



**Фактический адрес:**

428022, Чувашская Республика,  
г. Чебоксары, пр-д Машиностроителей, д.1

**Телефон:**+7-905-199-06-13;

**Телефон/Факс:**8 (8352) 22-62-17

**E-mail:**[traktora121@yandex.ru](mailto:traktora121@yandex.ru)

## Технические характеристики трубоукладчика Четра ТГ-511

### Двигатель

Шестицилиндровый рядный четырёхтактный дизель QSX15-C500 фирмы «Cummins» жидкостного охлаждения, с турбонаддувом и охлаждением наддувочного воздуха типа «воздух-воздух». Соответствует мировым экологическим стандартам TIER2 EVSTAGEII.

- Диаметр цилиндра и ход поршня — 136,9 мм. x 170,2 мм.;
- Рабочий объем двигателя — 14,99 л.;
- Эксплуатационная мощность-353 кВт. (480 л.с.) при 1900 об/мин.;
- Максимальный крутящий момент-2237 Нм. при 1400 об/мин..

Двигатель с системой «Quantum», содержащей электронные системы впрыска топлива, диагностики, защиты и управления двигателем. Система очистки масла с полнопоточным фильтром с одним сменным фильтроэлементом.

Система очистки топлива с одним сменным фильтроэлементом и водоотделителем, установленным на двигателе. Датчик наличия воды установлен в топливном баке.

Система охлаждения состоит из двух блоков радиаторов, блока, состоящего из радиатора охлаждения охлаждающей жидкости и встроенного в его нижний бачок теплообменника охлаждения масла трансмиссии с двумя маслоохлаждающими вставками, и алюминиевого блока радиаторов охладителей наддувочного воздуха и топлива.

Фильтр охлаждающей жидкости с одним сменным фильтроэлементом, установленный на двигателе. Регулирование теплового режима осуществляется термостатом и вентилятором.

Вентилятор толкающего типа. Привод вентилятора ременный через электромагнитную муфту V1501 фирмы «Linnig» (Германия).

Управление муфтой производится электронным блоком управления V1602 фирмы «Linnig» (Германия) по сигналам от датчиков температур охлаждающей жидкости, воздуха во впускном коллекторе и топлива, сливаемого из двигателя. Включение вентилятора производится при температурах охлаждающей жидкости (87...95)°С, наддувочного воздуха (58...73)°С и топлива (56...65)°С.

24- вольтовая электрическая система.

### Передача бортовая.

Передача бортовая — двухступенчатая, 1-я ступень — шестерни внешнего зацепления, 11-я ступень — планетарная по схеме «к+1» (с остановленной коронной шестерней). Для облегчения

замены в полевых условиях ведущая звездочка выполнена пятью секторами, которые крепятся болтами.

### Коробка передач

Передача	Передний ход	Задний ход
1	4,2	5,1
2	7,65	9,2
3	12,7	13,1

Планетарная коробка передач с муфтами диаметра 455 мм, работающими в масле, обладающими высокой способностью передачи крутящего момента, обеспечивает по три скорости переднего и заднего хода с переключением скоростей под нагрузкой. Выбор скорости и изменение направления движения производится оператором при помощи многофункциональной рукоятки управления. Управляющие сигналы передаются на клапаны управления планетарной коробкой передач.

Переключение передач и направления движения электрогидравлическое. Коробка передач, согласующий редуктор и главная передача объединены в единый силовой блок, устанавливаемый в корпус заднего моста.

Трехэлементный, одноступенчатый гидротрансформатор выполнен в едином блоке с редуктором привода насосов и крепится на двигателе. Соединен с маховиком двигателя через упругую муфту, а с коробкой передач при помощи карданной передачи.

- Число передач — вперед/назад — 3/3;
- Максимальное тяговое усилие на I передаче по моменту двигателя, не менее- 85 т..

### Трубоукладочное оборудование

- Грузоподъемность номинальная Четра H511 — 51 т.
- Кратность полиспадов: грузового-8, стрелового-6;
- Скорость подъема — опускания крюка (порожний барабан), не менее:
- медленный режим — 0-4,5 м/мин.;
- ускоренный режим — 0-16 м/мин..

### Стрела:

Сварной конструкции коробчатого сечения. Приводится в движение через полиспадную систему с помощью двухскоростной лебёдки.

- Длина стрелы — 8,9 м.;
- Масса стрелы — 2900 кг..

### Лебёдка:

Две однобарабанные, управляемые гидравлически, имеют постоянно замкнутые дисковые тормоза.

Габаритные размеры:

- барабана (диаметр х ширина) — 400 мм. х 320 мм.;
- Размеры каната (диаметр х длина):
- крюка — 21 мм. х 100 м;
- стрелы — 21 мм. х 82 м.

#### **Противовесы:**

Установлены на раме противовеса, управляемой гидравлически.

Масса противовеса с рамой — 12 715 кг.

#### **Ходовая часть**

##### **Подвеска:**

Жёсткая с поперечной балкой. Опорные, поддерживающие катки и направляющие колёса с одноразовой смазкой на весь срок службы с самоподжимными уплотнениями типа «двойной конус».

- Число опорных катков с каждой стороны — 8;
- Число поддерживающих катков с каждой стороны — 2.

##### **Гусеницы:**

Сборные с одним грунтозацепом и уплотнением для удержания жидкой смазки в шарнире. Натяжение гусеницы легко регулируется шприцем с консистентной смазкой.

- Шаг звена — 250 мм.;
- Число башмаков с каждой стороны — 47;
- Высота грунтозацепов — 90 мм.;
- Ширина башмака левого — 1000 мм.;
- Ширина башмака правого — 800 мм..

По требованию заказчика трубоукладчик может поставляться с левой гусеницей шириной башмака 1100 мм.

Среднее давление на грунт гусениц без нагрузки на крюке с поднятой стрелой и придвинутым противовесом, не более:

- левая гусеница — 0,86 кГ/см<sup>2</sup>.;
- правая гусеница — 0,88 кГ/см<sup>2</sup>..

#### **Привод барабанов стрелы и крюка**

##### **На трубоукладчике установлены две лебёдки:**

Одна из них предназначена для подъёма и опускания стрелы, другая — для подъёма и опускания крюка. Лебедки имеют дисковые тормоза, работающие в масле. Привод барабана лебёдки осуществляется с помощью регулируемого гидромотора через двухступенчатые планетарные редукторы, размещённые внутри барабана, в свою очередь, привод гидромотора осуществляется с помощью распределителя и регулируемого гидронасоса.

Гидросистема привода лебёдок обеспечивает:

- независимую друг от друга работу стрелы и крюка, подъём, опускание и торможение на любой скорости;
- изменение направления вращения барабанов лебёдок;
- бесступенчатое регулирование скорости стрелы и крюка;
- автоматическое торможение лебёдок при остановке дизеля трубоукладчика.

### **Массы**

- Отгрузочная (эксплуатационная) — 63 200 кг.;
- Шасси, не более — 50 000 кг.;
- Навесного оборудования (демонтируемого при транспортировке) — 15 000 кг..