 кВт, коробками передач ЯМЗ-2393-10(20) или ЯМЗ-2394-10(20)
ТМЗ-8424-033	Спецшасси БАЗ, комплектуются зарядными генераторами мощностью 2 или 4 кВт, коробками передач ЯМЗ-2393-10(20) или ЯМЗ-2394-10(20)
ТМЗ-8491-032	Спецшасси БАЗ, комплектуются зарядными генераторами мощностью 2 или 4 кВт, коробками передач ЯМЗ-2393-10(20) или ЯМЗ-2394-10(20)
ТМЗ-8492-033	Спецшасси БАЗ, комплектуются зарядными генераторами мощностью 2 или 4 кВт, коробками передач ЯМЗ-2393-10(20) или ЯМЗ-2394-10(20)
ТМЗ-8463.10	Спецшасси МЗКТ-7930
ТМЗ-8481.10-05	Дизельные электроагрегаты и электростанции мощностью 200 кВт ЗАО «Московский прожекторный завод» для нужд МО