

# Дизельные двигатели серий TDH, TDK

## Техническое описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [tsk@nt-rt.ru](mailto:tsk@nt-rt.ru) || сайт: <https://tss.nt-rt.ru/>

# Дизельные двигатели TDH

## Сводная таблица характеристик

Модель двигателя	Ном. мощность (кВт)	Расположение цилиндров	Кол-во цилиндров	Рабочий объём (л)	Масса (кг)
TDH 192 6LTE	192	Рядное	6	7.7	815
TDH 240 6LTE	240	Рядное	6	9.7	1020
TDH 280 6LTE	280	Рядное	6	11.5	1020
TDH 322 6LTE	321	Рядное	6	10.5	1050
TDH 382 6LTE	382	Рядное	6	12.8	1250
TDH 420 12VTE	420	V-образное	12	21.0	1300
TDH 464 12VTE	464	V-образное	12	21.0	1800
TDH 562 12VTE	562	V-образное	12	25.8	1800
TDH 745 12VTE	680	V-образное	12	31.0	1900
TDH 815 6VTE	815	V-образное	6	34.0	3200

## Ключевые отличия

### Конструкция и компоновка

- **6LTE / 6LT:** Рядные 6-цилиндровые двигатели. Компактны, удобны в обслуживании с одной стороны.
- **12VTE:** V-образные 12-цилиндровые двигатели. Предназначены для высоких мощностей, отличаются сбалансированностью и меньшим уровнем вибраций для своего класса.
- **815 6VTE:** Уникальная модель в линейке — при 6 цилиндрах имеет огромный рабочий объём (34 л) и V-образную компоновку, что позволяет выдавать сверхвысокую мощность.

### Сферы применения

- **Младшие модели (192–280):** Идеальны для резервного электроснабжения небольших производств, складов и торговых центров.
- **Старшие модели (420–815):** Используются для энергоснабжения крупных промышленных объектов, вахтовых поселков и центров обработки данных (ЦОД).

# Дизельные двигатели TDK

## Сводная таблица характеристик

Модель двигателя	Ном. мощность (кВт)	Кол-во цилиндров	Рабочий объём (л)	Тип впуска	Регулятор оборотов
TDK 14 4L	14	4 (ряд)	1.81	Атмосферный	Механический
TDK 17 4L	17	4 (ряд)	2.16	Атмосферный	Механический
TDK 22 4LT	22	4 (ряд)	2.16	Турбонаддув	Механический
TDK 26 4L	26	4 (ряд)	3.61	Атмосферный	Механический
TDK 30 4L	30	4 (ряд)	3.61	Атмосферный	Механический
TDK 56 4LT	56	4 (ряд)	4.33	Турбонаддув	Механический
TDK 66 4LT	66	4 (ряд)	4.33	Турбонаддув	Механический
TDK 84 6LT	84	6 (ряд)	6.49	Турбонаддув	Механический
TDK 100 6LT	100	6 (ряд)	6.75	Турбонаддув	Механический
TDK 110 6LT	110	6 (ряд)	6.75	Турбонаддув	Механический
TDK 132 6LT	132	6 (ряд)	7.01	Турбонаддув	Механический
TDK 170 6LT	170	6 (ряд)	7.01	Турбонаддув	Механический
TDK 260 6LTE	260	6 (ряд)	9.73	Турбо + Интеркулер	Электронный
TDK 288 6LTE	288	6 (ряд)	11.59	Турбо + Интеркулер	Электронный

## Технические особенности серии

- **Частота вращения:** Все двигатели работают на 1500 об/мин.
- **Охлаждение:** Жидкостное (радиаторное) с принудительной циркуляцией.
- **Маркировка:**
  - **L** — рядное расположение цилиндров.
  - **T** — наличие турбонаддува.
  - **E** — электронное управление (регулятор оборотов).
- **Ресурс:** Средняя наработка до капитального ремонта составляет около 8000–10000 моточасов (в зависимости от условий эксплуатации).

## **Классификация моделей по конструктивным особенностям**

### **Маломощные четырехцилиндровые модели (TDK 14, 17, 22)**

Предназначены для портативных и стационарных ДГУ мощностью от 10 до 20 кВт.

- TDK 14 4L и TDK 17 4L являются атмосферными двигателями. Отсутствие турбины упрощает конструкцию и снижает требования к качеству моторного масла.
- TDK 22 4LT оснащен турбонаддувом, что позволяет получить большую мощность при том же рабочем объеме (2.16 л), что и у 17-й модели.

### **Среднемощные четырехцилиндровые модели (TDK 26, 30, 56, 66)**

Используются в установках мощностью 20–60 кВт.

- Модели TDK 26 4L и TDK 30 4L имеют рабочий объем 3.61 л и отличаются высокой степенью унификации деталей.
- Модели TDK 56 4LT и TDK 66 4LT оснащены турбиной. Это обеспечивает более эффективное сгорание топлива и лучшие экологические показатели по сравнению с атмосферными аналогами.

### **Шестицилиндровые модели средней мощности (TDK 84, 100, 110, 132, 170)**

Основа для станций мощностью 60–150 кВт.

- Рядная шестицилиндровая компоновка обеспечивает значительно меньший уровень вибраций по сравнению с четырехцилиндровыми моделями.
- Все модели данной группы (индекс LT) оснащены турбонаддувом.
- Используются классические механические ТНВД рядного типа, что делает двигатели нечувствительными к незначительным отклонениям в качестве дизельного топлива.

### **Старшие модели линейки (TDK 260, 288)**

Применяются в генераторах мощностью 200–250 кВт.

- Индекс LTE указывает на наличие турбонаддува с промежуточным охлаждением воздуха (Intercooler).
- Данные модели штатно комплектуются электронным регулятором оборотов, что критически важно для поддержания точной частоты тока (50 Гц) при резких изменениях нагрузки.

# Дизельные двигатели TDK-N

Двигатели серии TDK-N представляют собой обновленную и улучшенную линейку моторов ГК «ТСС». По сравнению со стандартной серией TDK, модели с индексом «N» отличаются повышенной надежностью узлов и улучшенными эксплуатационными показателями.

## Сводная таблица характеристик моделей TDK-N

Модель двигателя	Ном. мощность (кВт)	Кол-во цилиндров	Объем (л)	Тип впуска	Габариты (мм)
TDK-N 38 4L	38	4	3.76	Атмосферный	870x615x735
TDK-N 56 4LT	56	4	3.86	Турбонаддув	915x680x810
TDK-N 66 4LT	66	4	4.10	Турбонаддув	940x700x820
TDK-N 110 4LT	110	4	4.50	Турбонаддув	1100x750x950

## Технические особенности и отличия моделей

### TDK-N 38 4L

- Единственный атмосферный двигатель в данном списке.
- Отсутствие турбокомпрессора делает его максимально простым в обслуживании.
- Оптимален для работы на малых нагрузках, где турбированные двигатели могут закоксовываться.
- Имеет самый низкий расход топлива в группе.

### TDK-N 56 4LT и TDK-N 66 4LT

- Построены на схожей конструктивной базе, но имеют разный рабочий объем.
- Оснащены турбонаддувом, что значительно повышает удельную мощность.
- Обладают высокой приемистостью (способностью быстро принимать нагрузку).
- Широко используются для электростанций мощностью 40–50 кВт.

### TDK-N 110 4LT

- Флагман четырехцилиндровой линейки серии N.
- Высокая форсировка позволяет снимать 110 кВт всего с четырех цилиндров (аналоги часто требуют шести цилиндров для такой мощности).
- Компактные размеры при высокой производительности позволяют использовать его в малогабаритных кожухах.
- Требуется более строгое соблюдение регламента замены масла и качества фильтров.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04  
Ангарск (3955)60-70-56  
Архангельск (8182)63-90-72  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Благовещенск (4162)22-76-07  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Владикавказ (8672)28-90-48  
Владимир (4922)49-43-18  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Коломна (4966)23-41-49  
Кострома (4942)77-07-48  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Курган (3522)50-90-47  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Ноябрьск (3496)41-32-12  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Петрозаводск (8142)55-98-37  
Псков (8112)59-10-37  
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Саранск (8342)22-96-24  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Сыктывкар (8212)25-95-17  
Тамбов (4752)50-40-97  
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)33-79-87  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Улан-Удэ (3012)59-97-51  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Чебоксары (8352)28-53-07  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Чита (3022)38-34-83  
Якутск (4112)23-90-97  
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: [tsk@nt-rt.ru](mailto:tsk@nt-rt.ru) || сайт: <https://tss.nt-rt.ru/>