

## 5. Самоходы фирмы „John Fowler & Co“, Leeds, England

Самоходы Fowler, особенно тракторы класса Overtype, у нас в СССР известны значительно более, чем машины других фирм, ибо эти машины в большом количестве остались у нас после империалистической войны, во время которой они работали в тяжелых дивизионах, а также на строительных работах, производившихся Первым и Вторым строительными управлениями (постройка жел. дорог и черных дорог, лесорубки и др.). После ликвидации фронтов часть машин попала на свеклосахарные плантации (Киевщина, Волынь, Подolia и др.) и лесорубки, часть осталась в Снабжении РККА. Во время стройки ЧТЗ часть машин собиралась по югу Украины для вывоза на строительную площадку ЧТЗ в качестве транспортных средств.

Машины класса Undertype — более позднего происхождения в СССР почти неизвестны.

Тракторы класса Overtype выполняются и с машинами одиночного расширения и с машинами компаунд, причем как те, так и другие тихоходны и работают на выхлоп; пар насыщенный (14 ат, 197°Ц).

Тракторы выполняются на 4-колесном ходу с колесами на железном ободе или на грузошинах; рулевое управление — цепное.

Отдельные марки этих машин выполняются с крановыми устройствами (стрелы для подъема груза), а равно с электросиловой установкой по схеме: паровая машина — динамо-моторы (вариант Шовманна); встречается одновременно комбинация с электросиловой установкой и крановой укосиной.

Некоторые из основных размеров и данных об этих тракторах приведены в помещаемой ниже табл. 23.

Для того, чтобы дать представление о самоходах этой группы, приводим ниже несколько фотографий.

На фиг. 140 даем трактор „Геркулес“ на железных колесах с груженой прицепкой; трактор типичен для класса Overtype и чрезвычайно компактен.

На фиг. 141 представлен трактор „Большой лев“ на грузошинах, построенный в таком же типе, как и „Геркулес“, но большей мощности.

Этот же трактор („Большой лев“) на железных шинах представлен с грузоподъемным устройством на фиг. 142. Последнее устройство в виде крана с укосиной имеет грузоподъемность до 8 тонн; вообще же фирма строит три крана для грузоподъемности 2—8 тонн с постоянным и переменным вылетом стрелы,

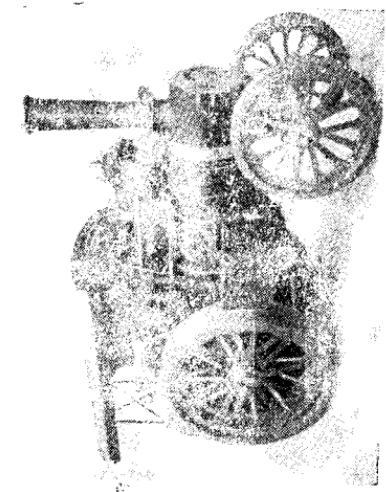
| Марка<br>Характер  | "Тигр"  | "Герку-<br>лес" | "Аякс"  | "Атлас" | "Малый<br>лев" | "Боль-<br>шой<br>лев" | "Сверх-<br>лев" |
|--|---------|-----------------|---------|---------|----------------|-----------------------|-----------------|
| <b>Котел:</b>  |         |                 |         |         |                |                       |                 |
| тип паровозный,<br>давление пара, ат<br>поверхность на-<br>грева, м <sup>2</sup> . . . . | 10/14   | 10/14           | 10/14   | 10/14   | 10/14          | 10/14                 | 10/14           |
| площадь колос-<br>ников, м <sup>2</sup> . . . .  | 5,3     | 7,2             | 8,1     | 12,7    | 13,1           | 14,1                  | 14,1            |
| темпер. пара, ° Ц  | 0,3     | 0,4             | 0,4     | 0,46    | 0,50           | 0,66                  | 0,66            |
| темпер. пара, ° Ц  | 197     | 197             | 197     | 197     | 197            | 197                   | 197             |
| <b>Машини:</b>   |         |                 |         |         |                |                       |                 |
| мощность, л. с.  |         |                 |         |         |                |                       |                 |
| а) одиночн. рас-<br>ширения . . . .  | 25/30   | 30/34           | 36/42   | 41/47   | 45/52          | 60/67                 | 63/72           |
| б) компаунд . . .  | 29/33   | 36/40           | 41/45   | 48/53   | 53/59          | 67/76                 | 70/80           |
| нормальное чи-<br>сло об/мин. . . .  | 225     | 200             | 175     | 150     | 150            | 150                   | 150             |
| число цилиндров  | 2       | 2               | 2       | 2       | 2              | 2                     | 2               |
| <b>Размеры цилиндров</b>   |         |                 |         |         |                |                       |                 |
| компаунд - машин:  |         |                 |         |         |                |                       |                 |
| диаметры, мм . . .   | 108—190 | 121—203         | 146—254 | 152—267 | 162—279        | 171—292               | 178—305         |
| ход поршней, мм  | 229     | 229             | 254     | 305     | 305            | 305                   | 305             |
| <b>Диаметр ведущих</b>   |         |                 |         |         |                |                       |                 |
| колес, мм . . . .  | 1524    | 1524            | 1830    | 1980    | 1980           | 2135                  | 2135            |
| Ширина вед. кол., мм   | 305     | 305             | 406     | 457     | 457            | 457                   | 508             |
| Рабочий вес . . . .  | 5,25    | 7,25            | 9,50    | 13,00   | 13,25          | 14,50                 | 15,00           |
| Сила тяги, кг . . . .  | 2300    | 3400            | 5000    | 5500    | 6300           | 7000                  | 7500            |
| Вес груза нетто, пе-<br>ревозимый тракто-<br>ром, кг . . . . .                           | 10000   | 12000           | 16000   | 20000   | 24000          | 28000                 | 32000           |

*Примечание.* Давление пара  $p = 10$  ат при машинах одиночного расши-  
рения; при компаундах  $p = 14$  ат.

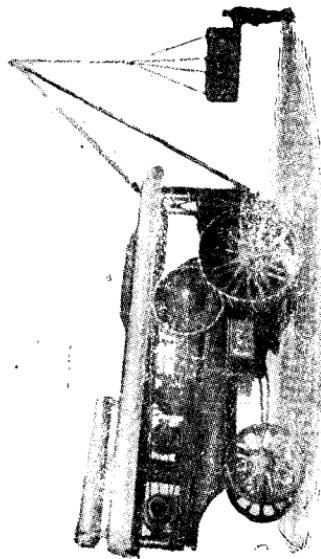
располагая укосины как со стороны передней оси трактора, так и со стороны задней его оси.

Пример расположения укосины со стороны задней оси даем на фиг. 143, где приведен трактор с установкой по схеме Шовманна, о которой мы говорили выше. У этого трактора кра-новое устройство поворотно, примерно, на  $270^\circ$  около колонны, устроенной в задней части трактора; паровая машина на спинке котла несколько сдвинута в сторону к топке; на спинке же котла расположены динамо и мотор.

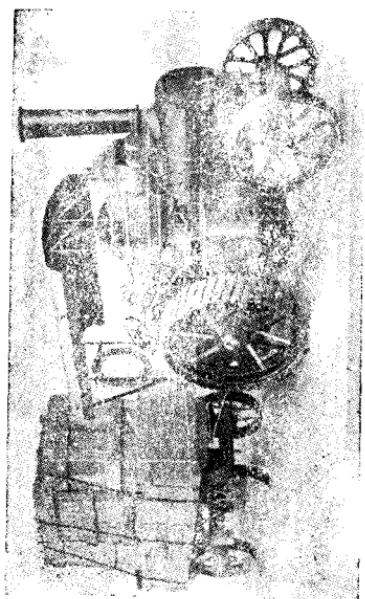
Совершенно понятно, что если тракторные прицепки снаб-  
дить электромоторным приводом к колесам, то можно соста-  
вить поезд с активными прицепками. Кроме того паро-электри-  
ческая установка дает и ряд других возможностей, вообще,   
весьма широких.



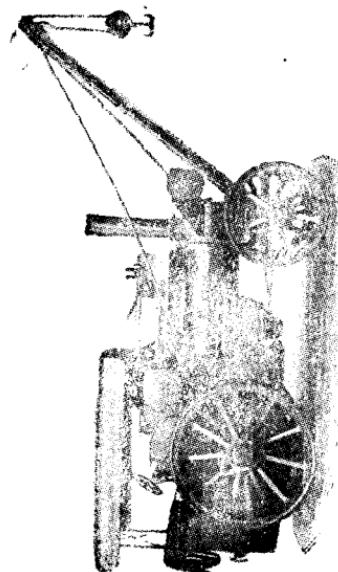
Фиг. 141



Фиг. 143



Фиг. 140



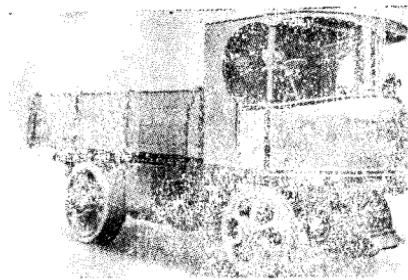
Фиг. 142

Что касается самоходов класса Undertype, которые строятся с огнетрубными паровыми котлами и V-образными паровыми машинами, о коих мы говорили в главе о машинах, то здесь для того, чтобы иметь представление о типе и расположении узлов силового агрегата, мы даем фотографию грузовика (фиг. 144) и вид рамы этого грузовика с паро-силовой установкой (фиг. 145).

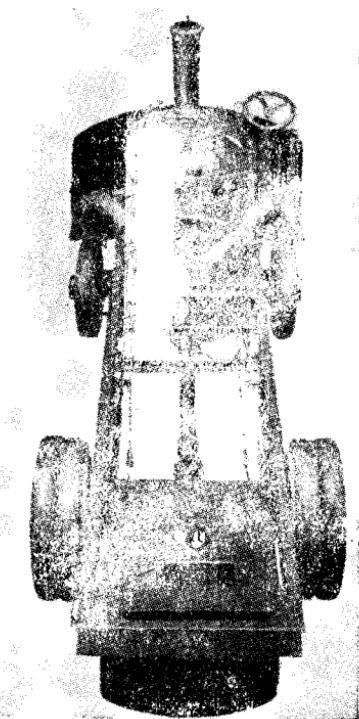
Грузовик отличается чрезвычайной простотой, почти полной симметричностью расположения оборудования и хорошим распределением веса.

Техническая характеристика грузовика сводится к следующему.

*Котел:* тип — огнетрубный, вертикальный; поверхность нагрева 88 кв. фут., поверхность пароперегревателя 12 кв. фут.



Фиг. 144



Фиг. 145

*Машина:* тип — компаунд с V-образным расположением цилиндров; диаметры цилиндров  $3\frac{3}{4}$ " и  $7\frac{1}{2}$ ", ход поршней 8".

*Колеса:* диаметр и ширина ведущих колес  $3'5"$   $\times 160$  мм; диаметр и ширина направляющих —  $3'0"$   $\times 180$  мм.

Задние шины — двойные.

Продольная база колес —  $11'0"$ , радиус поворота —  $20'0"$ , грузоподъемность — 6 т.

6. Трактор фирмы „Richard Garrett & Sons Ltd“, Leiston, England