

# Телескопические подъемники - HTL 3210 - HTL 3510 - HTL 4010

**Руководство по  
эксплуатации**

**Телескопические подъёмники**  
HTL 3210 - HTL 3510 - HTL 4010

24203 4332 0

E 01 11

EN





1 – Руководство по эксплуатации . . . . .	9
2 – Послепродажные услуги . . . . .	9
3 - Соответствие . . . . .	10
4 – Контактная информация Службы HAULOTTE Services® . . . . .	11

## A

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1 – Рекомендации . . . . .	13
1.1- Руководство по эксплуатации . . . . .	13
1.2- Используемые символы . . . . .	13
1.3- Цвета меток . . . . .	14
2 – Инструкции по эксплуатации . . . . .	15
2.1- Запреты . . . . .	15
2.2- Возможные опасности . . . . .	15
2.2.1- Опасность опрокидывания . . . . .	15
2.2.2- Опасность поражения электрическим током . . . . .	18
2.2.3- Опасности при движении . . . . .	19
2.2.4- Опасность опрокидывания груза . . . . .	20
2.2.5- Механический фиксатор прицепа . . . . .	20
2.2.6- Опасности при вождении на склонах . . . . .	21
2.2.7- Опасность получения травм . . . . .	21
2.2.8- Опасность падения . . . . .	22
2.2.9- Химическая опасность . . . . .	23

## B

### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИСПОЛНИТЕЛЯ

1 – Ответственность владельца (или арендатора) . . . . .	25
2 – Ответственность работодателя . . . . .	25
3 – Ответственность инструктора . . . . .	25
4 – Ответственность оператора . . . . .	25
5 – Осмотр и техническое обслуживание . . . . .	26

## C

### ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ

1 – Проверка перед эксплуатацией . . . . .	27
1.1- Общие механические функции . . . . .	27
2 – Проверка перед эксплуатацией и техническое обслуживание . . . . .	29
3 – Наклейки о правилах безопасности . . . . .	33
3.1- Красные метки . . . . .	33
3.2- Желтые метки . . . . .	34
3.3- Другие метки . . . . .	35
3.4- Обозначения . . . . .	38
3.5- Кабина оператора . . . . .	49
3.5.1- Управление . . . . .	49
3.5.2- Педали . . . . .	52
3.5.3- Рулевая колонка . . . . .	53
3.5.3.1- Настройка рулевой колонки . . . . .	54
3.5.4- Кресло оператора . . . . .	55
3.5.5- Нагрев и вентиляция . . . . .	56
3.5.6- Кондиционирование воздуха (факультативно) . . . . .	57
3.5.7- Панель управления/инструментов . . . . .	58
3.5.8- Джойстик . . . . .	61

# СОДЕРЖАНИЕ



3.5.9 -	Левосторонняя панель управления.....	62
3.5.10 -	Индикатор момента нагрузки (LMI).....	63
3.5.11 -	Зеркала заднего вида и окна.....	65

## D

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

<b>1 – Двигатель .....</b>	<b>67</b>
1.1- Запуск двигателя.....	67
1.2- Регламентные проверки.....	68
1.2.1- В период прогрева.....	68
1.2.2- При работающем двигателе.....	68
1.3- Запуск двигателя с помощью пускозарядного устройства.....	69
1.4- Нормальная работа двигателя.....	69
1.5- Процедура остановки двигателя.....	69
<b>2 – Работа с неподвешенным грузом.....</b>	<b>70</b>
2.1- Безопасность при подъеме грузов.....	70
2.2- Перед подъемом груза.....	70
2.3- Транспортировка груза.....	70
2.4- Порядок разгрузки.....	70
2.5- Порядок работы стабилизатора (НТЛ4010 - НТЛ3210).....	71
2.6- Размещение груза.....	71
2.7- Отцепление груза.....	71
<b>3 – Работа на дороге .....</b>	<b>72</b>
<b>4 – Погрузка и закрепление для транспортировки .....</b>	<b>73</b>

## E

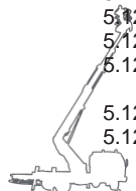
### ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

<b>1 – Одобренные дополнительные приспособления .....</b>	<b>75</b>
<b>2 – Неодобренные приспособления.....</b>	<b>75</b>
<b>3 – Грузоподъемность телескопического подъемника / приспособления / вил.....</b>	<b>76</b>
<b>4 – Применение графика грузоподъемности для вил.....</b>	<b>77</b>
<b>5 – Установка приспособления .....</b>	<b>83</b>
5.1- Механическое устройство блокировки приспособления.....	83
5.2- Гидравлическое устройство блокировки приспособления. (опция).....	84
5.2.1- Специальные инструкции.....	84
5.2.2- Эксплуатация.....	84
5.3- Регулировка/перемещение вил.....	85
5.4- Ковш без зубьев.....	86
5.4.1- Характеристики.....	86
5.4.2- Управление ковшом без зубьев.....	86
5.4.3- Процедура установки приспособления.....	86
5.4.4- Использование графика грузоподъемности.....	87
5.4.5- Инструкции по эксплуатации.....	90
5.4.6- Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования.....	90
5.4.7- Эксплуатация.....	90
5.4.8- Расчетный срок эксплуатации приспособления.....	91
5.5- Ковш с зубьями.....	91
5.5.1- Характеристики.....	91
5.5.2- Управление ковшом с зубьями.....	92
5.5.3- Процедура установки приспособления.....	92
5.5.4- Использование графика грузоподъемности.....	92
5.5.5- Инструкции по эксплуатации.....	95
5.5.6- Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования.....	95
5.5.7- Эксплуатация.....	96
5.5.8- Расчетный срок эксплуатации приспособления.....	96
5.6- Ковш 4-в-1.....	96



# СОДЕРЖАНИЕ

5.6.1 -	Основные элементы . . . . .	108
5.6.2 -	Технические характеристики . . . . .	108
5.6.3 -	Управление ковшом 4-в-1. . . . .	108
5.6.4 -	Процедура установки приспособления. . . . .	109
5.6.5 -	Использование графика грузоподъемности . . . . .	109
5.6.6 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	112
5.6.7 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования . . . . .	112
5.6.8 -	Эксплуатация. . . . .	112
5.6.9 -	Расчетный срок эксплуатации приспособления. . . . .	113
5.7 -	Кран с поворотной стрелой 3т (6615 фунтов) 1 м (3 фута 3 дюйма) . . . . .	108
5.7.1 -	Характеристики. . . . .	108
5.7.2 -	Управление поворотным краном. . . . .	108
5.7.3 -	Процедура установки приспособления . . . . .	109
5.7.4 -	Использование графика грузоподъемности . . . . .	109
5.7.5 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	112
5.7.6 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования. . . . .	112
5.7.7 -	Эксплуатация . . . . .	112
5.7.8 -	Расчетный срок службы приспособления. . . . .	113
5.8 -	Суппорт консольной стрелы с боковым смещением. . . . .	114
5.8.1 -	Основные элементы. . . . .	114
5.8.2 -	Технические характеристики . . . . .	114
5.8.3 -	Управление суппортом консольной стрелы с боковым смещением. . . . .	115
5.8.4 -	Процедура установки приспособления. . . . .	116
5.8.5 -	Использование графика грузоподъемности . . . . .	116
5.8.6 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	118
5.8.7 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования. . . . .	119
5.8.8 -	Эксплуатация . . . . .	119
5.8.9 -	Расчетный срок службы приспособления . . . . .	122
5.9 -	Гусек стрелы 2,5 м (8 футов 2 дюйма), 1,2 т (2646 фунтов) на телескопической руке . . . . .	123
5.9.1 -	Характеристики . . . . .	123
5.9.2 -	Управление гуськом стрелы. . . . .	123
5.9.3 -	Процедура установки приспособления. . . . .	124
5.9.4 -	Использование графика грузоподъемности . . . . .	124
5.9.5 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	127
5.9.6 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования. . . . .	127
5.9.7 -	Эксплуатация . . . . .	127
5.9.8 -	Расчетный срок службы приспособления . . . . .	128
5.10 -	Гусек стрелы 4 м (13 футов 1 дюйм), 0,6 т (1323 фунтов) на телескопической руке . . . . .	128
5.10.1 -	Характеристики. . . . .	128
5.10.2 -	Управление гуськом стрелы . . . . .	129
5.10.3 -	Процедура установки приспособления . . . . .	129
5.10.4 -	Использование графика грузоподъемности. . . . .	129
5.10.5 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	132
5.10.6 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования. . . . .	132
5.10.7 -	Эксплуатация. . . . .	132
5.10.8 -	Расчетный срок службы приспособления. . . . .	133
5.11 -	Опора лебедки (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) . . . . .	134
5.11.1 -	Технические характеристики . . . . .	134
5.11.2 -	Основные элементы . . . . .	134
5.11.3 -	Управление опорой лебедки. . . . .	135
5.11.4 -	Процедура установки приспособления. . . . .	135
5.11.5 -	Использование графика грузоподъемности . . . . .	135
5.11.6 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	138
5.11.7 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования. . . . .	141
5.11.8 -	Эксплуатация . . . . .	141
5.11.9 -	Расчетный срок службы приспособления. . . . .	141
5.12 -	Опора лебедки - 2,4 т (5292 фунта) с гидравлической лебедкой (опция) . . . . .	143
5.12.1 -	Технические характеристики. . . . .	143
5.12.2 -	Основные элементы. . . . .	143
5.12.3 -	Управление опорой лебедки. . . . .	144
5.12.4 -	Процедура установки приспособления. . . . .	144
5.12.5 -	Использование графика грузоподъемности . . . . .	144
5.12.6 -	Инструкции по эксплуатации. . . . .	147
5.12.7 -	Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования. . . . .	150
5.12.8 -	Эксплуатация. . . . .	150
5.12.9 -	Расчетный срок службы приспособления . . . . .	150



## F

### ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ АВАРИИ

<b>1 – Буксировка неисправного транспортного средства.</b>	<b>153</b>
1.1 - Общие меры предосторожности.	153
1.2 - Отключение тормоза оси для буксировки.	154
1.2.1 - Отключение стояночного тормоза.	154
1.2.2 - Включение стояночного тормоза.	155
<b>2 – Аварийное опускание стрелы</b>	<b>156</b>
2.1 - Опускание стрелы вручную (аварийный режим).	156
<b>3 – Аварийный выход из кабины.</b>	<b>158</b>

## G

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>1 – Основные характеристики</b>	<b>159</b>
<b>2 – Габаритные размеры.</b>	<b>162</b>
<b>3 – Рабочая область.</b>	<b>164</b>
3.1 - Машина НТЛ4010.	164
3.2 - Машина НТЛ3510.	164
3.3 - Машина НТЛ3210.	165
<b>4 – Уровень наружного шума</b>	<b>165</b>
<b>5 – Вибрации телескопического подъемника</b>	<b>166</b>
<b>6 – Декларация соответствия</b>	<b>167</b>

## H

### СМАЗКА И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

<b>1 – Указания по техническому обслуживанию</b>	<b>169</b>
<b>2 – Инструкции по техническому обслуживанию</b>	<b>170</b>
<b>3 – Ремонт и регулировки</b>	<b>171</b>
<b>4 – График смазки и технического обслуживания.</b>	<b>172</b>
<b>5 – Общая программа / рекомендации</b>	<b>176</b>
<b>6 – Подробная программа</b>	<b>180</b>
<b>7 – Общие моменты</b>	<b>205</b>
7.1 - Механическая часть.	205
7.1.1 - Болты и моменты затяжки.	205
7.1.2 - Шплинты и подшипники	205
7.1.3 - Подшипники	206
7.2 - Гидравлическая часть.	207
7.2.1 - Замена поврежденных шлангов.	207
7.2.2 - Оценка течей на гидравлических цилиндрах.	208
7.3 - Электрическая часть.	209
7.3.1 - Замена поврежденных кабелей	209
<b>8 – Каждый день или каждые 10 часов работы.</b>	<b>210</b>
8.1 - Общие проверки.	210
8.2 - Индикатор момента нагрузки.	210
8.3 - Дизельный контур	211
8.4 - Система охлаждения.	211
8.5 - Воздушный фильтр (система).	211
8.6 - Двигатель внутреннего сгорания.	213



# СОДЕРЖАНИЕ

8.7 - Гидравлический контур.....	213
8.8 - Кондиционер (опция).....	213
8.9 - Гусек стрелы 2,5 м (8 футов 2 дюйма), 1,2 с гидравлической лебедкой (опция) - Гусек стрелы 4 м (13 футов 1 дюйм), 0,6 с гидравлической лебедкой (опция).....	213
8.10 - Опора лебедки - 1,2 с гидравлической лебедкой (опция) - Опора лебедки - 2,4 с гидравлической лебедкой (опция).....	214

## 9 – Каждые 24 часа работы..... 215

9.1 - Суппорт консольной стрелы с боковым смещением (опция) ...	215
9.2 - Смазка петель ковша 4-в1 (опция).....	216
9.3 - Точка смазки: Гусек стрелы 2,5 м (8 футов 2 дюйма, 1,2 т (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) – гусек стрелы 4 м (13 футов 1 дюйм), 0,6 т (1323 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция).....	217
9.4 - Точка смазки: Опора лебедки 1,2 т (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) – Опора лебедки - 2,4 т (5292 фунтов) с гидравлической опорой (опция).....	217

## 10 – Каждые 50 часов работы..... 219

## 11 – Каждые 100 часов работы..... 220

11.1 - Шины.....	220
11.2 - Дизельный контур.....	220
11.3 - Двигатель внутреннего сгорания.....	220
11.4 - Смазка переднего моста.....	221
11.5 - Смазка заднего моста.....	222
11.6 - Гидравлический контур.....	223
11.7 - Кондиционер (опция).....	223

## 12 -- Каждые 250 часов работы..... 224

12.1 - Система охлаждения.....	224
12.2 - Полуоси.....	224
12.3 - Аккумулятор.....	224
12.4 - Кондиционер (опция).....	224

## 13 – Каждые 400 часов работы..... 225

13.1 - Ковш с зубьями (опция).....	225
------------------------------------	-----

## 14 – Каждые 500 часов работы..... 226

14.1 - Смазка подвески и направляющих водительского сидения....	226
14.2 - Дизельный контур (двигатель PERKINS 1104D44T).....	226
14.2.1 - Замена фильтра дизельного топлива.....	226
14.2.2 - Замена фильтра предварительной очистки топлива.....	226
14.3 - Двигатель внутреннего сгорания.....	227
14.4 - Полуоси.....	228
14.4.1 - Проверка уровня в переднем мосту.....	228
14.4.2 - Проверка уровня в заднем мосту.....	229
14.4.3 - Проверка уровня в планетарных редукторах.....	230
14.5 - Нож ковша (опция).....	231

## 15 – Каждые 1000 часов работы (или один раз в год) ... 232

15.1 - Первичный воздушный фильтр.....	232
15.2 - Двигатель внутреннего сгорания.....	232
15.3 - Гидравлический контур.....	233
15.3.1 - Гидравлический контур оборудования.....	233
15.3.2 - Гидравлический контур трансмиссии.....	233
15.4 - Аккумуляторы.....	233

## 16 – Каждые 1500 часов работы..... 234

16.1 - Полуоси.....	234
16.1.1 - Слив масла из переднего моста.....	234
16.1.2 - Слив масла из заднего моста.....	235
16.1.3 - Слив масла из планетарных редукторов.....	236

## 17 – Каждые 2000 часов работы (или каждый год) ..... 237

17.1 - Система охлаждения.....	237
17.2 - Воздушный фильтр (система).....	238

17.3 – Двигатель внутреннего сгорания . . . . .	238
17.4 – Гидравлический контур . . . . .	238
17.5 – Кондиционер (опция) . . . . .	240
17.6 – Ковш без зубьев (опция) . . . . .	240
17.7 – Ковш с зубьями (опция) . . . . .	240
17.8 – Суппорт консольной стрелы с боковым смещением (опция) . . . . .	240
17.9 – Лебедка: Опора лебедки - 1,2 т (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой(опция) - Опора лебедки - 2,4 т (5292 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) . . . . .	241
17.10 – Гусек стрелы 2,5 (8 футов 2 дюйма, 1,2 т (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) - Гусек стрелы 4 м (13 футов 1 дюйма), 0,6 т (1323 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) . . . . .	241
<b>18 – Каждые 10 лет. . . . .</b>	<b>242</b>
18.1 – Замена аккумуляторов тормозного контура . . . . .	242
18.1.1 - Стояночный тормоз . . . . .	242
18.1.2 - Рабочий тормоз . . . . .	242
18.2 – Смазочные материалы и их эквиваленты . . . . .	243
<b>19 – Электрический контур. . . . .</b>	<b>245</b>
19.1 – Схема электропроводки – Основные элементы . . . . .	245
<b>20 – Гидравлический контур. . . . .</b>	<b>246</b>
20.1 – Гидравлическая схема – Основные элементы . . . . .	246
<b>21 – Аварийные ситуации при работе. . . . .</b>	<b>247</b>
21.1 – Порядок действий . . . . .	248
21.2 – Неисправности при работе ковша 4-в-1 (опция) . . . . .	249
21.3 – Неисправности при работе консольной стрелы с боковым смещением 5м (опция) . . . . .	250
21.4 – Неисправности при работе - Гусек стрелы 2,5 (8 футов 2 дюйма, 1,2 т (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) - Гусек стрелы 4 м (13 футов 1 дюйма), 0,6 т (1323 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) . . . . .	251
21.5 – Неисправности при работе - Опора лебедки - 1,2 т (2646 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) - Опора лебедки - 2,4 т (5292 фунтов) с гидравлической лебедкой (опция) . . . . .	252

## ЖУРНАЛ ОБСЛУЖИВАНИЯ

1 – Журнал обслуживания . . . . .	253
-----------------------------------	-----





# Вы только что приобрели продукт марки HAULOTTE®. Благодарим Вас!

## 1 - Руководство по эксплуатации

Как указано в бланке доставки, данное руководство входит в комплект документов, находящихся в бортовом держателе. Поставляется при доставке машин марки HAULOTTE®.

Руководство по эксплуатации является переводом оригинальных инструкций.

Безопасная эксплуатация данного продукта может быть обеспечена только при соблюдении инструкций по эксплуатации, описанных в настоящем руководстве.

Пожалуйста, обратите особое внимание на 2 важных пункта:

- Соответствие инструкции безопасности (механизм, использование, окружающая среда).
- Использование оборудования в пределах работоспособности.



Подчеркиваем, что маркировка нашей продукции служит только для коммерческих целей и не является частью технической характеристики. Для изучения пригодности оборудования для использования по назначению следует пользоваться таблицами технических характеристик.

## 2 - Послепродажные услуги

Мы предоставляем Вам послепродажные услуги HAULOTTE Services® в течение всего срока использования машины, чтобы обеспечить оптимальное использование Вашего продукта марки HAULOTTE.

- При обращении в Службу послепродажных услуг требуется предоставить модель машины и серийный номер.
- При заказе расходных материалов или запасных частей, пожалуйста, используйте данное руководство и каталог Haulotte Essential, чтобы получить оригинальные запасные части марки HAULOTTE. Только так мы можем гарантировать Вам взаимозаменяемость частей и корректную работу оборудования.
- Если Вы обнаружите неисправность при работе продукта марки HAULOTTE®, немедленно обратитесь в службу HAULOTTE Services®, даже если эта неисправность не повлекла за собой материальные и/или телесные повреждения.
- Компания HAULOTTE® должна быть проинформирована о несчастных случаях, возникших при работе с ее продуктами или повлекших телесные повреждения или значительную порчу имущества (личного имущества или продукта); незамедлительно обратитесь в службу HAULOTTE Services® (См.: Контактная информация Службы HAULOTTE Services®)

### 3 - Соответствие

Напоминаем Вам, что продукция компании HAULOTTE® соответствует положениям директив, применимых к данному типу машин.

Компания HAULOTTE сообщает, что ЛЮБЫЕ модификации, выполненные без письменного разрешения компании HAULOTTE®, аннулируют гарантию компании.

Компания HAULOTTE® не несет ответственности за любые изменения в технической спецификации, содержащейся в данном руководстве.

Компания HAULOTTE® оставляет за собой право изменять техническую спецификацию и осуществлять модификации и усовершенствование машин, не внося изменения в данное руководство.



Определенные опции могут изменить рабочие характеристики машины и параметры безопасности. Если Ваша машина была доставлена с предустановленными опциями, то замена элемента системы безопасности, связанного с определенными опциями, не требует специальных мер предосторожности, кроме тех, что связаны с самой установкой (статический тест).

В противном случае, необходимо придерживаться рекомендаций производителя, приведенных ниже:

- Производите установку только с помощью уполномоченных сотрудников компании HAULOTTE®
- Обновляйте табличку производителя с паспортными данными.
- Проводите испытания на устойчивость с помощью сертифицированных агентств или компетентных лиц.
- Обеспечивайте соответствие маркировке.



## 4 - Контактная информация Службы HAULOTTE Services®

### Контактная информация Службы HAULOTTE Services®

	<p>HAULOTTE Франция Парк де Люмьер 601 ул. Нисефор Нипс 69800 Сен-При Технический отдел: +33 (0)820 200 089 Запчасти : +33 (0)820 205 344 Факс : +33 (0)4 72 88 01 43 Эл.почта : haulottefrance@haulotte.com <a href="http://www.haulotte.fr">www.haulotte.fr</a></p>		<p>HAULOTTE Италия VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) Тел: +39 02 98 97 01 Факс: +39 02 9897 01 25 Эл.почта: haulotteitalia@haulotte.com <a href="http://www.haulotte.it">www.haulotte.it</a></p>		
	<p>HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH AN DER MÖHLINHALLE 1 D-79189 BAD KROZINGEN-HAUSEN Тел : +49 (0) 7633 806 92-0 Факс : +49 (0) 7633 806 92-18 Эл.почта : haulotte@de.haulotte.com <a href="http://www.haulotte.de">www.haulotte.de</a></p>		<p>ООО «ОЛОТ ВОСТОК» Россия, 141700 Московская область, г. Долгопрудный, ул. Жуковского, 3 Тел./факс: +7 495 579 57 17 Эл.почта: nkoval@haulottevostok.ru <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL AV. CECI, 608 - B 13 CEP: 06460-120 - TAMBORE BARUERI - SAO PAULO - BRASIL Тел: +55 11 4208 4206 Факс : +55 11 4191 4677 Эл.почта : haulotte@haulotte.com.br <a href="http://www.haulotte.com.br">www.haulotte.com.br</a></p>
	<p>HAULOTTE Иберика ул. Аргентина, 13 - П.И. Ла Гарена 28806 Алкала де Энарес Мадрид Тел. : +34 902 886 455 Спутник.тел. : +34 902 886 444 Факс : +34 91 656 97 81 Эл.почта : iberica@haulotte.com <a href="http://www.haulotte.es">www.haulotte.es</a></p>		<p>HAULOTTE POLSKA Sp. z o.o. UL. GRANICZNA 22 05-090 RASZYN - JANKI Тел : +48 22 720 08 80 Факс : +48 22 720 35 06 Эл.почта : haulottepolska@haulotte.com <a href="http://www.haulotte.pl">www.haulotte.pl</a></p>		<p>HAULOTTE MÉXICO, Sa de Cv Calle 9 Este, Lote 18, Cívac, Jiutepec, Morelos CP 62500 Cuernavaca México Тел: +52 77 7321 7923 Факс : +52 77 7516 8234 Эл.почта : <a href="mailto:haulotte.mexico@haulotte.com">haulotte.mexico@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>
	<p>HAULOTTE Португалия Эстрада Насьональ, 10 КМ. 140 - буква К 2695 - 066 Бобадела ЛРС Тел : + 351 21 995 98 10 Факс : + 351 21 995 98 19 Эл.почта: haulotteportugal@haulotte.com <a href="http://www.haulotte.es">www.haulotte.es</a></p>		<p>HAULOTTE Сингапур №26 Чанги Норт Вэй, Сингапур 498812 Запчасти и горячая линия службы: +65 6546 6179 Факс : +65 6536 3969 Эл.почта: haulotteasia@haulotte.com</p>		<p>HAULOTTE Ближний Восток а/я 293881 Свободная зона аэропорта в Дубае Дубай Объединенные Арабские Эмираты Тел : +971 (0)4 299 77 35 Факс : +971 (0) 4 299 60 28 Эл.почта : <a href="mailto:haulottemiddle-">haulottemiddle-</a></p>
	<p>HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN TEL : +46 31 744 32 90 FAX : +46 31 744 32 99 E-mail : <a href="mailto:info@se.haulotte.com">info@se.haulotte.com</a> <a href="mailto:spareres@se.haulotte.com">spareres@se.haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.se">www.haulotte.se</a></p>		<p>HAULOTTE Шанхай Секция #7 №191 Хуа Цзинь Роуд Р-н Мин Ханг Шанхай, Китай 201108 Тел : +86 21 6442 6610 Факс : +86 21 6442 6619 Эл.почта : haulotteshanghai@haulotte.com <a href="http://www.haulotte.cn">www.haulotte.cn</a></p>		<p>HAULOTTE Аргентина Рута Панамерикана 34,300км. (Рамаль А Эскобар) 1615 Гран Бург (Провинция Буэнос- Айреса) Аргентина Тел.: +54 033 27 45 21 91 Факс: +54 033 27 45 72 19 Эл.почта : haulotteargentina@haulotte.com <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>
	<p>HAULOTTE Великобритания Стэффорд Парк 6 Телфорд - Шропшир TF3 3AT Тел: +44 (0)1952 292753 Факс: + 44 (0)1952 292758 Эл.почта: <a href="mailto:salesuk@haulotte.com">salesuk@haulotte.com</a> <a href="http://www.haulotte.co.uk">www.haulotte.co.uk</a></p>		<p>HAULOTTE GROUP / BILJAX 125 Тэйлор Парквэй Арчболд, ОН 43502 - США Тел : +1 419 445 8915 Факс: +1 419 445 0367 Бесплатный звонок : +1 800 537 0540 Эл.почта : sales@us.haulotte.com</p>		<p>HAULOTTE DO BRASIL AV. CECI, 608 - B 13 CEP: 06460-120 - TAMBORE BARUERI - SAO PAULO - BRASIL Тел. : +55 11 4688 1295 / +55 11 4208 4206 Факс : +55 11 4191 4677 Эл.почта : americatina@haulotte.com <a href="http://www.haulotte-international.com">www.haulotte-international.com</a></p>
	<p>HAULOTTE Нидерланды BRIELTJENSPOLDER 30 4921 PJ MADE Тел: +31 (0) 162 670 707 Факс: +31 (0) 162 670 710 Эл.почта: info@haulotte.nl</p>		<p>HAULOTTE Австралия 46 Гринз Роуд Данденонг - ВИК - 3175 Тел: +61 (0)3 9792 1000 Факс: +61 (0)3 9792 1011 Эл.почта : sales@haulotte.com.au</p>		





# A - Меры предосторожности

## 1 - Рекомендации

### 1.1 - Руководство по эксплуатации

Данное руководство по эксплуатации действительно для продукции марки HAULOTTE®, указанной на обложке руководства.



Руководство по эксплуатации не заменяет основного обучающего курса, прохождение которого требуется для всех операторов оборудования на рабочем месте.

Данное руководство составлено компанией HAULOTTE® для обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации продукции, описанной в руководстве.



Данное руководство следует хранить непосредственно на машине (или в кабине в специальном держателе). Руководство должно быть доступно всем операторам и должно поддерживаться в хорошем состоянии. Дополнительные экземпляры можно заказать в Службе HAULOTTE Services®.

### 1.2 - Используемые символы

Условные обозначения

Для предупреждения оператора о мерах предосторожности или выделения практической информации используются следующие символы.

Символ	Обозначение
	Опасность : Риск повреждений или смертельная опасность (безопасность труда)
	Предупреждение : Риск материального ущерба (качество работы)
	Запреты, связанные с безопасностью труда и качеством работы
	Напоминание : Не обозначает риск, но является напоминанием необходимости здравого смысла, надлежащей практики и подготовки
	Ссылка на другую часть руководства (см. раздел или страницу)
	Ссылка на другое руководство (см. руководство)
	Ссылка на ремонтные службы (обратитесь в службу HAULOTTE Services®)
	N.B. : Дополнительная техническая информация

# A - Меры предосторожности

## 1.3 - Цвета меток





Возможная опасность и особые инструкции указаны на продукте при помощи меток и таблиц обозначений.





Метки должны поддерживаться в хорошем состоянии. Дополнительные метки можно получить, обратившись в Службу **HAULOTTE Services®**.

Пожалуйста, ознакомьтесь с метками и их соответствующими цветовыми кодами.

Метки цветовых кодов CE - AS

Метки	Цвет	Обозначение
	Красный	Возможная смертельная опасность
	Оранжевый	Риск серьезных повреждений
	Желтый	Риск материального ущерба и/или минимальных повреждений
	Другой	Дополнительная техническая информация

Метки цветовых кодов ANSI - CSA

Метки	Цвет	Обозначение
	Красный	Возможная смертельная опасность
	Оранжевый	Риск серьезных повреждений
	Желтый	Риск материального ущерба и/или минимальных повреждений
	Другой	Дополнительная техническая информация
	Зеленый	Техническое обслуживание или информация CSA

# A - Меры предосторожности

## 2 - Инструкции по эксплуатации



Предпочтительнее использовать машину на плоской и прочной поверхности (гидронированные площадки, бетон и т.п.)

### 2.1 - Запреты



- Никогда не используйте поврежденную машину (утечки в гидросистеме, изношенные шины, неисправности).
- Избегайте внезапного включения и управления машиной.
- Не используйте машину, чтобы удерживать на месте какие-либо предметы.
- Не используйте машину в качестве буксира и не тащите с ее помощью материалы.
- Не допускайте попадания воды на батареи или электрические элементы (при очистке под давлением или дожде).
- Не выключайте устройства аварийной защиты.
- Не вступайте в контакт с подвижным или неподвижным препятствием. Это может вызвать преждевременный износ структуры машины и привести к повреждениям элементов аварийной защиты.
- Не залезайте на поверхность машины.
- Не допускайте одиночной работы оператора на платформе. Она должна управляться двумя операторами.
- Не допускайте крайних положений поршня гидравлического цилиндра перед выключением машины или во время долгой стоянки.

### 2.2 - Возможные опасности

#### 2.2.1 – Опасность опрокидывания



Не используйте грузочное устройство, не проверив максимально допустимую нагрузку по таблице, помещенной на телескопическом подъемнике.



- Не превышайте максимально допустимую нагрузку платформы.
- Проверьте, является ли поверхность устойчивой.

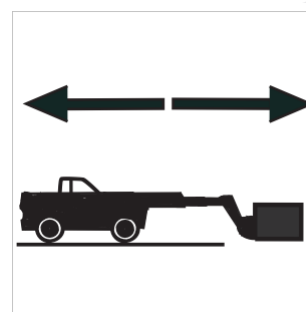


Не водите машину на высокой скорости при поднятой стреле.

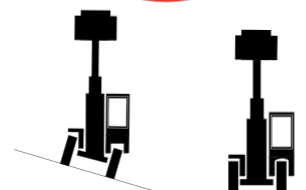



# A - Меры предосторожности

При вождении на высокой скорости используйте только переднеприводное управление (если режим управления можно выбрать).



 Поднимайте стрелу только при ровном положении ходовой части (0°).



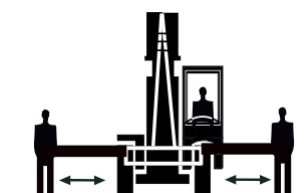
 Не допускайте отклонения стрелы или приставного устройства более чем на 30°.



- Переносите груз как можно ниже. Зафиксируйте подвешенный груз так, чтобы избежать раскачивания.
- Соблюдайте пределы допустимой нагрузки, указанные в таблицах, расположенных в кабине.
- Вес всего оснащения (такелажной цепи и т.д.) должен учитываться как часть веса груза.



- Запуск, управление и повороты осуществляйте медленно во избежание опрокидывания груза.
- Остерегайтесь ветра. Ветер может повлечь за собой опрокидывание подвешенного груза и вызвать дестабилизирующие боковые силы (даже при использовании оттяжек).

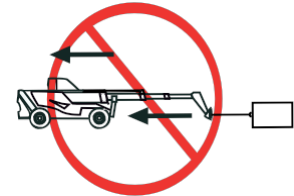


# A - Меры предосторожности

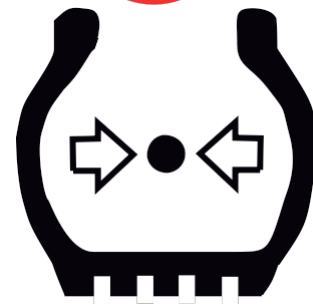


Не пытайтесь использовать функцию разгрузки телескопического погрузчика, чтобы вернуть груз в горизонтальное положение.

- Устанавливайте груз самой тяжелой частью ближе к прицепу.
- Не тащите груз. Поднимайте его вертикально.



- Всегда поддерживайте соответствующее давление в шинах. В противном случае машина может опрокинуться.



Не грузите машину балластом.

- Всегда надевайте ремень безопасности.



Не высовывайте голову, руки, ноги и другие части тела из кабины.

Если телескопический погрузчик начинает опрокидываться :

- Оставайтесь в кабине.
- Не отстегивайте ремень безопасности.
- Крепко держитесь.
- Наклонитесь в противоположную падению сторону.



Попытка выбраться из падающей машины может привести к смертельному исходу или серьезным повреждениям.

# A - Меры предосторожности

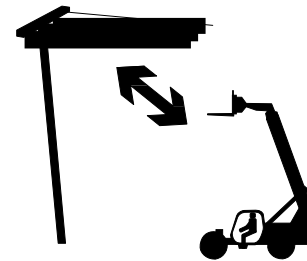
## 2.2.2 – Опасность поражения электрическим током

- Машина не является электроизолированной и не защищает в случаях приближения к источникам электрического тока или контакте с ним.

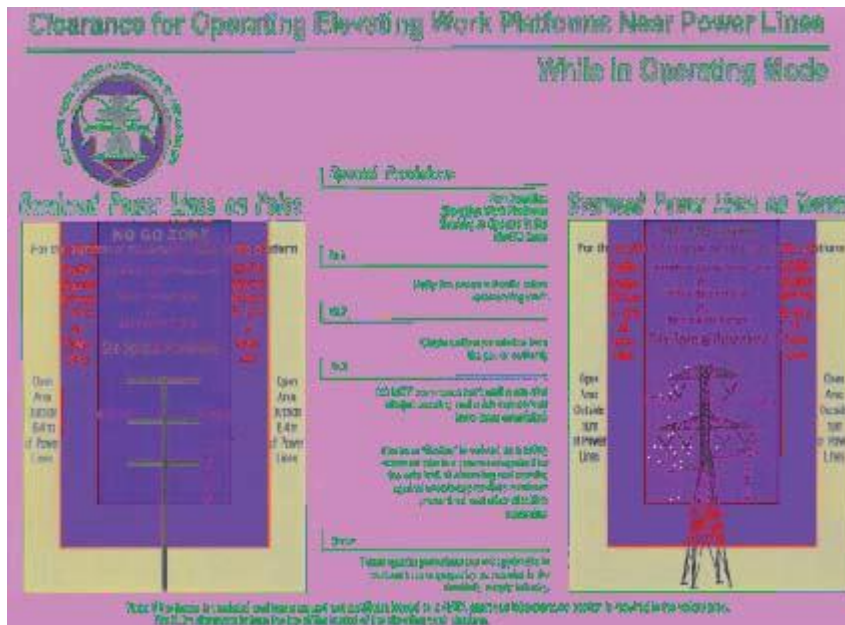


Не используйте подъемник в местах протяжения линий электропередачи и электрокабелей (как на высоте, так и под землей), не убедившись, что соответствующая сервисная служба обесточила их.

- Всегда проверяйте линии электропередачи перед поднятием стрелы.
- Сохраняйте минимальное безопасное расстояние до линий электропередачи и электроустройствами.
- Соблюдайте местные правила и минимальное безопасное расстояние до линий электропередачи.



Минимальное безопасное расстояние

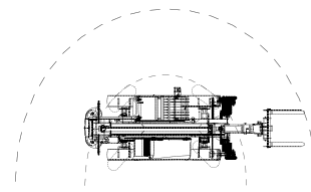


**N.B.:-** Данная таблица применяется в случаях, если местные правила менее строгие.

# A - Меры предосторожности

## 2.2.3 – Опасности при передвижении

- Радиус поворота меняется в соответствии с выбранным режимом управления (2-ух- или 4-хколесное управление).
- Убедитесь, что имеется достаточный зазор для поворота задней части и вильчатого захвата.



При 4-колесном режиме задний зазор должен быть больше.



Избегайте попадания других рабочих, механизмов и машин в радиус действия погрузчика. Всегда работайте в паре с другим рабочим, который руководит движениями машины в случае плохой видимости.

- Перед передвижением машины убедитесь, что дорога свободна, и подайте звуковой сигнал.
- При перемещении машины уберите стрелу и держите стрелу и прицеп как можно ниже.
- Поддерживайте видимость зеркал и сохраняйте оптимальную видимость пути передвижения.
- Всегда смотрите в направлении движения.
- Всегда внимательно проверяйте зазор стрелы при передвижении под надземными препятствиями. Установите прицеп или груз таким образом, чтобы преодолеть препятствие.






- Не меняйте режим управления во время движения. Это можно сделать только во время остановки телескопического погрузчика.
- Каждый раз при смене режима управления проверяйте, выровнены ли колеса.
- При вождении на высокой скорости используйте только переднеприводное управление (если режим управления можно выбрать).



# A - Меры предосторожности

## 2.2.4 – Опасность опрокидывания груза

-  Не подвешивайте груз на вилы или части каретки вил.
-  Не просверливайте отверстий в вилах.
-  Не нагревайте вилы и не сваривайте их.

Вилы должны быть отцентрированы под грузом на каретке и разведены как можно дальше.

- Не используйте машину для подъема людей.



## 2.2.5 – Механический фиксатор прицепа

- Убедитесь, что машина находится на устойчивой и ровной поверхности.
- Поставьте машину на стояночный тормоз. Также рекомендуется заблокировать колеса.
- Выровняйте подъемник как по боковым сторонам (раскачивание ходовой части), так и по длине (наклон приставного устройства).
- Убедитесь, что под приставным устройством никого нет.
- Не поднимайте и не перемещайте людей в погрузочной корзине или на вилах.



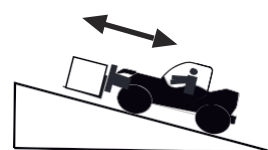
Убедитесь, что каретка вил или прицеп правильно расположены на стреле и надежно закреплены фиксаторами. Неправильная установка может вызвать разъединение каретки/прицепа/груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные повреждения.

# A - Меры предосторожности

## 2.2.6 – Опасности при вождении на склонах

Для обеспечения достаточного сцепления и тормозных возможностей на склонах придерживайтесь следующих правил:

- Если машина не нагружена, то самой тяжелой частью машины является задняя часть. Движение осуществляйте при вилах, расположенных вниз по склону.
- Если машина нагружена, то самой тяжелой частью является передняя часть. Движение осуществляйте при вилах, расположенных вверх по склону.
- Во избежание разгона машины на склоне перейдите на низшую передачу и используйте служебный тормоз для поддержания медленной скорости.



**Не переключайтесь на нейтральную передачу во избежание движения по склону по инерции.**

- Избегайте чрезмерно отвесных склонов или неустойчивых поверхностей. Во избежание опрокидывания машины ни при каких обстоятельствах не перемещайте погрузчик перпендикулярно чрезмерно отвесным склонам.
- Избегайте выполнения поворотов на склоне.
- Никогда не переходите на НЕЙТРАЛЬНУЮ или ЗАМЕДЛЕННУЮ передачу при движении вниз по склону.

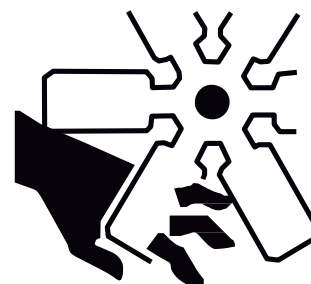


**При остановке на склоне всегда блокируйте колеса машины.**

## 2.2.7 – Опасность получения травм



**Держитесь на безопасном расстоянии от зон защемления и вращающихся частей погрузчика.**



**Не приближайтесь к движущимся частям во время работы двигателя.**

**Не приближайтесь к колесам и ходовой части, а также иным деталям рулевого управления во время маневров.**



**Держитесь на безопасном расстоянии от стрелы погрузчика.**



# A - Меры предосторожности



Не трогайте цилиндр наклона прицепа.

Не трогайте каретку вильчатого захвата и вилы.

Не допускайте присутствия посторонних при работе на погрузчике.

## 2.2.8 – Опасность падения

Входите в кабину по ступенькам, держась за поручни.

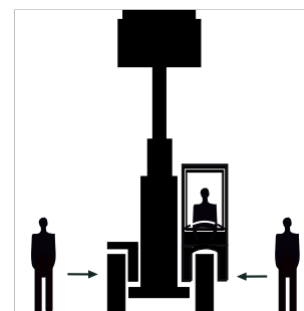
Сохраняйте 3 точки соприкосновения при входе и выходе из кабины.



Не хватайтесь за рычаги управления или за руль при входе и выходе из кабины.

Не выходите из машины до полной остановки и выключения двигателя.

Не допускайте присутствия пассажиров. Выпадение из машины может повлечь за собой смерть или серьезные повреждения.



# A - Меры предосторожности

## 2.2.9 – Химическая опасность

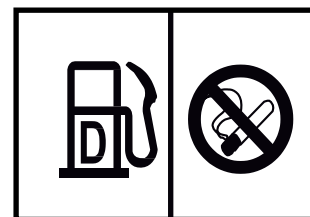
Выхлопные газы :

- ⊘ Не заводите двигатель в зонах риска образования токсичных газов.

Не используйте машину в замкнутых пространствах без надлежащей вентиляции. Искры, возникшие из-за работы электрической системы, или выхлопы двигателя могут вызвать взрыв.

Легковоспламеняющееся топливо :

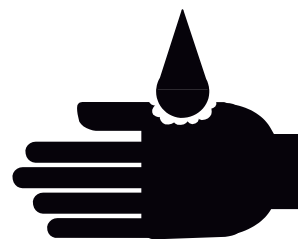
- ⊘ Не наполняйте топливный бак и не налаживайте топливную систему вблизи открытого огня, искр или дымящихся материалов. Двигательное топливо легко воспламеняется и может вызвать пожар и/или взрыв.



Гидравлическая жидкость :

- ⊘ Не пытайтесь ремонтировать или затягивать гидравлические шланги или соединительные элементы во время работы двигателя, а также при нахождении гидравлической системы под давлением.

- ⊘ Не проверяйте утечки руками, так как гидравлическая жидкость, находящаяся под давлением, может проникнуть сквозь кожу. Используйте кусок картона или бумаги. Надевайте перчатки и защитные очки во избежание попадания брызг гидравлической жидкости.





## 1 - Ответственность владельца (или арендатора)

Владелец (или арендатор) обязан провести инструктаж для операторов в соответствии с Руководством по эксплуатации.

Владелец (или арендатор) обязан обновлять все руководства или метки, находящиеся в плохом состоянии или отсутствующие вовсе. Дополнительные экземпляры можно заказать в Службе HAULOTTE Services®.

Владелец (или арендатор) несет ответственность за соблюдение местных правил эксплуатации машины.

## 2 - Ответственность работодателя

Работодатель обязан выдать водительское удостоверение оператору.

***Н.В.-: В соответствии с правилами той страны, где используется машина, пользователь должен получить разрешение на вождение у врача Министерства по охране труда.***



Управление машиной запрещается лицам :

- в состоянии алкогольного и/или наркотического опьянения и т.п.
- подверженным припадочным состояниям, нарушениям двигательной функции, головокружениям и т.п.

## 3 - Ответственность инструктора

В соответствии с применимыми местными правилами обучение операторов должно осуществляться квалифицированным инструктором. Обучение должно проводиться в местах, где нет препятствий, до достижения обучающимся уровня компетенции, определенного программой обучения.

## 4 - Ответственность оператора

Оператор должен ознакомиться с настоящим руководством и метками, находящимися на машине.

Оператор должен поставить владельца (или арендатора) в известность, если руководства или меток нет в наличии или они находятся в плохом состоянии, а также если обнаружена неисправность.

Оператор может использовать машину только в целях, определенных изготовителем.



**Машины HAULOTTE® могут использовать только квалифицированные операторы, получившие разрешение.**

Все операторы в рамках инструктажа должны быть ознакомлены с аварийным управлением и должны понимать, как управлять машиной в аварийной ситуации.

Оператор обязан прекратить эксплуатацию машины в случае обнаружения неисправности или проблем обеспечения безопасности, связанных с самой машиной или рабочим местом, и сообщить об этом своему руководителю.

## 5 - Осмотр и техническое обслуживание

Таблица, приведенная ниже, определяет роль и ответственность каждой из сторон в осуществлении периодического осмотра и технического обслуживания машины.



**Если машина эксплуатируется во вредной среде или интенсивно, увеличьте частоту технического осмотра.**

Осмотр и техническое обслуживание

Тип вмешательства	Частота	Ответственное лицо	Исполнитель	Справочный документ
Осмотр перед доставкой	Перед доставкой проданного, арендованного или перепроданного оборудования	Владелец (или арендатор)	Квалифицированный технический специалист службы HAULOTT E Services®	Руководство по эксплуатации
Осмотр перед эксплуатацией	Перед эксплуатацией или при смене операторов	Оператор	Оператор	Руководство по эксплуатации Раздел С – Подготовка к эксплуатации и управление
Периодическое профилактическое обслуживание	С определенными интервалами  (250 часов или 1 год)	Владелец (или арендатор)	Технический специалист на месте эксплуатации или квалифицированный технический специалист службы HAULOTT E Services®	Руководство по эксплуатации Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание
Периодические осмотры	2 раза в год или в последние 6 месяцев после последнего осмотра, в соответствии с местными правилами	Владелец (или арендатор)	Организация или технический специалист, одобренный работодателем или посредником службы HAULOTTE Services® в соответствии с договором службы HAULOTTE Services®	Руководство по эксплуатации Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание

# 1 - Проверка перед эксплуатацией

Каждый день перед каждым новым рабочим периодом и при каждой смене операторов, машину необходимо осмотреть и полностью проверить функциональность.

Все необходимые ремонтные работы должны быть произведены перед использованием машины, так как от этого зависит ее корректная работа.

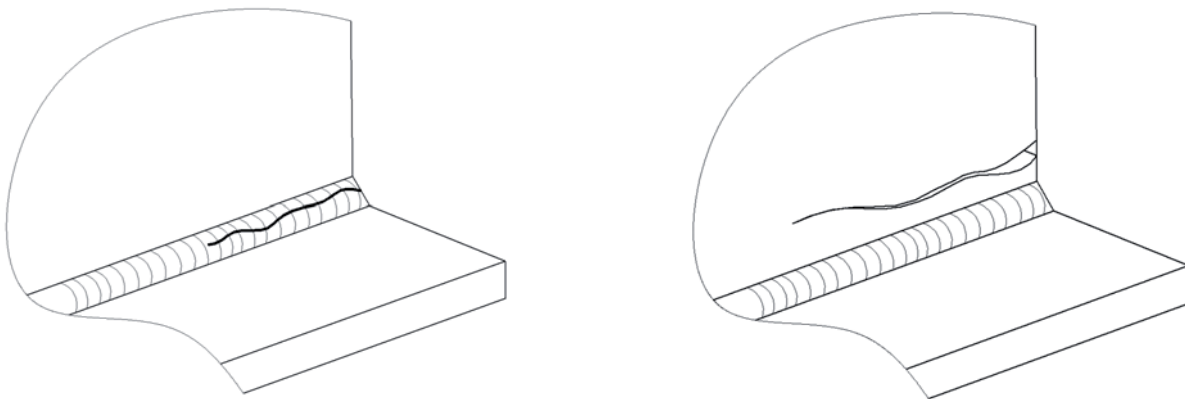
## 1.1 - Общие механические функции

Убедитесь, что машина выключена, прежде чем приступать к проверкам, описанным ниже.

Проверьте следующее :

- Наличие таблички с паспортными данными, меток и руководства по эксплуатации:
  - Состояние их видимости и чистоты.
- Внешнее состояние машины :
  - Отсутствие утечки (аккумуляторной кислоты, гидравлической жидкости и т.д.). Отсутствие инородных предметов на поверхностях. В случае необходимости обратитесь к специалистам технического обслуживания.
  - Наличие всех частей и их закрепленность (болтов, гаек, соединительных деталей, проводов и т.д.)
  - Отсутствие трещин, сломанных частей, поврежденной краски. Отсутствие деформации и других дефектов частей конструкции.

Пример



- Состояние частей конструкции: ходовой части, стрелы, кабины, футляра с инструментами, прицепов:
  - Отсутствие трещин, поврежденной краски.
  - Отсутствие искаженных металлических компонентов или видимых повреждений.
  - Отсутствие инородных предметов на концах стрелы, между рычагами и соединительными частями.
  - Наличие поручней.
  - Наличие системы управления и ее правильное расположение.
- Состояние цилиндров :
  - Отсутствие утечки.
  - Отсутствие коррозии или следов износа на поршне цилиндра.
  - Отсутствие инородных предметов на поверхностях.
- Система рулевого управления : оси, колеса и шины :



- Отсутствие трещин, искажений, поврежденной краски и других дефектов.
- Наличие всех частей и их закрепленность.
- Состояние шин (порезы, чрезмерный износ и т.д.).
- Состояние системы вращения (опции сепаратора, шкивы):
  - Отсутствие чрезмерных просветов.
  - Наличие всех частей и их закрепленность.
  - Отсутствие инородных предметов на поверхностях.
  - Смазывание согласно плану технического обслуживания.
- Состояние блока управления :
  - Отсутствие повреждений.
  - Исходное положение всех джойстиков, переключателей и т.д.
  - Наличие меток на блоке управления и их читаемость.
- Движение, предохранительный ограничитель хода:
  - Отсутствие повреждений.
  - Наличие всех частей и их закрепленность.
  - Отсутствие инородных предметов на поверхностях.
- Состояние и контакт электрических проводов и кабелей:
  - Отсутствие повреждений, следов износа или других дефектов.
  - Отсутствие замыкания между коннекторами.
- Состояние баков :
  - Отсутствие утечки.
  - Наличие всех частей и их закрепленность (болтов, гаек, соединительных деталей, проводов и т.д.)
  - Уровень гидравлической жидкости: при необходимости дозаправьте (машина находится в транспортном положении).
  - Достаточный уровень топлива.
- Состояние гидронасоса:
  - Отсутствие утечки.
  - Наличие всех частей и их закрепленность (болтов, гаек, соединительных деталей, проводов и т.д.)
- Фильтр гидравлической жидкости.

## 2 - Проверка перед эксплуатацией и технический осмотр

*Н.В.-:- Проведите все необходимые технические работы перед эксплуатацией машины.*



Соблюдайте предельную осторожность при проверке труднодоступных частей. Пользуйтесь лестницей, разрешенной для применения. Невыполнение данных инструкций может привести к смерти или серьезным повреждениям.



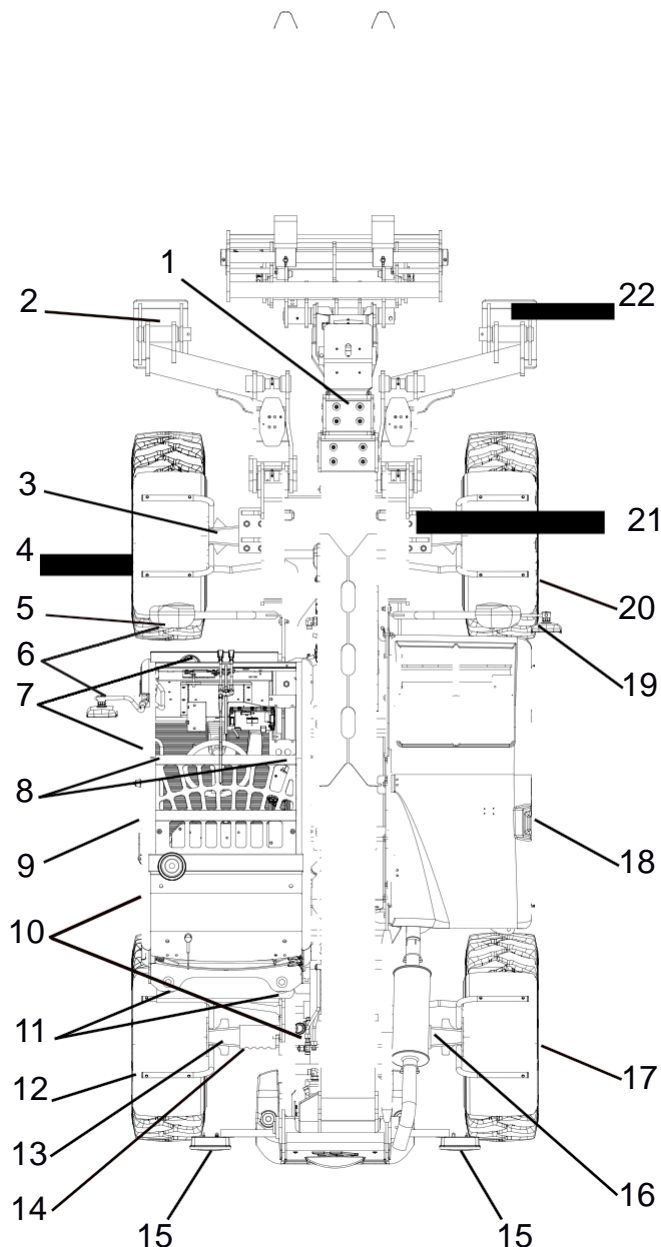
Увеличение количества периодических осмотров :

• В зависимости от состояния конкретных ответственных элементов после 5000 часов использования, сотрудники технического обслуживания могут быть вынуждены сократить интервал между периодическими осмотрами и техническим обслуживанием. Если принято решение не заменять какую-либо часть, то эта часть должна быть внесена в расписание технических осмотров.

- Состояние частей конструкции: ходовой части, стрелы, кабины, shield, прицепов:
    - Отсутствие трещин, поврежденной краски.
    - Отсутствие искаженных металлических компонентов или видимых повреждений.
    - Отсутствие инородных предметов на концах стрелы/прицепов.
  - Цилиндры :
    - Отсутствие утечки (см. раздел 7.2).
    - Отсутствие коррозии или следов износа на поршне цилиндра.
    - Отсутствие инородных предметов на поверхностях.
  - Система рулевого управления : колеса, оси, тормоз и шины:
    - Отсутствие трещин, искажений, поврежденной краски и других дефектов.
    - Наличие всех частей и их закрепленность.
    - Состояние шин (порезы, чрезмерный износ и т.д.).
  - Состояние системы шкивов:
    - Наличие всех частей и их закрепленность.
    - Отсутствие инородных предметов на поверхностях.
  - При необходимости смажьте систему удлинителя.
- Всесторонний осмотр должен проводиться в начале каждой рабочей смены и при каждой смене операторов.
    - Убедитесь, что все метки о правилах безопасности находятся на своих местах и читаемы. При необходимости очистите их или замените. (👉 Раздел С 2 - Метки).
  - Перед снятием заливной пробки удалите грязь или жир с отверстий. Попадание грязи в отверстие может серьезно сократить срок эксплуатации детали.
  - При добавлении жидкостей определите правильный тип и частоту (👉 Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание).

# C - Подготовка к эксплуатации и управление

Схема основной конструкции




Начните всесторонний осмотр в пункте 1, как указано ниже.

Продолжайте осмотр против часовой стрелки, проверяя последовательно каждую деталь.

***Н.В.-:- Помимо указанных критериев при осмотре каждой части убедитесь, что все детали в наличии и хорошо закреплены, что нет утечки, и шины не изношены. Проверьте все элементы конструкции, включая прицеп, на наличие трещин, чрезмерной коррозии и иных повреждений.***

1. Цилиндры стрелы: цилиндры подъема и телескопического действия, компенсирующий ход выдвижения и движения (уплотнения) и следующие элементы:
  - Надежность фиксаторов, хорошее состояние гидравлических шлангов, отсутствие утечки.
  - Проверьте состояние изношенной накладки выдвижной стрелы.
2. Левосторонний стабилизатор и детектор: Надежность фиксаторов, хорошее состояние гидравлических шлангов, отсутствие утечки (только для моделей HTL4010 и HTL3210).
3. Передняя ось : хорошее состояние рулевых цилиндров, отсутствие утечки; шарнирные болты и фланцы надежно закреплены, хорошее состояние гидравлических шлангов, отсутствие утечки.
4. Колеса/шины : Наличие гаек крепления колеса и их надежное крепление, правильное накачивание. Проверьте состояние шин и уровень их износа.
5. Передний прожектор : Чистый, в хорошем состоянии, работает исправно.
6. Зеркала: Чистые, в хорошем состоянии, работают исправно.
7. Топливный бак : Проверьте уровень топлива, при необходимости дозаправьте. Убедитесь, что крышка наливного отверстия плотно закрыта.
8. Передние осветители (факультативные) : Чистые, в хорошем состоянии, работают исправно.
9. Кабина и электрическая схема :
  - Кабина является защитной кабиной в соответствии со стандартами безопасности FOPS и ROPS. Проверьте метки FOPS/ROPS в кабине.
  - Проверьте сигнальные устройства: например, включите задний ход и подайте звуковой сигнал.
  - Общий вид, отсутствие видимых повреждений, наличие таблиц параметров и Руководства по эксплуатации и технике безопасности, находящихся в держателе документов.
  - Хорошее состояние и чистота стекол.
  - Исправность измерительных приборов, переключателей, джойстиков, педалей тормоза и звукового сигнала.
  - Проверьте ремень безопасности на наличие повреждений. Замените его в случае износа, разрывов, повреждения пряжки, а также в случае повреждения или ненадежности элементов крепления.
  - Проверьте наличие таблиц параметров и таблиц максимально допустимой нагрузки.
10. Бак гидравлической жидкости : Рекомендованный уровень жидкости обозначен на измерительном приборе (жидкость должна быть холодной); крышка наливного отверстия/сапуна надежно закрыта и исправна. Проверьте резервуар на наличие утечки.
11. Задние осветители (дополнительные) : Чистые, в хорошем состоянии, работают исправно.
12. Колеса/шины : Наличие гаек крепления колеса и их надежное крепление, правильное накачивание. Проверьте состояние шин и уровень их износа.
13. Задняя ось : хорошее состояние рулевых цилиндров, отсутствие утечки; оси вращения надежно закреплены, хорошее состояние гидравлических шлангов, отсутствие утечки.
14. Запирающий цилиндр левой оси (факультативный) : цилиндры в хорошем состоянии, надежно закреплены, отсутствие утечки.
15. Стоп-сигнал и фонарь заднего хода : Чистые, в хорошем состоянии, работают исправно.
16. Запирающий цилиндр правой оси (факультативный) : цилиндры в хорошем состоянии, надежно закреплены, отсутствие утечки.
17. Колеса/шины : Наличие гаек крепления колеса и их надежное крепление, правильное накачивание. Проверьте состояние шин и уровень их износа.

18. Моторный отсек :
  - Картер двигателя и радиатор: Проверьте уровень жидкостей и при необходимости дозаправьте. Проверьте чистоту радиатора.
  - Приводные ремни: проверьте их состояние, при необходимости отрегулируйте и/или замените.
  - Индикатор засорения воздушного фильтра : Проверьте состояние индикатора. Если фильтр засорен, замените его.
  - Откройте крышку двигателя под кабиной и проверьте провода от аккумуляторной батареи: правильное подсоединение, отсутствие видимых повреждений или коррозии.
  - Защитный каркас двигателя надежно закреплен и закрыт.
19. Зеркала: Чистые, в хорошем состоянии, работают исправно.
20. Колеса/шины : Наличие гаек крепления колеса и их надежное крепление, правильное накачивание. Проверьте состояние шин и уровень их износа.
21. Цилиндр коррекции наклона : Надежность фиксаторов, хорошее состояние гидравлических шлангов, отсутствие утечки (только для модели НТЛ3510).
22. Правосторонний стабилизатор и контактор: Надежность фиксаторов, хорошее состояние гидравлических шлангов, отсутствие утечки (только для моделей НТЛ4010 и НТЛ3210).
23. Приспособление: правильно установлен  Раздел Е - Приспособления).



Проверьте работу :

- **Ходовой части и стрелы телескопического погрузчика при боковом наклоне.**
- **Всех функций, связанных с передвижением телескопического погрузчика.**
- **Тормозной системы телескопического погрузчика.**

### 3 - Наклейки о правилах безопасности

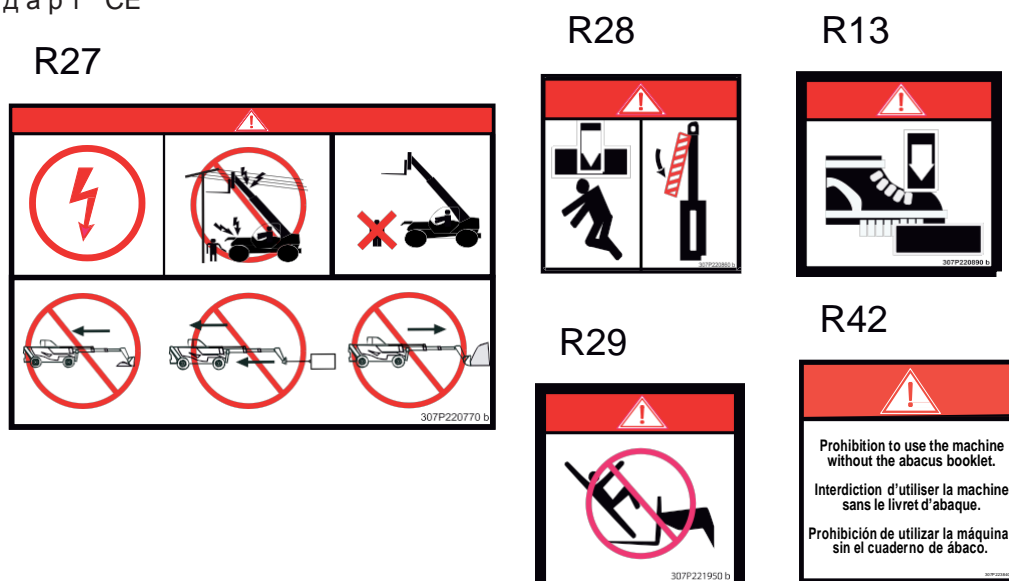
Убедитесь, что все наклейки и соответствующие таблицы параметров разборчивы и находятся на своих местах. При необходимости очистите их или замените.

#### 3.1 - Красные метки

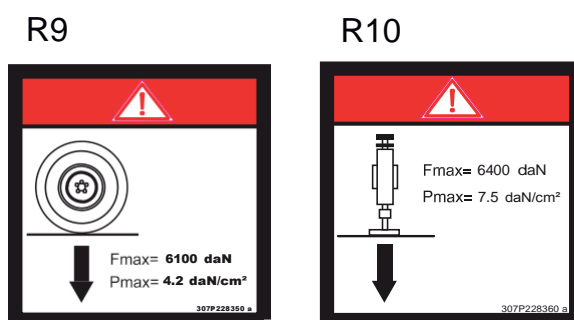


Красные метки указывают на возможную смертельную опасность.

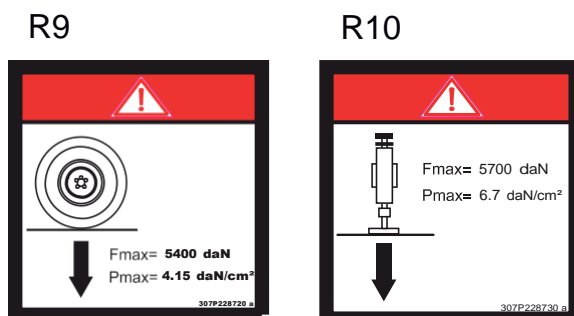
Общепринятые метки – стандарт CE



Специальные метки HTL4010 - стандарт CE

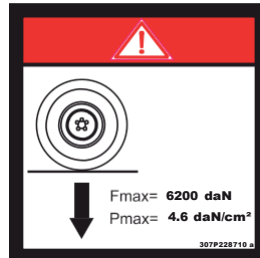


Специальные метки HTL3210 - стандарт CE



Специальные метки HTL3510 - стандарт CE

R9

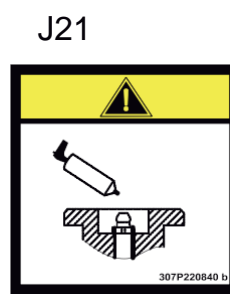


### 3.2 - Желтые метки



Желтые метки указывают на риск материального ущерба и/или минимальных повреждений.

Общепринятые метки



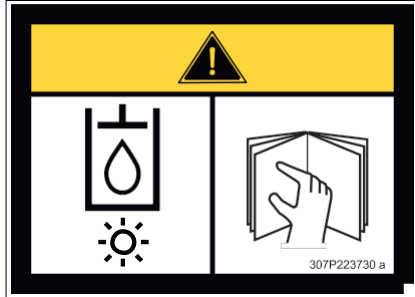
Специальные метки HTL4010 - HTL 3510 - HTL 3210

J18



Специальные метки (факультативные)

J29



J30



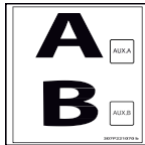
3.3 - Другие метки



Другие метки предоставляют дополнительную техническую информацию.

Общепринятые метки

A41



A43



A7



A40



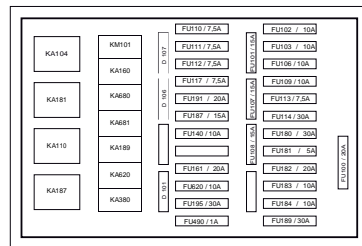
A46



A49



A38



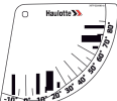
A16



A10



A45



A47



A50



A6



A30



A44



A48



A51



A3



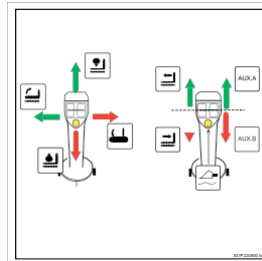


Специальные метки HTL4010

A4

**HTL 4010**

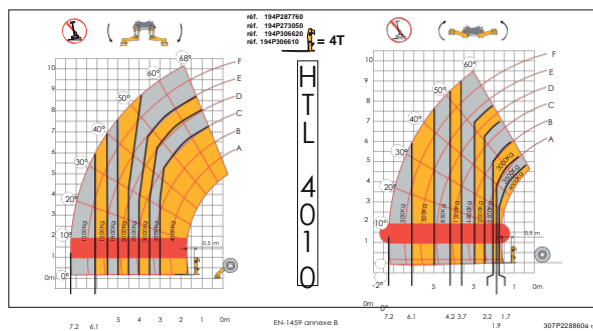
A39



A73



A42

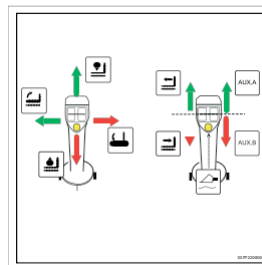


Специальные метки HTL3510

A4

**HTL 3510**

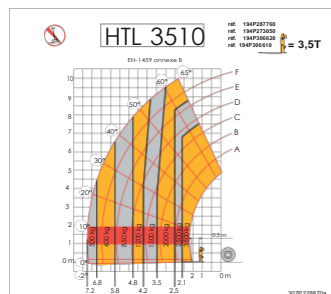
A39



A73



A42

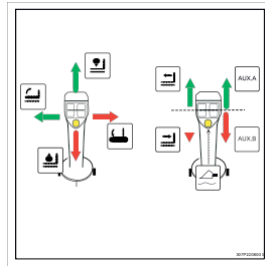


Специальные метки HTL3210

A4



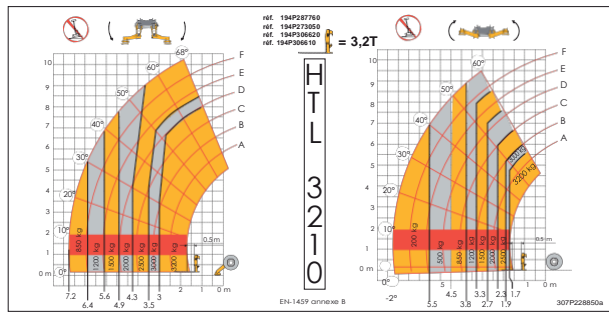
A39



A73

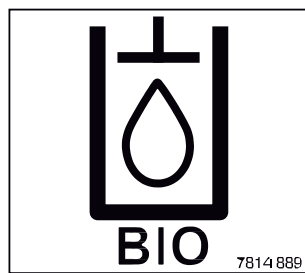


A42



Специальные метки (факультативные)

A8



A

B

C

D

E

F

G

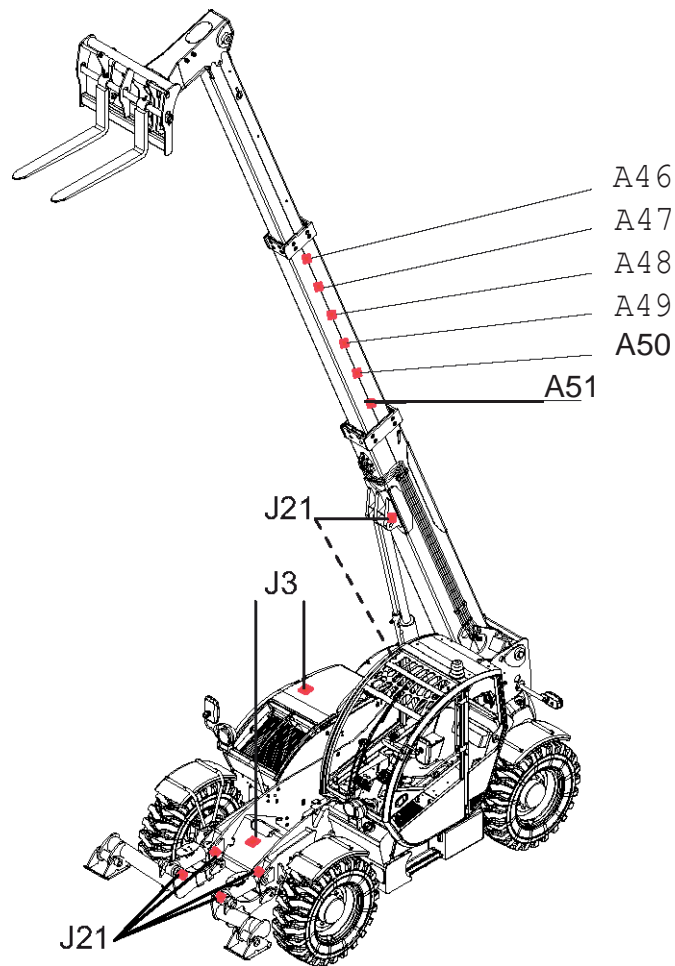
H

I

# C - Pre-operation and controls

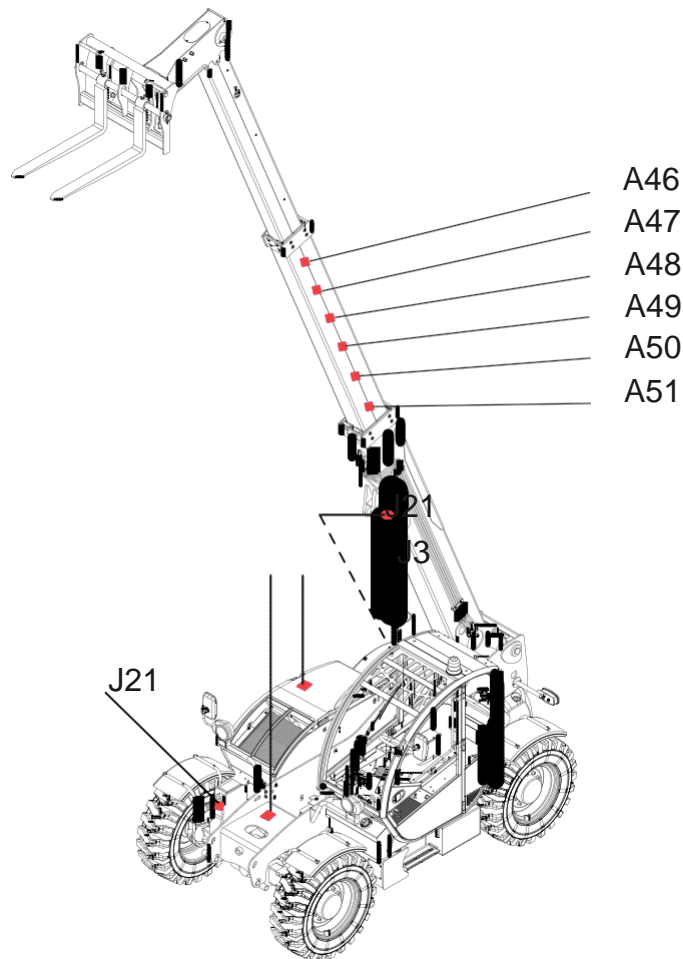
## 3.4- Обозначения

Изометрическая проекция HTL4010- HTL3210

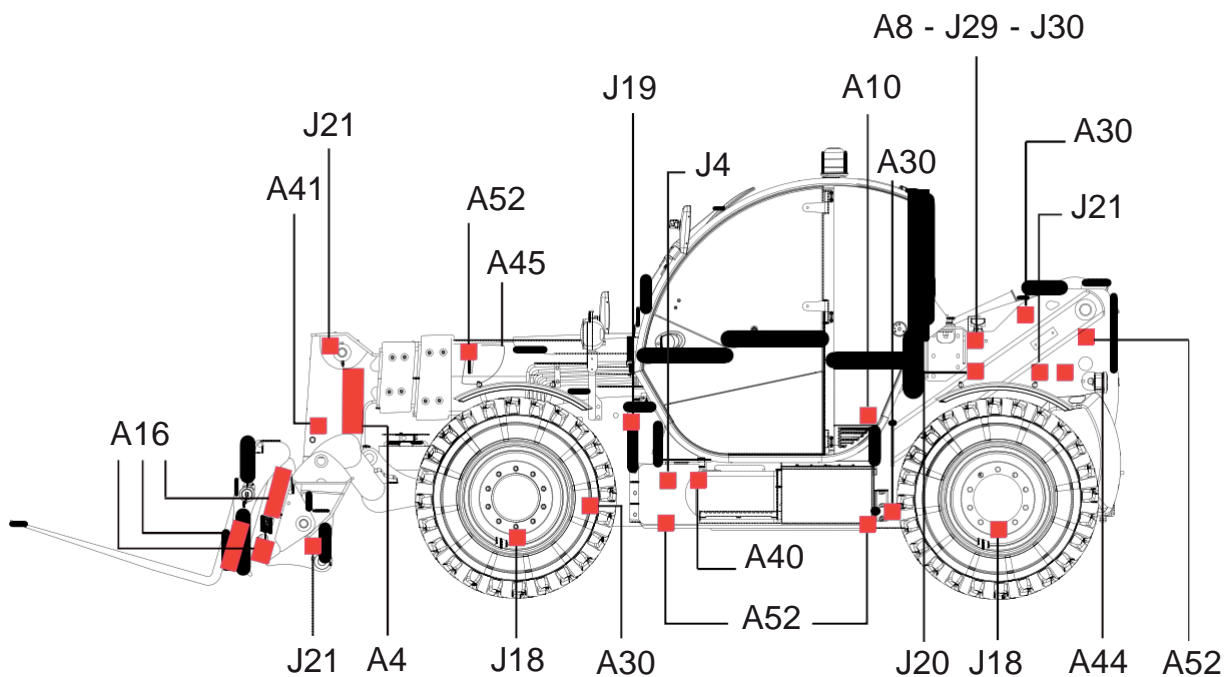


# C - Подготовка к эксплуатации и управление

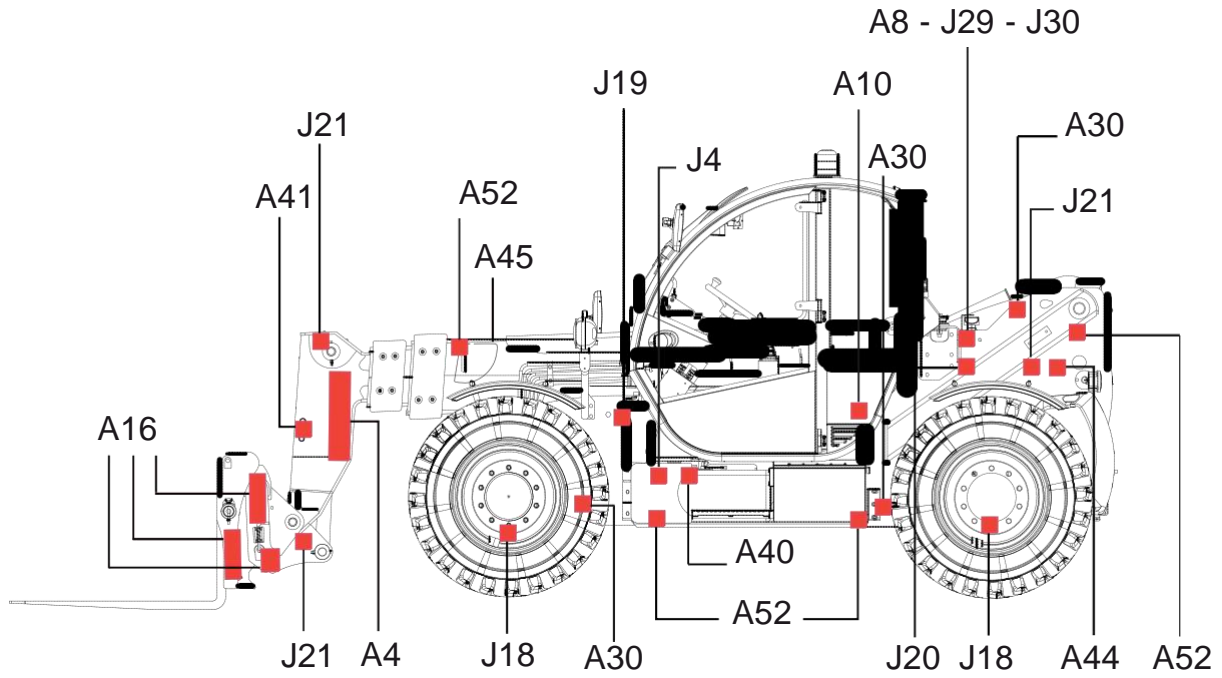
Изометрическая проекция - HTL3510



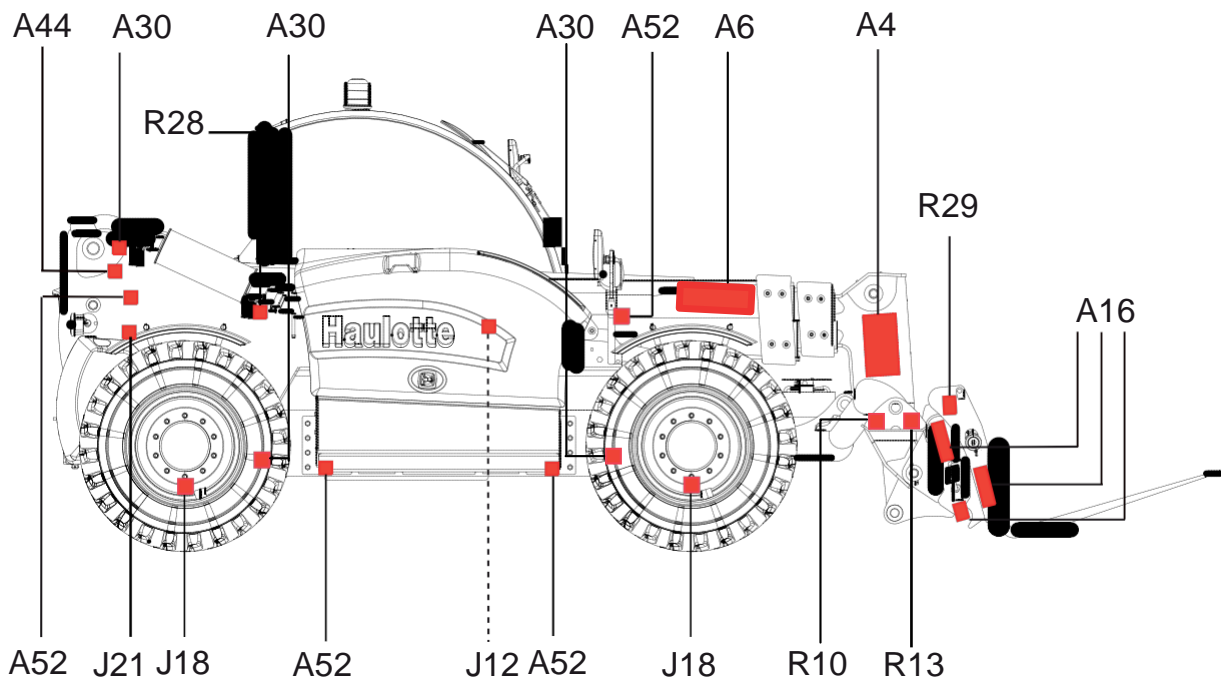
Вид слева - HTL4010 - HTL3210



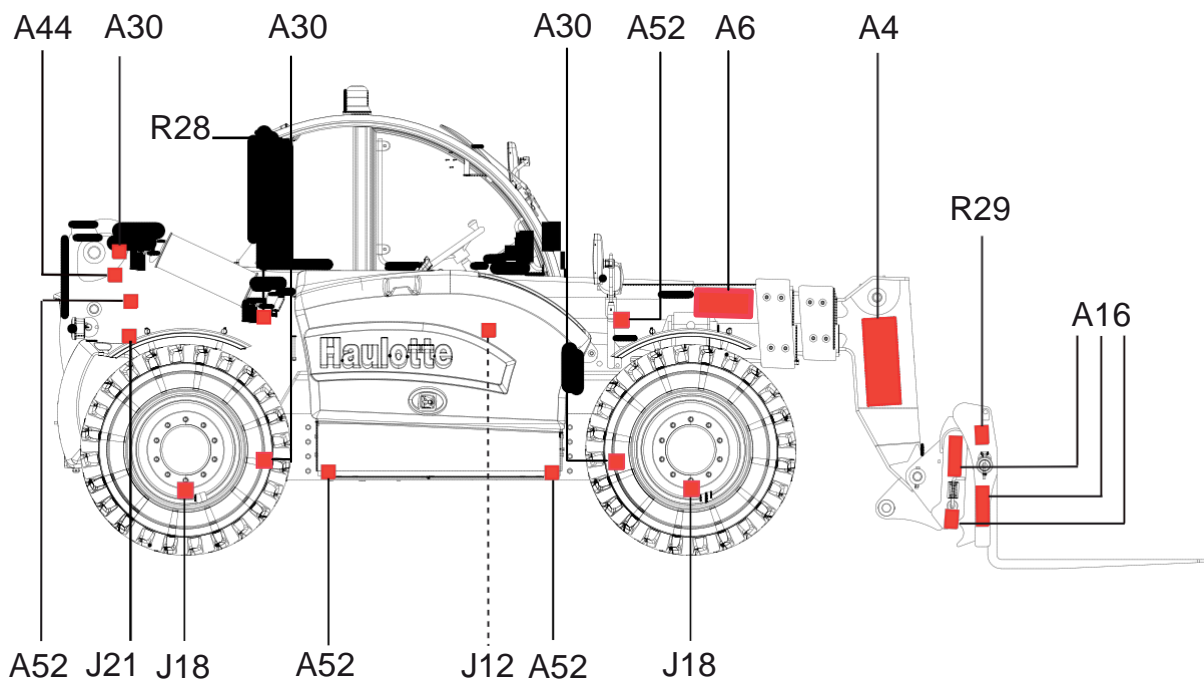
Вид слева - HTL3510



Вид справа - HTL4010 - HTL3210



Вид справа - HTL3510



A

B

C

D

E

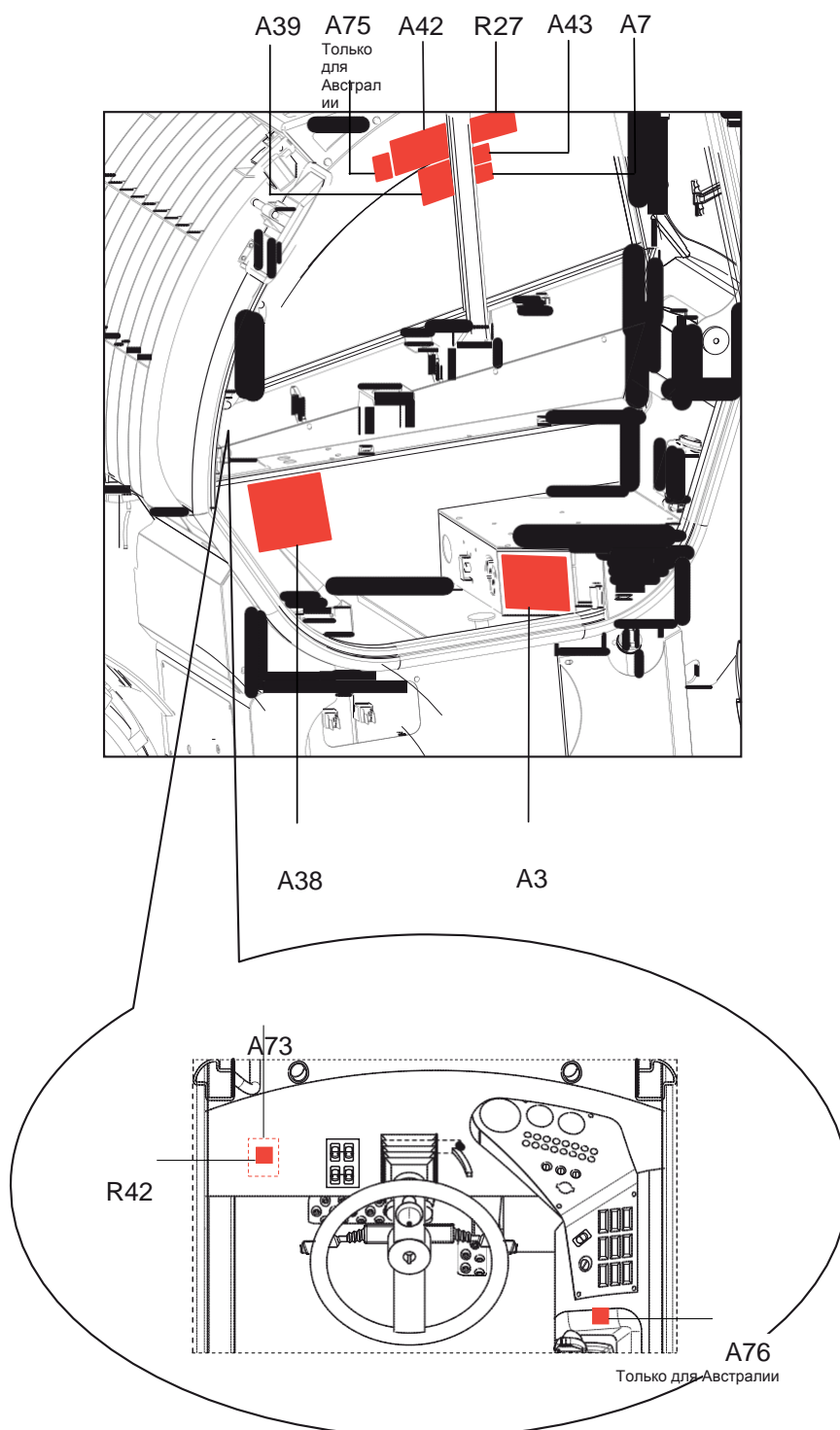
F

G

H

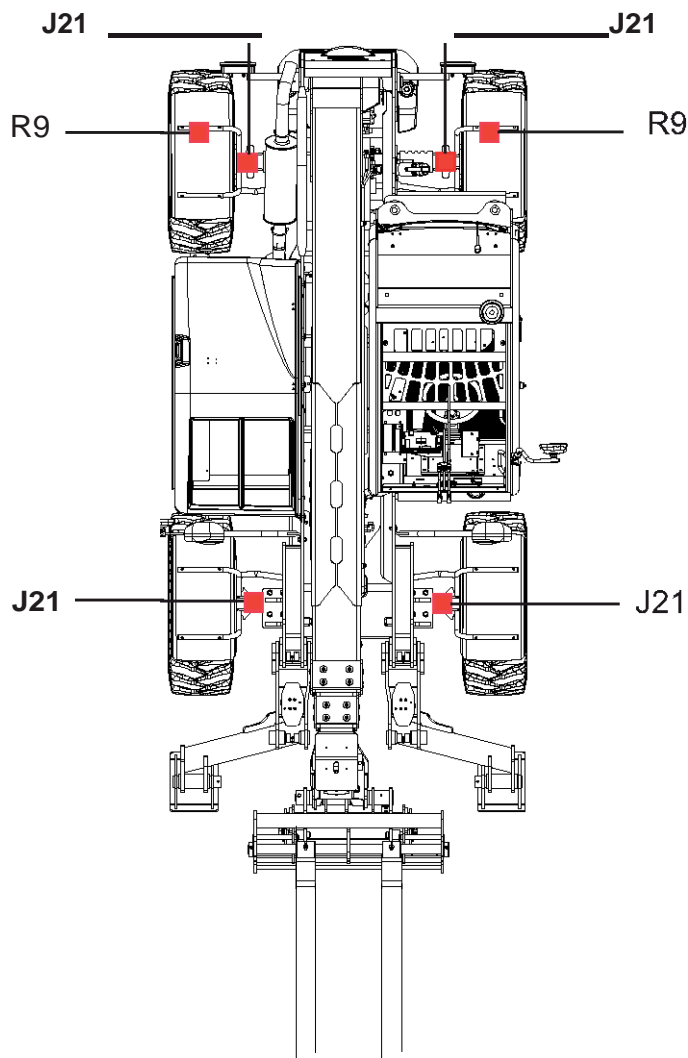
I

Вид из кабины



# C - Pre-operation and controls

Вид сверху - HTL4010- HTL3210



A

B

C

D

E

F

G

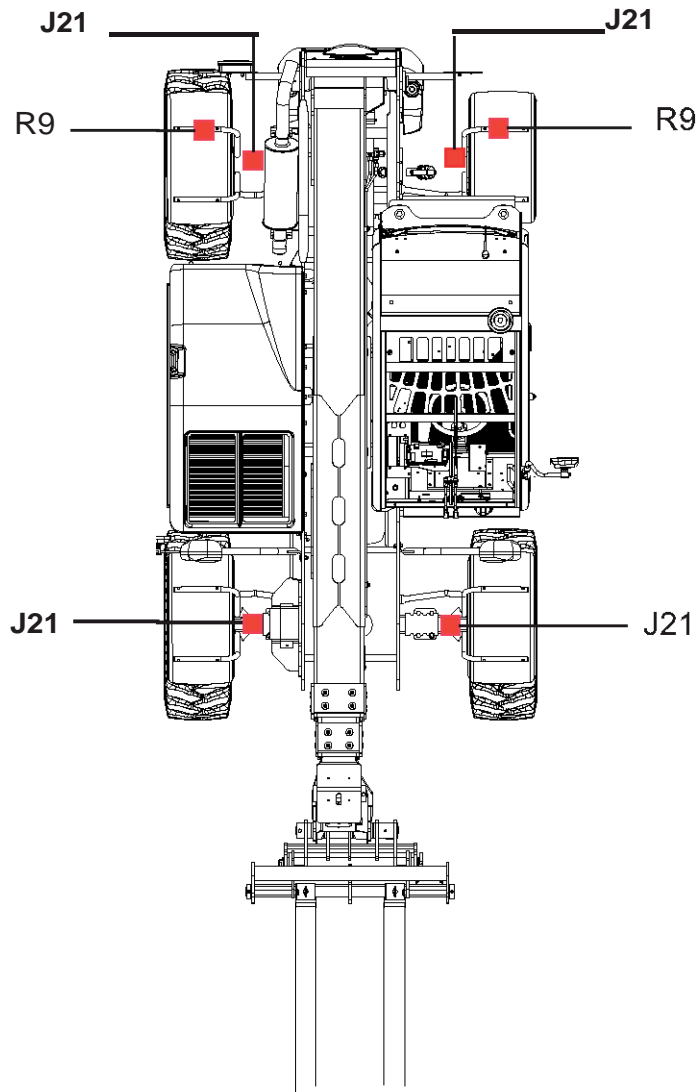
H

I



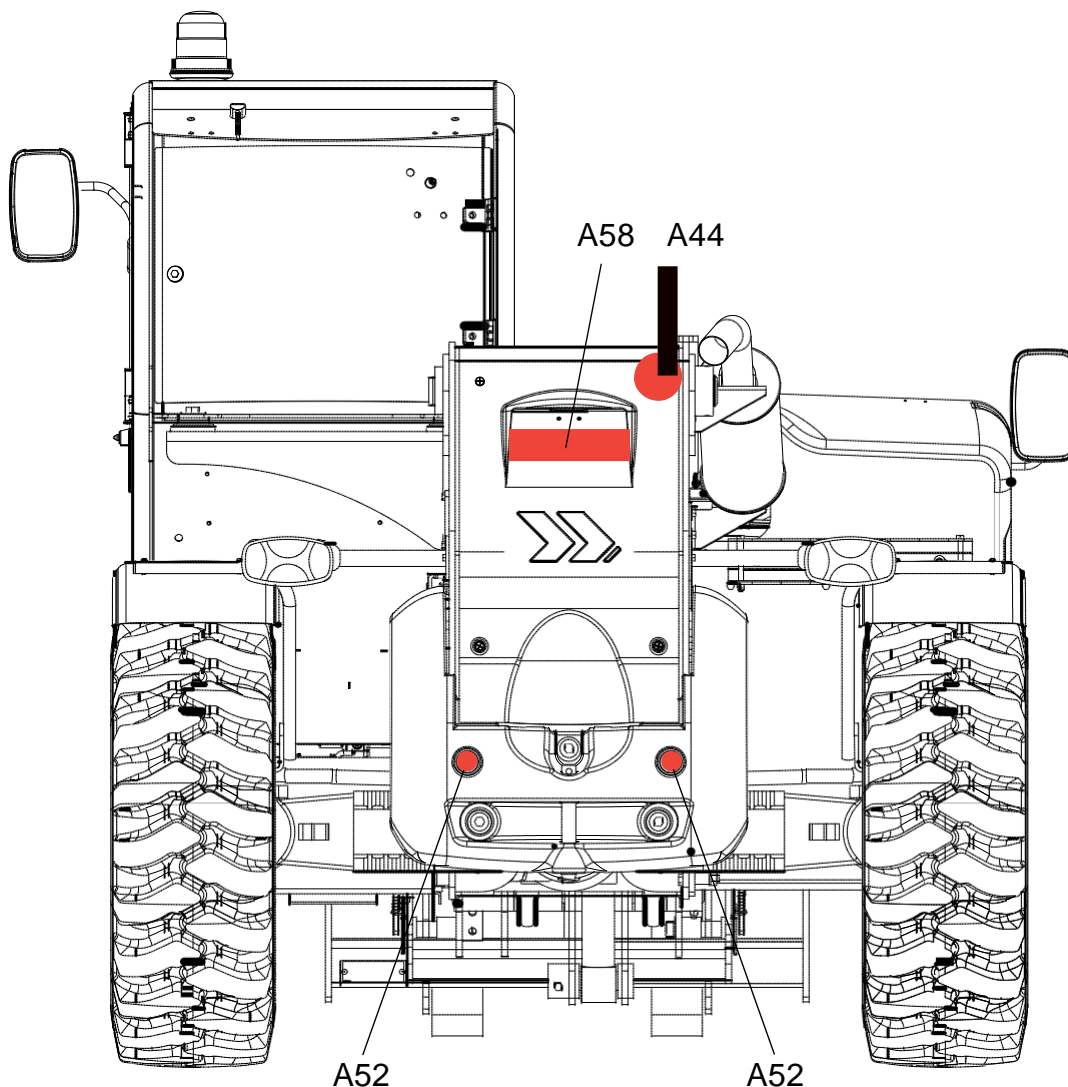
# C - Pre-operation and controls

Вид сверху - HTL3510



# C - Подготовка к эксплуатации и управление

Вид сзади



Описание меток. Изометрическая проекция

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL4010	HTL3210
Желтый	J3	Не наступайте на крышку	2	307P220820	307P220820
Желтый	J21	Точка смазки	6	307P220840	307P220840
Другой	A46	Клавиша телескопирования А	1	307P222610	307P222610
Другой	A47	Клавиша телескопирования В	1	307P222620	307P222620
Другой	A48	Клавиша телескопирования С	1	307P222630	307P222630
Другой	A49	Клавиша телескопирования D	1	307P222640	307P222640
Другой	A50	Клавиша телескопирования E	1	307P222650	307P222650
Другой	A51	Клавиша телескопирования F	1	307P222660	307P222660

Изометрическая проекция

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Желтый	J3	Не наступайте на крышку	2	307P220820
Желтый	J21	Точка смазки	3	307P220840

# C - Подготовка к эксплуатации и управление

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Другой	A46	Клавиша телескопирования А	1	307P222610
Другой	A47	Клавиша телескопирования В	1	307P222620
Другой	A48	Клавиша телескопирования С	1	307P222630
Другой	A49	Клавиша телескопирования D	1	307P222640
Другой	A50	Клавиша телескопирования E	1	307P222650
Другой	A51	Клавиша телескопирования F	1	307P222660

## Вид слева

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL4010	HTL3210
Желтый	J4	Не используйте машину для выравнивания поверхности	1	307P221090	307P221090
Давление в шинах (Для шин HAULOTTE®, с кодом : 2326014870)					
Желтый	J19	Дизельный бак	2	307P220880	307P220880
Желтый	J20	Бак для гидравлической жидкости	1	307P220920	307P220920
Желтый	J21	Точка смазки	3	307P220840	307P220840
Желтый	J29	Горячее масло (факультативно)	1	307P223730	307P223730
Желтый	J30	Холодное масло (факультативно)	1	307P223700	307P223700
Другой	A4	Логотип с наименованием машины	1	307P228370	307P228750
Другой	A8	Биоразлагаемое масло (факультативно)	1	3078148890	3078148890
Другой	A10	Уровень шумового излучения	1	307P220790	307P220790
Другой	A16	Черно-желтая клейкая лента	1	2421808660	2421808660
Другой	A30	Крепёжные точки машины	2	307P220830	307P220830
Другой	A40	Разъединитель батареи	1	307P220930	307P220930
Другой	A41	Вспомогательные гидравлические выходы А-В 1	1	307P221070	307P221070
Другой	A44	Ограничение скорости 25 км/ч	1	307P216110	307P216110
Другой	A45	Индикатор угла стрелы	1	307P220900	307P220900
Другой	A52	Отражатель (факультативный)	1	2820300980	2820300980

## Вид слева

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Желтый	J4	Не используйте машину для выравнивания поверхности	1	307P221090
Давление в шинах (Для шин HAULOTTE®)				
с кодом : 2326014870)			2	307P220880
Желтый	J19	Дизельный бак	1	307P220920
Желтый	J20	Бак для гидравлической жидкости	1	307P220870
Желтый	J21	Точка смазки	3	307P220840
Желтый	J29	Горячее масло (факультативно)	1	307P223730
Желтый	J30	Холодное масло (факультативно)	1	307P223700
Другой	A4	Логотип с наименованием машины	1	307P228760
Другой	A8	Биоразлагаемое масло (факультативно)	1	3078148890
Другой	A10	Уровень шумового излучения	1	307P220790
Другой	A16	Черно-желтая клейкая лента	1	2421808660
Другой	A30	Крепёжные точки машины	2	307P220830
Другой	A40	Разъединитель батареи	1	307P220930
Другой	A41	Вспомогательные гидравлические выходы А-В 1	1	307P221070
Другой	A44	Ограничение скорости 25 км/ч	1	307P216110
Другой	A45	Индикатор угла стрелы	1	307P220900

# C - Подготовка к эксплуатации и управление

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Другой	A52	Отражатель (факультативный)	1	2820300980

Вид справа

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL4010	HTL3210
Красный	R10	Максимальное усилие на стабилизатор	2	307P228360	307P228730
Красный	R13	Опасность раздавливания ступней	2	307P220890	307P220890
Красный	R28	Блокировщик подъемного цилиндра	1	307P220860	307P220860
		Не залезайте на вилы во время подъема	1	307P221950	307P221950
Желтый	J12	Риск ожогов	1	307P223710	307P223710
Желтый	J18	Давление в шинах (Для шин HAULOTTE® с кодом : 2326014870)	2	307P220880	307P220880
Желтый	J21	Точка смазки	2	307P220840	307P220840
Другой	A4	Логотип с наименованием машины	1	307P228370	307P228750
Другой	A6	Логотип HAULOTTE® большого формата	1	307P217770	307P217770
Другой	A16	Черно-желтая клейкая лента	1	2421808660	2421808660
Другой	A30	Крепёжные точки машины	3	307P220830	307P220830
Другой	A44	Ограничение скорости 25 км/ч	1	307P216110	307P216110
Другой	A52	Отражатель (факультативный)	1	2820300980	2820300980

Вид справа

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Красный	R28	Блокировщик подъемного цилиндра	1	307P220860
Красный	R29	Не залезайте на вилы во время подъема	1	307P221950
Желтый	J12	Риск ожогов	1	307P223710
Yellow	J18	Давление в шинах (Для шин HAULOTTE® с кодом : 2326014870)	2	307P220880
Желтый	J21	Точка смазки	2	307P220840
Другой	A4	Логотип с наименованием машины	1	307P228760
Другой	A6	Логотип HAULOTTE® большого формата	1	307P217770
Другой	A16	Черно-желтая клейкая лента	1	2421808660
Другой	A30	Крепёжные точки машины	3	307P220830
Другой	A44	Ограничение скорости 25 км/ч	1	307P216110
Другой	A52	Отражатель (факультативный)	1	2820300980

Вид из кабины

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL4010	HTL3210
Красный	R27	Манипуляции с машиной запрещены	1	307P220770	307P220770
Red	R42	Машина не должна использоваться	1	307P223840	307P223840
		без буклета с таблицами параметров	1	307P223840	307P223840
Другой	A3	Табличка с паспортными данными	1	307P220810	307P220810
Другой	A7	Прочтите руководство по эксплуатации	1	307P220740	307P220740
Другой	A38	Ток плавкого предохранителя	1	307P228740	307P228740
Другой	A39	Джойстик управления движением	1	307P220800	307P220800
Другой	A42	Схема распределения нагрузок	1	307P228860	307P228850
Другой	A43	Пристегните ремень безопасности	1	307P220780	307P220780
Другой	A73	Буклет с таблицами параметров	1	107P334450	107P334440

#### Вид из кабины

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Красный	R27	Манипуляции с машиной запрещены	1	307P220770
Красный	R42	Машина не должна использоваться без буклета с таблицами параметров	1	307P223840
Другой	A3	Табличка с паспортными данными	1	307P220810
Другой	A7	Прочтите руководство по эксплуатации	1	307P220740
Другой	A38	Ток плавкого предохранителя	1	307P228740
Другой	A39	Джойстик управления движением	1	307P220800
Другой	A42	Схема распределения нагрузок	1	307P228870
Другой	A43	Пристегните ремень безопасности	1	307P220780
Другой	A73	Буклет с таблицами параметров	1	107P334460

#### Вид сверху

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL4010	HTL3210
Красный	R9	Нагрузка на колесо	2	307P228350	307P228720
Желтый	J21	Точка смазки	4	307P220840	307P220840

#### Вид сверху

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Красный	R9	Нагрузка на колесо	2	307P228710
Желтый	J21	Точка смазки	4	307P220840

#### Вид сзади

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL4010	HTL3210
Другой	A44	Ограничение скорости 25 км/ч	1	307P216110	307P216110
Другой	A52	Отражатель	2	2820300980	2820300980
Другой	A58	Место для номерного знака <sup>1</sup>	1		

1. В зависимости от местных правил и распоряжений правительства, действующих в стране использования машины

#### Вид сзади

Цвет	Обозначение	Описание	Кол-во	HTL3510
Другой	A44	Ограничение скорости 25 км/ч	1	307P216110
Другой	A52	Отражатель	2	2820300980
Другой	A58	Место для номерного знака <sup>1</sup>	1	

1. В зависимости от местных правил и распоряжений правительства, действующих в стране использования машины

### 3.5 - Кабина оператора

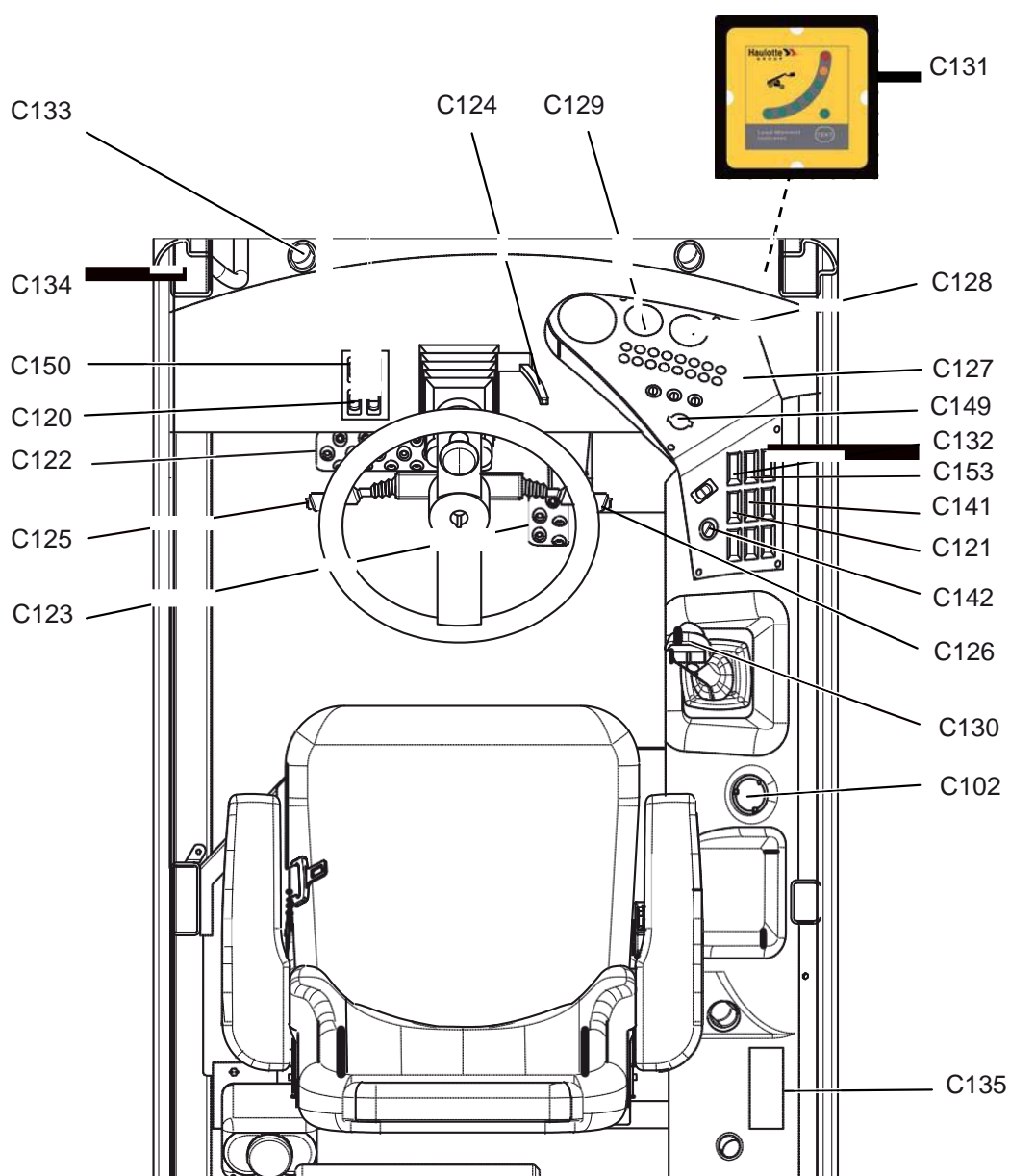
Машина оснащена защищенной кабиной FOPS/ROPS.



Используйте машину только при хорошем состоянии верхнего ограждения и конструкции кабины. Любые изменения данной машины должны быть одобрены в письменной форме компанией HAULOTTE® для соблюдения соответствия стандартам FOPS/ROPS для данной конфигурации кабины/машины.

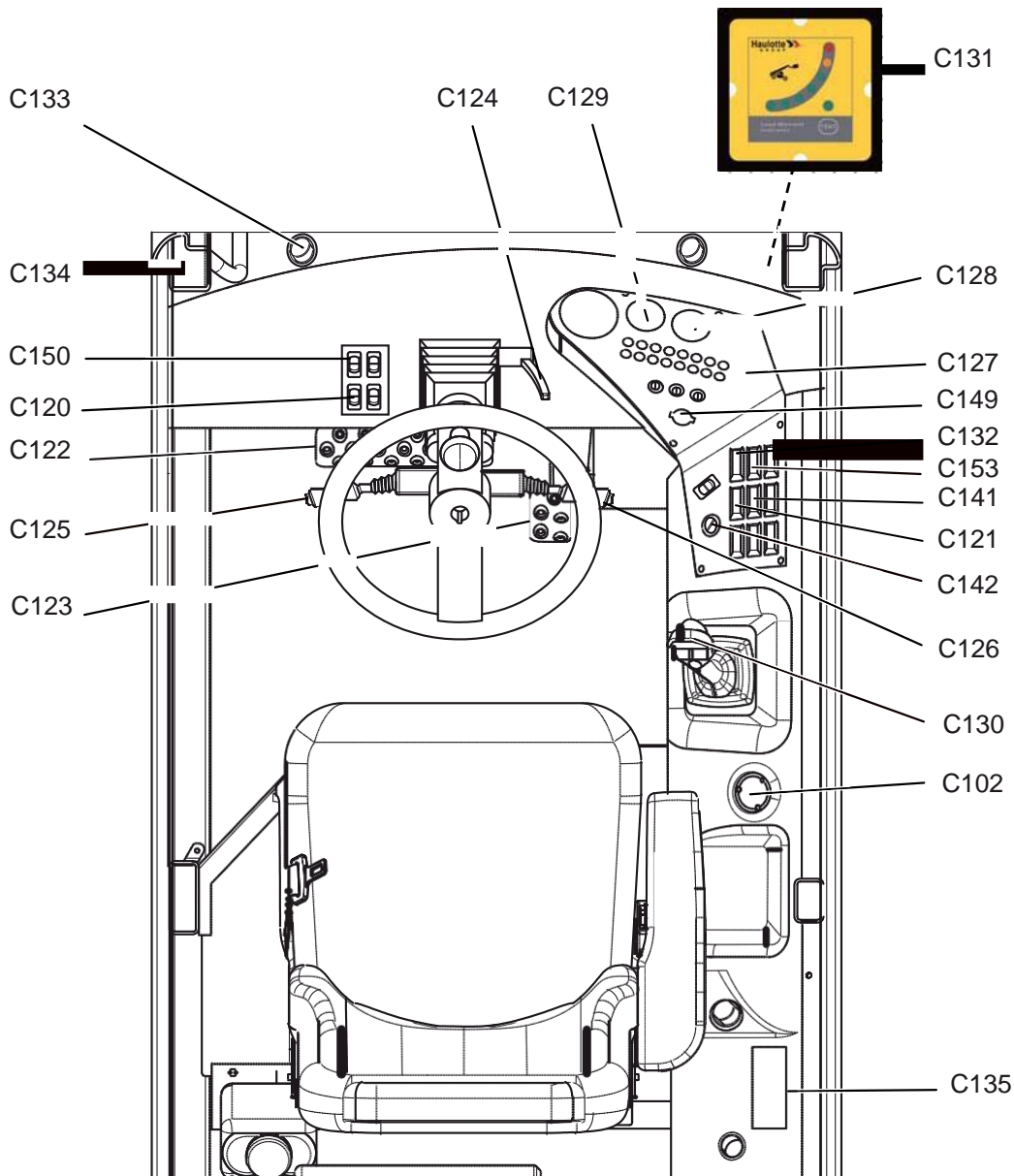
#### 3.5.1 - Управление

Общий вид - HTL4010 - HTL3510







# C - Подготовка к эксплуатации и управление

Общий вид - HTL3210



Описание элементов

Обозначение	Описание
C120	Предупредительный световой сигнал
C121	Стояночный тормоз
C122	Педаль тормоза /Замедленный ход : Чем сильнее нажата педаль, тем ниже скорость
C123	Педаль газа : Нажмите педаль для увеличения скорости двигателя и расхода гидравлической жидкости
C124	Регулировщик рулевой колонки  Раздел C 2.5.3 – Рулевая колонка
C125	Ручьяк переключения передач  Раздел C 2.5.3 – Рулевая колонка
C126	Передний осветитель, индикатор и управление звуковым сигнальным устройством Индикатор и блок управления : Отображение и управление определенными функциями.. Отображает скорость двигателя
C127	 Раздел C 2.5.7 – Панель управления/инструментов
C128 - (P189)*	Индикатор топлива : показывает уровень топлива в баке
C129 - (P160)*	Индикатор температуры двигателя
C130 - (S5120)*	Джойстик  Раздел C 2.5.8 - Джойстик



Обозначение	Описание
C131	Индикаторный дисплей момента нагрузки : Раздел С 2.5.10 – Индикаторный дисплей момента нагрузки
C132	Управление нагревом и кондиционированием воздуха
C133	Регулируемые вентиляционные отверстия: управляются индивидуально
C134	Воздушные заслонки: регулируются индивидуально
C102	Разгрузка
C135	Автомобильный радиоприемник
C141	Дорожный режим
C142	Рулевое управление задней осью
C149 - (SA100)*	Ключ зажигания
C150	Противотуманный фонарь
C153	Омыватель лобового стекла

***N.B.-: Функции описаны для всей серии машин. Чтобы определить индикаторы функций и детали управления, сверьтесь с моделью машины.***

(\*) : Обозначение элементов на электросхемах

A

B

C

D

E

F

G

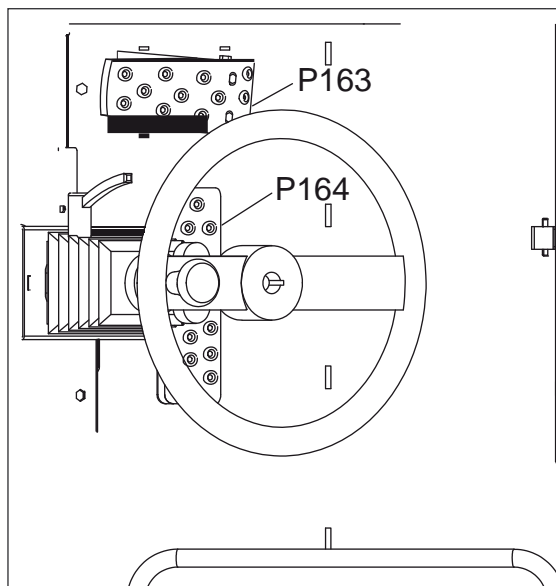
H

I



### 3.5.2 - Педали

Общий вид

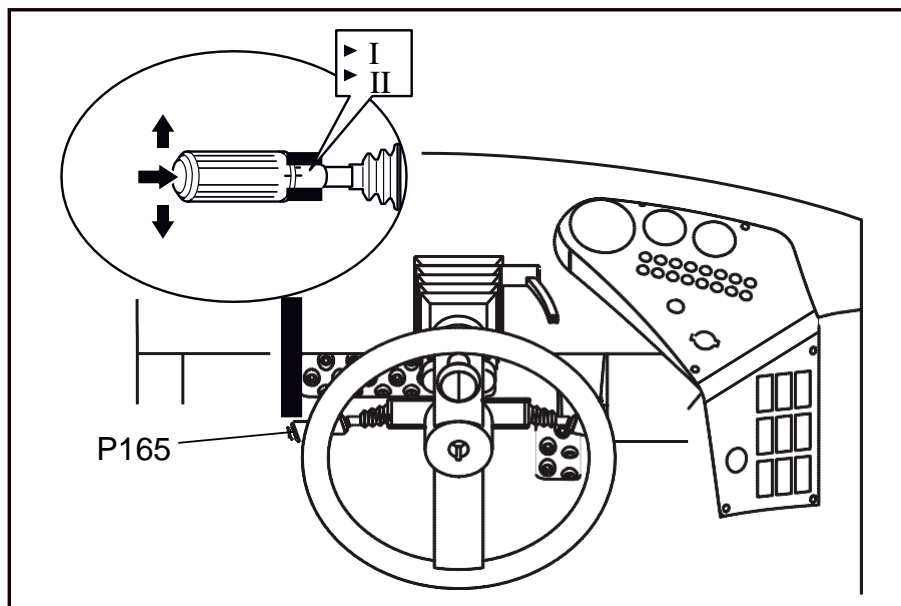


Педали

Обозначение	Описание	Функция
P163	Акселератор	Педаль для увеличения скорости двигателя
P164	Тормоз	Торможение машины Замедленный ход

### 3.5.3 – Рулевая колонка

Общий вид



Левосторонний рычаг управления

Обозначение	Описание	Функция
P165	Управление передач и направления движения	<p>Выбор скорости :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нейтральная</li> <li>• Низкая скорость : Переключатель в положении I</li> <li>• Высокая скорость : Переключатель в положении II</li> </ul> <p>Выбор направления движения :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Передний ход : Потяните рычаг назад и затем наверх</li> <li>• Нейтральный</li> <li>• Задний ход : Потяните рычаг назад и затем вниз</li> </ul>

Передний и задний ход можно выбрать при низкой или высокой скорости.



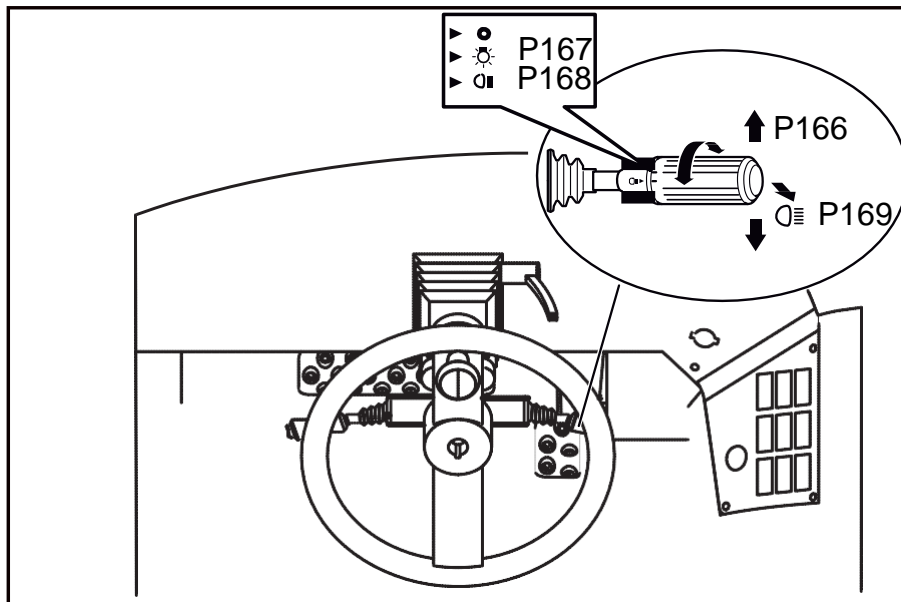
Внезапная смена направления может дестабилизировать машину и/или повлечь за собой опрокидывание груза.

При включенном режиме заднего хода звуковой сигнал предупреждает о возможной опасности, существующей в зоне маневров.

Задний ход может быть выбран только при неподвижном положении машины.

# C - Подготовка к эксплуатации и управление

Общий вид



Правосторонний рычаг управления

Обозначение	Описание	Функция
P166	Сигналы поворота/Индикаторы направления	Левостороннее управление : Потяните рычаг Правостороннее управление : Опустите рычаг Включение : Поверните по часовой стрелке
P167	Боковые прожекторы	Выключение: поверните против часовой стрелки Включение : Поверните по часовой стрелке
P168	Передний прожектор	Выключение: поверните против часовой стрелки Включение : Потяните вперед
P169	Прожектор дальнего света	Выключение: Потяните назад Включение света : Потяните назад кратковременными вспышками

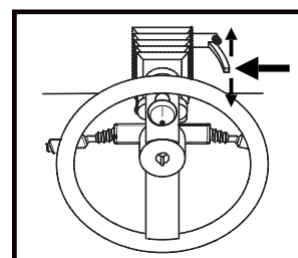
### 3.5.3.1 – Настройка рулевой колонки



Полностью остановите погрузчик и выключите двигатель перед регулировкой рулевой колонки. Внезапная смена направления может дестабилизировать машину и/или повлечь за собой опрокидывание груза. Невыполнение данных инструкций может привести к смерти или серьезным повреждениям.

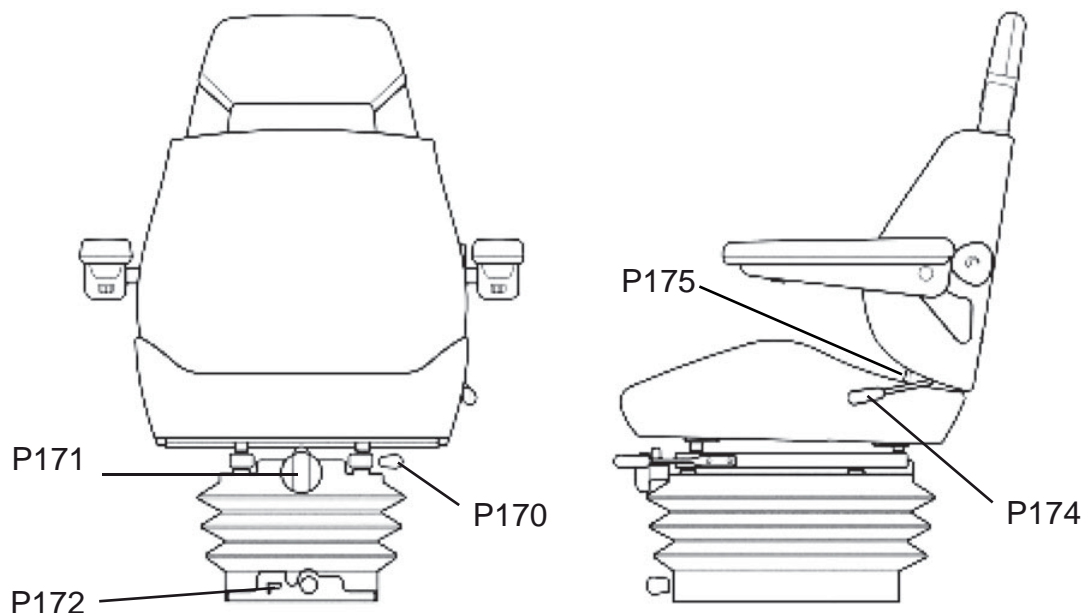
Отрегулируйте рулевую колонку следующим образом :

- Потяните рычаг вниз, чтобы освободить рулевую колонку.
- Передвиньте рулевое колесо на нужную позицию.
- Зафиксируйте рулевую колонку, потянув рычаг вверх.

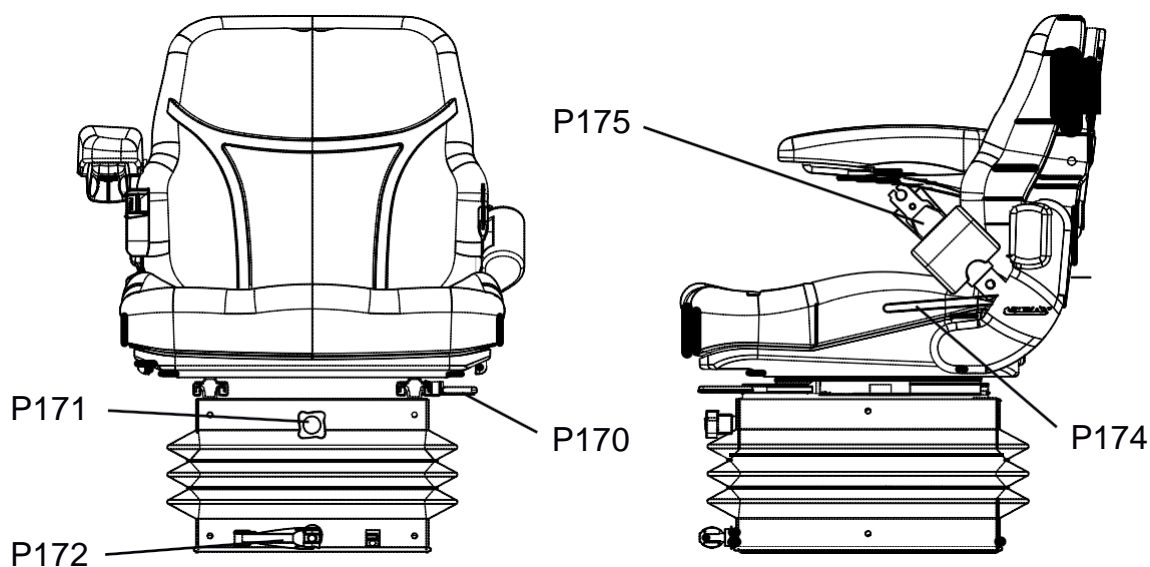


### 3.5.4 – Кресло оператора

Общий вид - HTL4010 - HTL3510



Общий вид - HTL3210



Перед запуском двигателя отрегулируйте сиденье так, чтобы оно заняло удобную позицию:

- Движение вперед/назад : Используйте рычаг ( P170 ), чтобы подвинуть сиденье вперед или назад.
- Высота : Нажмите на кнопку ( P171 ), чтобы отрегулировать высоту сиденья.
- Подвеска : Используйте рычаг ( P172 ), чтобы отрегулировать подвеску под нужный вес.
- В зеленой зоне : Подвеска подогнана под вес оператора.
- В красной зоне : Подвеска не подогнана под вес оператора.
- Спинка сиденья: Используйте рычаг ( P174 ), чтобы отрегулировать угол наклона спинки.

- Ремень безопасности : Всегда пристегивайте ремень безопасности ( P175 ) при использовании машины.

### 3.5.5 – Обогрев и вентиляция

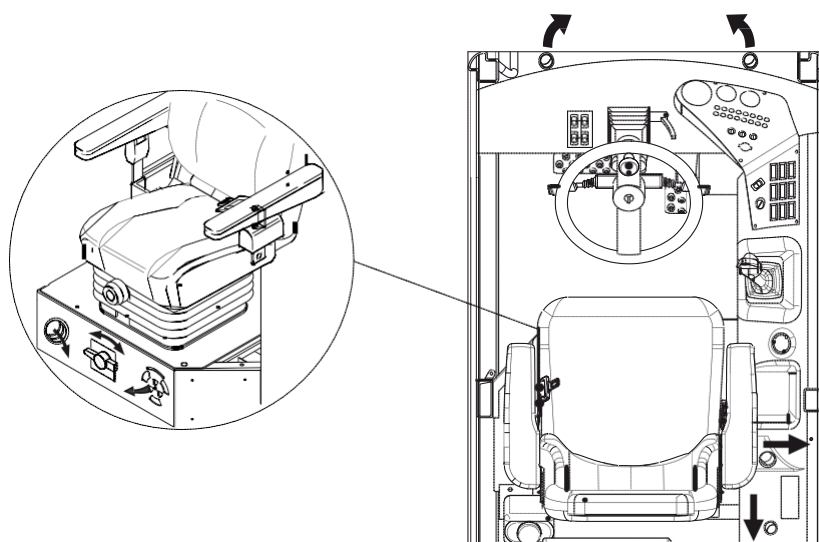
Кабина оснащена обогревателем, который также используется как антизапотеватель для лобового стекла.

Циркуляция воздуха обеспечивается двухскоростным вентилятором. Нажмите переключатель обогревателя/вентилятора ( P203 ) на боковой панели инструментов, чтобы включить вентилятор.

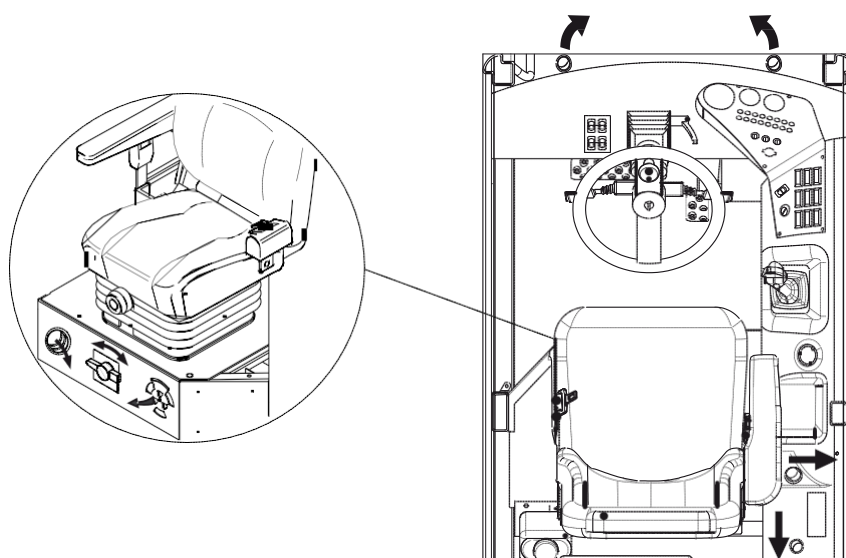
Отрегулируйте температуру обогрева, используя кнопку под водительским креслом.

Отрегулируйте поток воздуха, используя воздушные заглушки и круговые клапаны.

Обогрев и вентиляция - HTL4010 - HTL3510



Обогрев и вентиляция - HTL3210



Не используйте телескопический погрузчик длительное время, не проветривая кабину с помощью вентиляционной системы.



Убедитесь в наличии правильной вентиляции.

Недостаток правильной вентиляции в кабине во время использования может привести к переутомлению оператора (кислородное голодание).

### 3.5.6 – Кондиционирование воздуха (опционально)

Чтобы включить режим кондиционирования воздуха, используйте переключатель (P207), расположенный на боковой консоли управления.



Режим обоагрева должен быть выключен при работе кондиционера.



Оборудование не должно быть включено до запуска теплового двигателя.



Не запускайте двигатель телескопического погрузчика, пока кондиционер включен.

Отрегулируйте скорость вентилятора.

Отрегулируйте поток воздуха, используя воздушные заглушки и круговые клапаны.

A

B

C

D

E

F

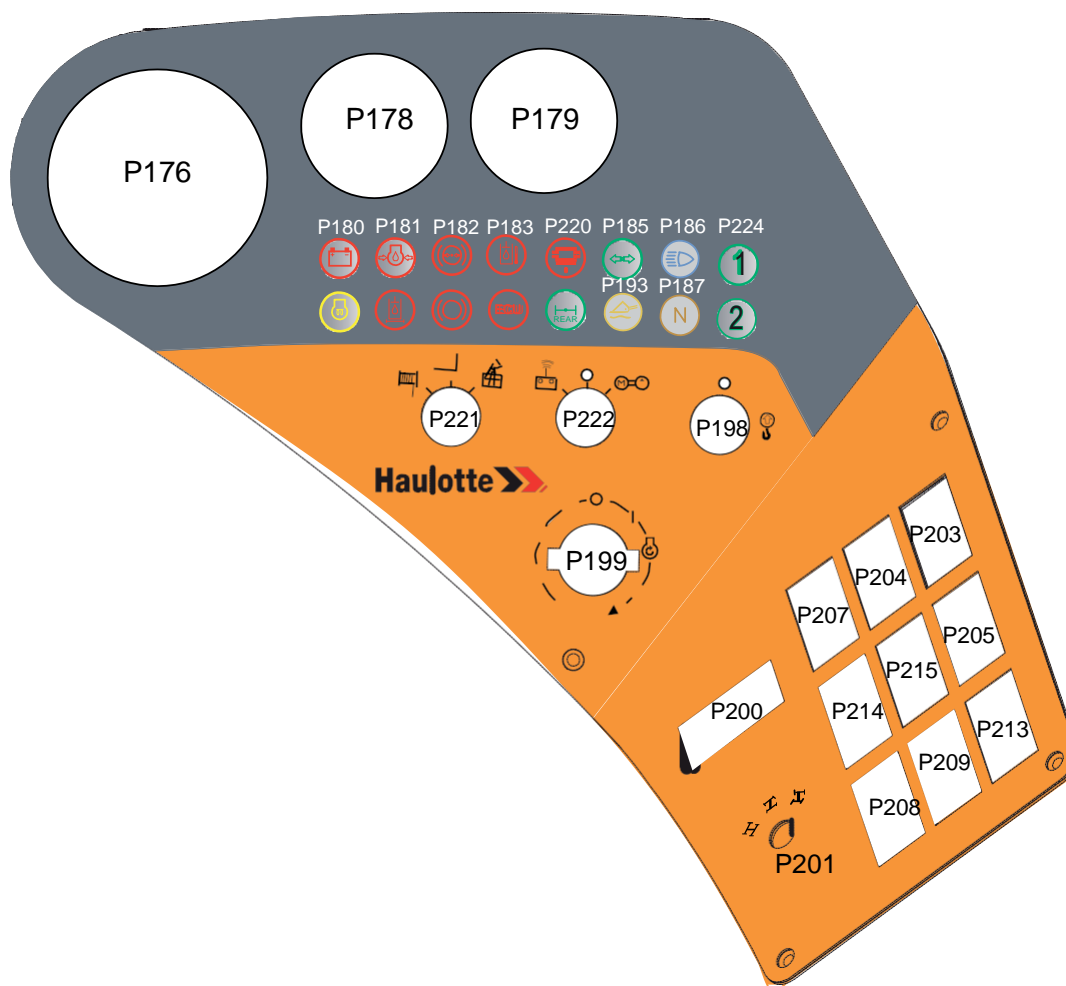
G

H

I



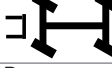
### 3.5.7 – Панель управления/инструментов

Общий вид



Панель управления/инструментов


Обозначение	Описание	Функция
P176 - (P161)*	Тахометр двигателя с таймером	Индикатор количества оборотов двигателя от 0 до 3000 об/мин <sup>1</sup>
P178 - (P160)*	Индикатор температуры двигателя	Температура охлаждающей жидкости <sup>2</sup>
P179 - (P189)*	Индикатор уровня топлива	Индикатор с двумя цветовыми зонами топлива / (зеленая: более ¼, красная: менее ¼ топлива)
P180	Светодиодный индикатор базового двигателя	Включен: проблема с давлением масла
P181 - (HL162)*	Светодиодный индикатор дефекта стояночного тормоза	Включен: недостаточное давление в цепи стояночного тормоза
P182 - (HL691)*	Индикатор температуры гидравлической жидкости	Включен: температура гидравлической жидкости слишком высокая
P183	Индикатор температуры гидравлической жидкости	Включен: температура гидравлической жидкости слишком высокая
P185	Индикатор рулевого управления	Мигает: Включено левостороннее или правостороннее рулевое управление
P186	Индикатор переднего прожектора	Включен: передний прожектор включен
P187 - (HL684)*	Светодиодный индикатор нейтрального положения	Включен: движение на нейтральной передаче

Обозначение	Описание	Функция
P188 - (HL160)*	Светодиодный индикатор предварительного нагрева двигателя	Включен продолжительное время : Предварительный нагрев двигателя Мигает : Неполадки в предварительном нагреве
P189	Светодиодный индикатор фильтра гидравлической жидкости	Включен: фильтр засорен
P190 - (HL690)*	Светодиодный индикатор неполадок служебного тормоза	Включен: недостаточное давление в цепи служебного тормоза
P191 - (HL143)*	Светодиодный индикатор дефектов электронного управляющего устройства	Включен: наличие дефекта <sup>3</sup>
P192 - (HL683)*	Светодиодный индикатор выравнивания задней оси	Включен: задние колеса выровнены
P193	Индикатор подвесного режима (факультативный)	Мигает: включен
P198 - (SA140)*	Шунтирующая лебедка	Клавиша блокировки : выключает систему момента нагрузки
P199 - (SA100)*	3-хпозиционный ключ зажигания	Положение 0 : Машина выключена Положение 1 : Зажигание Положение 2 : Стартер
P200	Переключатель уровня ходовой части	Система выравнивания груза
P201 - (SA681)*	Выбор режима управления задней осью <sup>4</sup>	 Синхронизированные оси
		 Передние управляемые колеса
		 Ось поворота четырех колес
P203	Переключатель нагрева/вентиляции	Вентиляция - 2 скорости Включение : Потяните верхнюю часть переключателя вниз
P204	Переключатель стеклоочистителя	Выключение : Потяните нижнюю часть переключателя вниз Стеклоомыватель : Потяните нижнюю часть переключателя вниз до упора
P207	Переключатель кондиционера	Включение : Потяните верхнюю часть переключателя вниз Выключение : Потяните нижнюю часть переключателя вниз
P208	Переключатель левого стабилизатора	Уменьшение напряжения: Потяните верхнюю часть переключателя вниз Увеличение напряжения: Потяните нижнюю часть переключателя вниз
P209	Переключатель правого стабилизатора	Уменьшение напряжения: Потяните верхнюю часть переключателя вниз Увеличение напряжения: Потяните нижнюю часть переключателя вниз
P213	Переключатель предупредительного сигнала	Включение : Потяните верхнюю часть переключателя вниз Выключение : Потяните нижнюю часть переключателя вниз
P214	Переключатель стояночного тормоза	Включение : Потяните верхнюю часть переключателя вниз Выключение : Потяните нижнюю часть переключателя вниз
P215	Переключатель дорожного режима	Включение : Потяните верхнюю часть переключателя вниз Выключение : Потяните нижнюю часть переключателя вниз
P220 (HL163)*	Индикатор воды в топливе	Включен : наличие воды в дизельном топливе
P221 (SA187)*	Переключатель вил/лебедки (опционально)	Вилы : центральное положение Лебедка : поверните влево
P222	Переключатель аварийного насоса/радиоуправления	Подача энергии в запасной насос : Поверните вправо и удерживайте Движение на нейтральной позиции : центральное положение Радиоуправление : поверните влево
P224	Индикатор движения на скорости 1	Включен : выбрана скорость 1
P225	Индикатор движения на скорости 2 <sup>5</sup>	Включен : выбрана скорость 2 Мигает: не переключайте передачу


(\*) : Обозначение элементов на электросхемах



<sup>1</sup> : Не превышайте 3000 об/мин. Не доводите обороты двигателя до красной зоны.

<sup>2</sup> : Обслуживайте машину, как указано в данном руководстве ( Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание).

<sup>3</sup> : Мигание индикатора электронного управляющего устройства (P191) свидетельствует о внутренних неполадках.

При включении режима движения под уклон определенные движения могут быть ограничены или запрещены во избежание угроз безопасности оператора ( Раздел Н 23 – Несчастные случаи при управлении).



Стабилизаторы повышают устойчивость и пределы нагрузки, только если используются правильно. Использование стабилизаторов на мягкой поверхности может повлечь за собой опрокидывание, что может вызвать серьезные повреждения. Всегда проверяйте, чтобы поверхность, на которой используется машина, была способна выдержать совместный вес машины и груза.



Для вождения на высокой скорости и вождения на общественных дорогах:

- Используйте только режим переднеприводного управления.
- Проверьте выравнивание задних колес: Индикатор «Задние колеса выровнены» (P192) должен быть включен.

Режим вождения должен быть заново настроен:

- В начале каждого дня.
- Как минимум, один раз в день.
- Если обнаружена проблема выравнивания передней и задней осей.

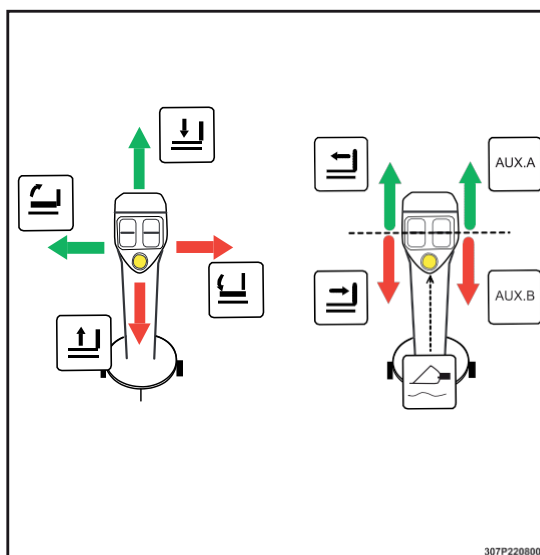
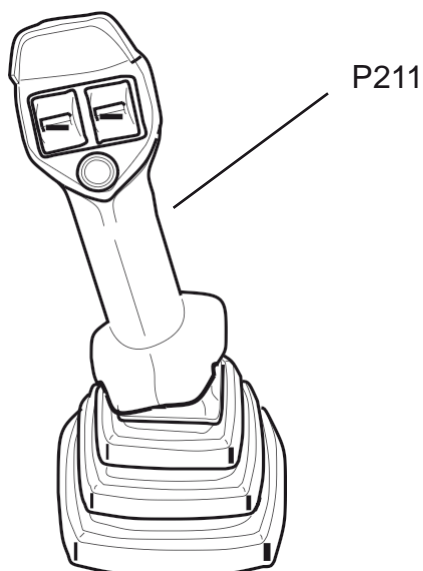
Для повторной настройки системы вождения следуйте инструкциям:

1. Выберите режим переднеприводного управления. Вращайте рулевое колесо плавно, чтобы привести задние колеса в правильное положение. Индикатор «Задние колеса выровнены» (P192) должен быть включен. Продолжайте вращать руль плавно, пока не выровняются передние колеса.
2. Снова выберите режим синхронизированных осей. Проверьте правильность настройки, осторожно передвигая машину на короткое расстояние.

<sup>5</sup> : Состояние для запрещения действий : Выдвинутая стрела или включенная подвесная опция, а также неполадки с давлением служебного тормоза.

### 3.5.8 - Джойстик

Общий вид – стандарт CE



Джойстик - стандарт CE

Обозначение	Описание	Функция
P211	Джойстик	Выдвинуть телескопический манипулятор : Потяните за джойстик Убрать телескопический манипулятор : Надавите на джойстик Разгрузка : Потяните джойстик вправо Нагрузка : Потяните джойстик влево Телескопирование наружу : Переключите левый тумблер вверх Телескопирование внутрь : Переключите левый тумблер вниз Опционально, направление A : Переключите правый тумблер вверх Управление инструментами, направление B : Переключите правый тумблер вниз Кнопка : Подвесной режим. Фиксация гидравлического прицепа.

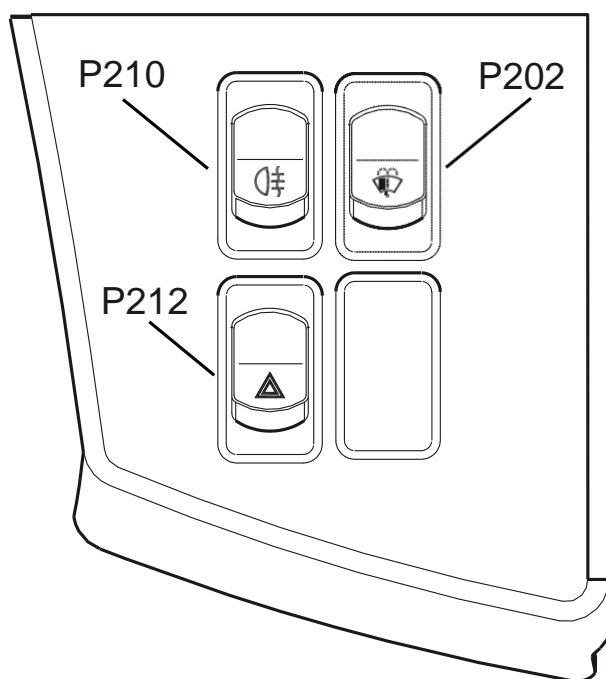
Скорость выполнения функций джойстика зависит от амплитуды движения джойстика в соответствующем направлении. Увеличение скорости двигателя также увеличивает скорость выполнения функции.



Быстрое и отрывистое управление влечет быстрое и отрывистое движение машины. Такие движения могут вызвать смещение или падение груза, а также опрокидывание машины. Невыполнение данных инструкций может повлечь за собой смерть или серьезные повреждения.

### 3.5.9 – Левосторонняя панель управления

Общий вид



Общий вид

Обозначение	Описание	Функция
P212	Переключатель сигналов опасности	Включение : Нажмите верхнюю часть переключателя Выключение: Нажмите нижнюю часть переключателя
P210	Переключатель противотуманных осветителей	Включение: Нажмите верхнюю часть переключателя Выключение: Нажмите нижнюю часть переключателя
P202	Переключатель стеклоочистителя	Включение: Нажмите верхнюю часть переключателя Выключение: Нажмите нижнюю часть переключателя Стеклоомыватель : Нажмите нижнюю часть переключателя до упора

***Н.В.-: Стояночный тормоз применяется автоматически, когда двигатель выключен.***



Переключатель стояночного тормоза :

- Соблюдайте режим включения: зафиксирован/не зафиксирован
- Не форсируйте режим включения.

При дорожном режиме:

Запрещены все действия стрелы (джойстик выключен).

- Запрещено использование стабилизаторов и разгрузки.
- Режим переключателя рулевого управления «2 управляемых колеса» независимо от положения переключателя управления (при этом задняя ось автоматически возвращена в дорожное положение)
- Ручная коррекция режима управления с помощью клавиши блокировки также отключена.

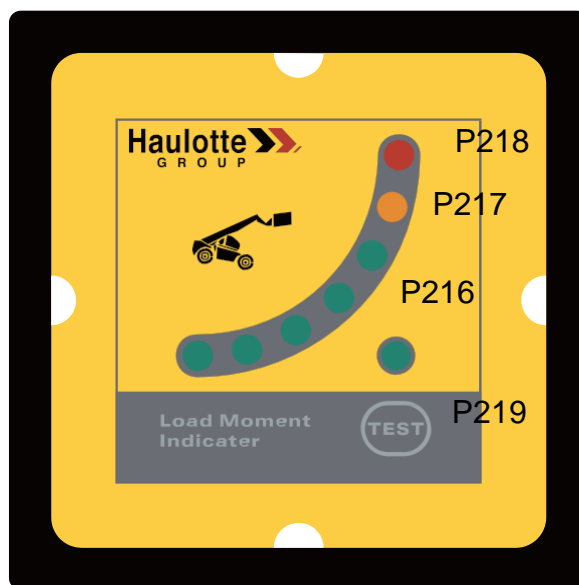
Для переключения на дорожный режим необходимо:

- Поднять стабилизаторы
- Нагрузить машину

Если эти условия не соблюдены и выбран дорожный режим, движение блокируется. Индикатор дорожного режима (P215) мигает из-за несоблюдений условий. Если стабилизаторы не подняты, то светодиодный индикатор стабилизатора (P208) и (P209) также мигает. Как только условия выполнены, включается индикатор (P215), и становится доступным движение на высокой и низкой скоростях.

### 3.5.10 – Индикатор момента нагрузки (LMI)

Общий вид




Индикаторы и управление

Обозначение	Описание	Функция
P216	Зеленый светодиод	Процент нагрузки
P217	Желтый светодиод	Pre-alarm (intermittent buzzer)
P218	Красный светодиод	Предупреждающий сигнал (продолжительный сигнал)
P219	Тест	Индикатор можно проверить в любое время



**Машина оснащена индикатором границ устойчивости. Правильное отображение возможно только на плоской поверхности, когда машина неподвижна.**

Дисплей, установленный в правосторонней подпорке лобового стекла, показывает процент оставшейся нагрузки, запускает предупредительный сигнал, уменьшает скорость движения и затем отключает возможность выдвигания и снижения стрелы.

Протестируйте индикатор момента нагрузки вначале каждого рабочего периода. (  Р а з д е л Н - Смазка и техническое обслуживание)

В любом случае единственным справочным материалом, определяющим пределы допустимой нагрузки и обеспечивающим корректную работу машины, является таблица предельно допустимой нагрузки, расположенная в кабине. Даже включенный зеленый светодиодный индикатор не дает права использовать машину за пределами допустимой нагрузки, указанной в таблице.

Если запущен сигнал системы индикатора момента нагрузки, следующие движения недоступны:

#### Режимы движения

Движение	Режим вильчатого захвата	Режим лебедки
Подъем стрелы	Разрешен	Запрещен
Снижение стрелы	Отключено, если работает звуковой сигнал, но может быть включено нажатием клавиши блокировки	Запрещено
Уплотнение	Отключено, если работает звуковой сигнал, но может быть включено нажатием клавиши блокировки	Запрещен Discharging
Телескопирование наружу	Разрешено	Запрещено
Телескопирование внутрь	Запрещено	Запрещено
Приспособления	Отключены, если работает звуковой сигнал, но могут быть включены нажатием клавиши блокировки	
Вождение	Разрешено	

Временное приостановление работы системы индикатора момента нагрузки :

Клавиша блокировки (P198) позволяет оператору пренебречь отключением движения и избежать блокировки в определенных конфигурациях. В этом случае оператор сознательно берет на себя ответственность за устойчивость машины. Эта функция автоматически отключается через 8 с действия в отсутствие движения. Ее необходимо выключить, прежде чем включать заново.



При выключенном режиме момента нагрузки устойчивость машины не может гарантироваться. Вследствие этого возникает риск опрокидывания машины. Таким образом, оператор берет на себя полную ответственность за движения машины и осознает все последствия своих действий.

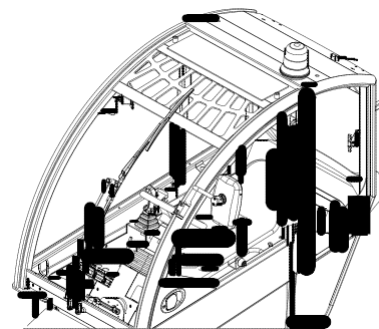
### 3.5.11 – Зеркала заднего вида и окна

Дверное окно кабины :

Во время эксплуатации машины окно должно быть зафиксировано в открытом или закрытом положении.

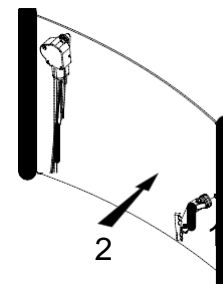
Откройте дверное окно кабины и зафиксируйте его при помощи блокирующего механизма.

Нажмите кнопку разблокирования в кабине, чтобы разблокировать окно.



Заднее окно

Потяните за рычаг и надавите, чтобы открыть заднее окно.

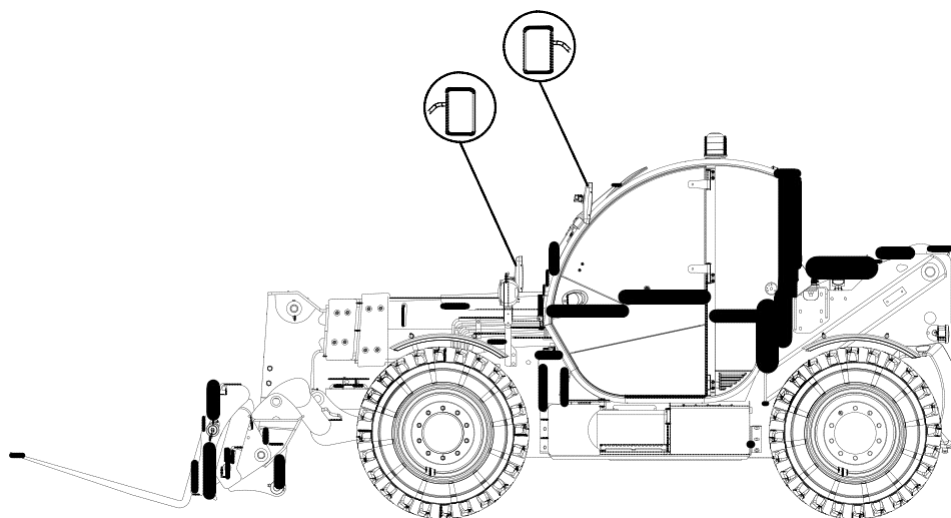


Регулировка зеркала заднего вида

При необходимости отрегулируйте зеркала заднего вида для достижения оптимальной видимости до или во время эксплуатации машины.



Убедитесь в чистоте зеркал заднего вида.





# 1 - Двигатель

**ВНИМАНИЕ:-ПРИМЕНЕНИЕ НЕСООТВЕТСТВУЮЩЕГО ТОПЛИВА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К** СНИЖЕНИЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ, К ТРУДНОСТЯМ ПРИ ПОПЫТКЕ ПУСКА, ПОВЫШЕННОМУ ЗАГРЯЗНЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННОМУ ИЗНОСУ. для ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТИПА ТОПЛИВА, ПОДХОДЯЩЕГО для ДВИГАТЕЛЯ, УСТАНОВЛЕННОГО НА ВАШЕМ ПОДЪЕМНИКЕ HAULOTTE®, ИЗУЧИТЕ РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ. **ГАРАНТИЯ НА ДВИГАТЕЛЬ МОЖЕТ БЫТЬ АНУЛИРОВАНА В СЛУЧАЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ, ВЫЗВАННОГО НЕСООТВЕТСТВУЮЩИМ ТОПЛИВОМ.**

## 1.1 - ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Эксплуатация данной машины возможна в диапазоне температур от -20°C(0°F) до 40°C(104°F) . Проконсультируйтесь с HAULOTTE Services® по вопросу эксплуатации машины вне данного диапазона температур.

- Включите зарядный изолятор, расположенный под кабиной слева от ступеней.
- Убедитесь в том, что все органы управления находятся в нейтральном положении, и что все электрические системы (освещение, отопление, антиобледенительная система и т.д.) выключены.
- Вставьте ключ зажигания.
- Поверните ключ зажигания до упора в положение 1
- Перед запуском двигателя подождите, пока индикатор предварительного нагрева (P188) не погаснет.

При запуске двигателя следующие светодиоды должны загореться и затем снова погаснуть:

- Лампа давления масла в двигателе P181.
- Лампа стояночного тормоза P182 (возможно, если он не используется длительное время).
- Лампа заряда аккумулятора P180.
- Лампа неисправности рабочего тормоза P190 (возможно, если он не используется длительное время).
- Когда машина включена (ключ зажигания в положении 1), лампа сигнализации ( P220 ) загорается на одну секунду для проверки нормальной работы системы.



**Не включайте стартер более чем на 15 секунд за одну попытку.**

**Подождите 10 секунд** между последовательными попытками запуска во избежание излишнего разряда аккумулятора.

**Не пытайтесь завести машину с помощью буксировки или толкания, это может привести к серьезным повреждениям гидростатической трансмиссии.**



Если светодиод сигнализирует о неисправности, немедленно остановите двигатель и выполните необходимые действия по ее устранению или свяжитесь с HAULOTTE Services®.

- Прогревайте двигатель приблизительно на 1/2 хода ручки газа.

**ВНИМАНИЕ:-ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСТИТСЯ, ЕСЛИ РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕДАЧ НЕ НАХОДИТСЯ В НЕЙТРАЛИ.**



**Опасность непредвиденного движения. Всегда убеждайтесь в том, что рычаг переключения передач находится в нейтрале.**



**Взрыв двигателя. Не распыляйте эфир в отверстие воздухозаборника при запуске двигателя в холодную погоду. Несоблюдение**



## 1.2 - РЕГЛАМЕНТНЫЕ ПРОВЕРКИ

### 1.2.1 - В период прогрева

Проверяйте в начале каждой рабочей смены или при каждой смене оператора следующее:


- Систему отопления, антиобледенительную систему и стеклоочиститель.
- Проверьте исправную работу всех систем освещения.



**Двигатель должен быть закрыт во время работы. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.**

### 1.2.2 - При работающем двигателе

Проверяйте в начале каждой рабочей смены или при каждой смене оператора следующее:

- Давление наддува P177.
- Работу рабочей и стояночной тормозной систем.
- Движение вперед и назад.
- Работу каждой передачи.
- Работу рулевого управления в двух направлениях при работающем на холостых оборотах двигателе. Проверьте каждый режим работы рулевого управления (при движении вперед и назад).
- Звуковой сигнал и сигнал заднего хода. Они должны быть слышны из кабины оператора при работающем двигателе.
- Все функции стрелы подъемника и приспособлений должны выполняться плавно и корректно.
- Выполните все дополнительные проверки (  Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание).

### 1.3 - ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ С ПОМОЩЬЮ ПУСКОЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Если необходимо запустить двигатель с помощью пускозарядного устройства (кабеля для пуска от внешнего источника), выполните следующие действия:

- Никогда не допускайте контакта между транспортными средствами.
- Соедините (+) клемму разряженного аккумулятора с (+) клеммой пускозарядного устройства.
- Соедините (-) клемму пускозарядного устройства с (-) клеммой разряженного аккумулятора.
- Выполните стандартные действия по пуску двигателя.
- Отсоедините кабели в обратном порядке после запуска двигателя.




**Никогда не запускайте двигатель от внешнего источника и не заряжайте замерзший аккумулятор, поскольку он может взорваться. Не допускайте искрения, пламени или курения рядом с аккумулятором. Свинцово-кислотные аккумуляторы образуют взрывоопасные газы при зарядке. Носите защитные очки. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.**



### 1.4 - НОРМАЛЬНАЯ РАБОТА ДВИГАТЕЛЯ

Периодически следите за измерительными приборами и дисплеем, чтобы убедиться в том, что все системы двигателя работают нормально.

Обращайте внимание на необычные шумы и вибрации. В случае возникновения неисправности припаркуйте машину в безопасном положении и выполните процедуру выключения (  Раздел D 1.5 - Процедура остановки двигателя). Сообщите о неисправности HAULOTTE Services®.

Избегайте длительной работы на холостых оборотах. Выключайте двигатель, когда не пользуетесь машиной.

### 1.5 - ПРОЦЕДУРА ОСТАНОВКИ ДВИГАТЕЛЯ

Припаркуйте машину в безопасном месте на плоской поверхности и вдали от любого другого оборудования и полос движения.

- Включите стояночный тормоз P214.
- Переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- Опустите вилы или оборудование на землю.
- Дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение минуты.



**Не превышайте допустимое количество оборотов двигателя.**

- Остановите двигатель: Поверните ключ зажигания налево в положение "0".
- Выньте ключ зажигания.
- Правильно покиньте машину.
- При необходимости заблокируйте колеса.
- Отключите выключатель массы, расположенный под кабиной слева от ступеней.



**Сиденье оператора оборудовано системой обнаружения присутствия оператора и контрольными лампами (P195). Если оператор покидает сиденье, когда двигатель машины работает, с задержкой в 8 секунд датчик присутствия останавливает движение машины и включает стояночный тормоз.**

**Сохраняйте правильное положение на сидении во время движения. Иначе машина может внезапно затормозить.**

## 2 - Работа с неподвешенным грузом

### 2.1 - БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ПОДЪЕМЕ ГРУЗОВ

- Знайте вес и центр тяжести каждого поднимаемого груза.
- Используйте график грузоподъемности, относящийся к каждому приспособлению.



**Превышение грузоподъемности машины приведет к повреждению оборудования и/или вызовет опрокидывание, что может привести к смерти или серьезным травмам.**

Вы должны знать номинальную грузоподъемность машины для определения рабочего диапазона, в котором вы сможете безопасно поднимать, транспортировать и размещать грузы (Раздел G - Технические характеристики).

### 2.2 - ПЕРЕД ПОДЪЕМОМ ГРУЗА

- Проверьте состояние грунта. Подстройте скорость перемещения и сократите вес груза в соответствии с состоянием грунта.
- Избегайте подъема несбалансированных грузов.
- Убедитесь в том, что вблизи груза не имеется препятствий.
- Отрегулируйте интервалы между вилками так, чтобы они могли входить в поддон или под груз при максимальной ширине и оставались по центру относительно каретки.
- Повернитесь к грузу и медленно приближайтесь к нему, при этом штыри вилочного захвата должны быть прямыми и находиться в горизонтальном положении.



**Колеса должны быть выровнены для подъема груза.**



**Никогда не поднимайте никакие грузы, если корректный и читаемый график грузоподъемности, соответствующий используемому приспособлению, не отображается в кабине оператора.**



**Никогда не работайте на телескопическом погрузчике без корректного и читаемого графика грузоподъемности, отображаемого в кабине оператора для используемого сочетания погрузчика и дополнительного оборудования.**

### 2.3 - ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗА

Как только груз установлен на вилы и наклонен против каретки, наклоните груз назад для установки его в транспортировочное положение. Двигайтесь в соответствии с информацией, изложенной в Разделе A - Меры предосторожности и Разделе E - Дополнительные приспособления.

### 2.4 - ПОРЯДОК РАЗГРУЗКИ

- Установите машину в наиболее удобном месте для подъема или размещения груза.
- Включите стояночный/рабочий тормоз и переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- Установите стрелу/приспособление на угол менее 30 °.
- Проверьте показания уровнемера, чтобы определить, есть ли необходимость в выравнивании машины, и выполните его с помощью переключателя (P200) (только для модели HTL3510).



**Никогда не поднимайте стрелу/приспособление более чем на 1,2 м (3 фута 11 дюймов) над землей, если машина не выровнена. Сочетание бокового перемещения и нагрузки может вызвать опрокидывание машины.**

Машина разработана так, что позволяет перемещение главной ходовой части на 9° вперед и назад (только для модели HTL3510).

## 2.5 - ПОРЯДОК РАБОТЫ СТАБИЛИЗАТОРА (HTL4010 - HTL3210)

- Установите машину в наиболее удобном месте для подъема или размещения груза (преодолеваемый уклон 3°).
- Включите стояночный (P214) тормоз и переведите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- Отпустите рабочий тормоз.
- Установите стабилизаторы с помощью выключателей (P208) и P209.
- Проверьте показания уровнемера, чтобы определить, есть ли необходимость в выравнивании машины, и выполните его с помощью джойстика.

## 2.6 - РАЗМЕЩЕНИЕ ГРУЗА

Перед размещением груза:

- Убедитесь в том, что в точке разгрузки безопасно удерживается вес груза.
- Убедитесь в том, что точка разгрузки имеет ровную поверхность, как в продольном направлении, так и по краям.
- Используйте график грузоподъемности для определения допустимого диапазона выдвижения стрелы.
- Опустите вилы на уровень, на котором должен быть размещен груз, и затем медленно выдвигайте стрелу, до тех пор, пока груз не окажется прямо над областью, на которую он должен быть помещен.
- Опускайте стрелу до тех пор, пока груз не окажется в нужном положении, и вилы могут быть вынуты.

## 2.7 - ОТЦЕПЛЕНИЕ ГРУЗА

Как только груз безопасно размещен в точке разгрузки, выполните следующие действия:

- Когда груз больше не находится на вилах, стрелу можно вытащить и/или переместить машину назад из-под груза, если поверхность позволяет сделать это без выравнивания машины.
- Опустите каретку вил.
- Отведите машину от точки разгрузки для продолжения работы.

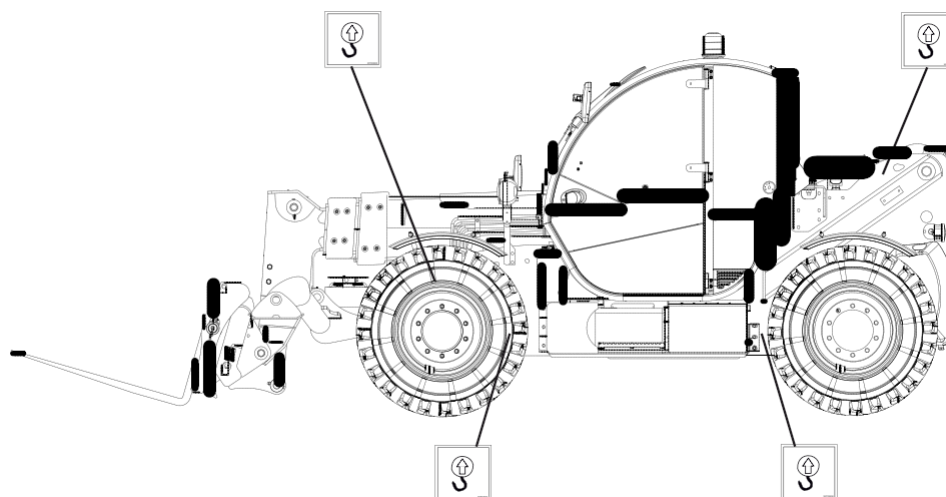
### 3 - Работа на дороге

- Подготовка:
  - Опорожните ковш.
  - Очистите машину от больших скоплений грязи.
  - Проверьте световую сигнализацию и зеркала и при необходимости отрегулируйте их.
  - Соблюдайте действующие рекомендации в стране использования машины (регистрационные знаки, жилет, аварийный треугольник, аптечка, упоры под колеса и т.д.).
- Опустите стрелу. Передний край навесного приспособления должен находиться на расстоянии приблизительно от 0,30 м (1 фут) до 0,40 м (1 фута 4 дюйма) над землей.
- Полностью опрокиньте навесное приспособление.
- Наденьте защитный чехол на переднюю часть ковша; снимите вилки каретки.
- Поднимите стабилизаторы.
- Если задние колеса не параллельны оси машины, медленно поверните их в нейтральное положение.
- Включите переключатель P215.
- Теперь машина готова к работе на дороге.

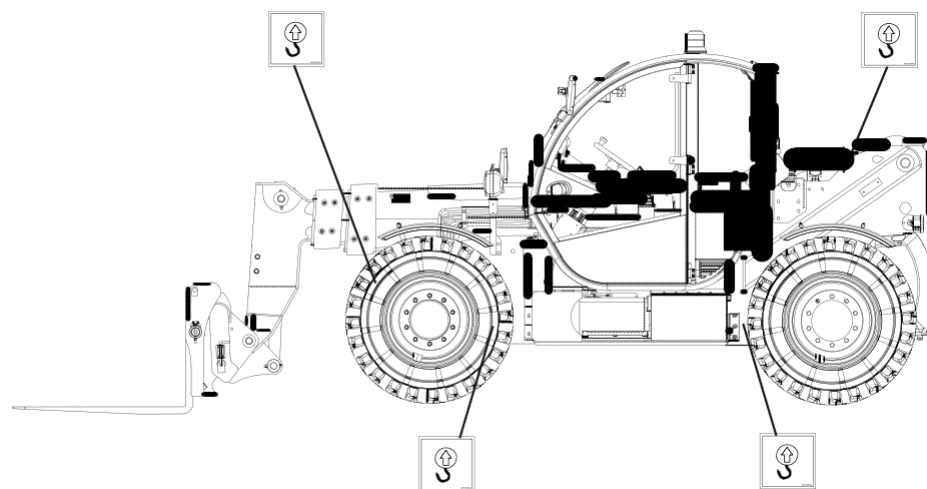
**ВНИМАНИЕ:**- УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ВЫ СОБЛЮДАЕТЕ ВСЕ МЕСТНЫЕ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ДВИЖЕНИЯ.

## 4 - Погрузка и закрепление для транспортировки

HTL4010 - HTL3210



HTL3510



- Выровняйте машину перед погрузкой.
- С помощью оператора совершайте маневры и погрузку машины, со стрелой, опущенной как можно ниже.
- Как только машина погружена, включите стояночный тормоз и опускайте стрелу, пока стрела или дополнительное приспособление не коснется пола. Установите все органы управления в нейтральное положение, остановите двигатель и выньте ключ зажигания.
- Для прикрепления машины к полу проденьте цепи через специально предназначенные нижние тяги, как показано на рисунке.
- Не фиксируйте переднюю часть стрелы.

**ВНИМАНИЕ:-** ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ НЕСЕТ ПОЛНУЮ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ВЫБОР СООТВЕТСТВУЮЩЕГО СПОСОБА ТРАНСПОРТИРОВКИ И УСТРОЙСТВ ФИКСАЦИИ: УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ИСПОЛЬЗУЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ СПОСОБНО ВЫДЕРЖАТЬ ВЕС ТРАНСПОРТИРУЕМОГО ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА, И ЧТО СОБЛЮДАЮТСЯ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ, НОРМЫ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ, А ТАКЖЕ ВСЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ И МЕСТНЫЕ ЗАКОНЫ.

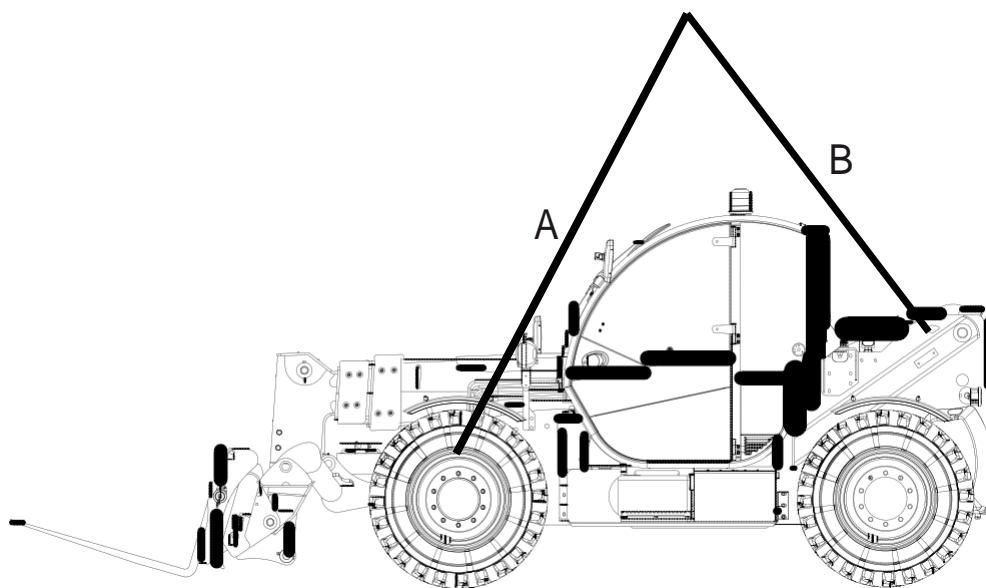


Перед погрузкой транспортируемой машины проверьте, чтобы пол, направляющие и колеса машины не имеют грязи, снега и льда. В противном случае машина может соскользнуть, что может привести к серьезным травмам или смерти.

## Подъем машины



Минимальный уровень прочности каждой подъемной стропы: 5 т (11025 фунтов).



A	Левая и правая передние стропы	Длина 4 м (13 футов 1 дюйм)
B	Левая и правая задние стропы	Длина 3,2 м (10 футов 6 дюймов)

## 1 - Одобренные дополнительные приспособления

Для определения, является ли дополнительное приспособление одобренным для использования, выполните следующие действия перед его установкой:

- Модель/вариант исполнения приспособления, указанный на идентификационной табличке приспособления, должен соответствовать номеру приспособления, указанному на графике грузоподъемности, расположенному в кабине оператора.
- Модель, указанная на графике грузоподъемности, должна соответствовать модели используемой машины.
- Центр тяжести груза на вилах (если это применимо) должен соответствовать центру тяжести груза, указанному на графике грузоподъемности.
- Приспособления с гидравлическим приводом должны использоваться только на машинах, оборудованных вспомогательным гидравлическим оборудованием.



Если любое из вышеперечисленных условий не соблюдается, не используйте приспособление. Машина может быть не оборудована соответствующим графиком грузоподъемности, или приспособление может быть не одобрено для используемой модели машины. Дополнительную информацию можно получить в HAULOTTE Services®.



Пользователь должен убедиться в том, что приспособление может использоваться в стране, в которой будет использоваться машина. Пользователь должен прибегнуть к услугам компетентного специалиста, чтобы самостоятельно ознакомиться с процедурами испытаний конкретных приспособлений, имеющихся для его телескопического подъемника. Пользователь несет ответственность за выполнение любых необходимых проверок приспособлений.

## 2 - Неодобренные приспособления



Не используйте приспособления, не одобренные в письменном виде компанией Haulotte, по следующим причинам:

- Компания HAULOTTE® не может устанавливать пределы диапазона грузоподъемности для собранных самостоятельно, в домашних условиях, измененных или не одобренных приспособлений.
- Машина с завышенной оценкой грузоподъемности или перегруженная машина может опрокинуться практически без предупреждения и может вызвать серьезные травмы или смерть оператора и/или работающих поблизости специалистов.
- Компания HAULOTTE® не может гарантировать безопасное выполнение не одобренными приспособлениями функций, для которых они предназначены.



Используйте только одобренные приспособления HAULOTTE. Приспособления, не одобренные компанией HAULOTTE для использования с данной машиной, могут повлечь за собой имущественные убытки и/или травмы персонала или даже смерть.



### 3 - Телескопический подъемник/Приспособление/Грузоподъемность вил

Перед установкой приспособления проверьте, что оно является одобренным, и что телескопический подъемник оборудован соответствующим графиком грузоподъемности.

Заводская табличка приспособления

Номер детали		 HAULOTTE GROUP La PAVILLON 899 42152 L'ORME FRANCE	
Тип принадлежности			
Серийный номер			
Дата изготовления			
Одобрено оборудование			
Вес	кг	фунт	ТОВ
Максимальная грузоподъемность		кг	фунт

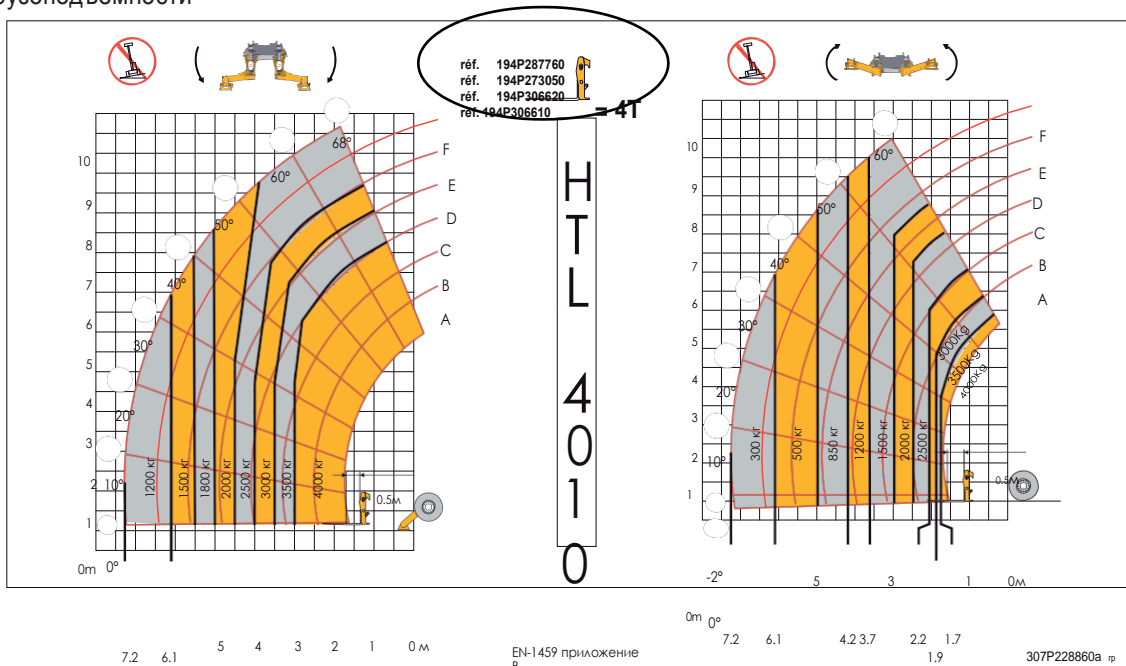
307P22804a

OU / ИЛИ

Номер детали		 HAULOTTE GROUP La PAVILLON 899 42152 L'ORME FRANCE		
Тип принадлежности				
Серийный номер				
Дата изготовления	кг			фунтов
Вес	L			
Объем (SAE)				
Грузоподъемность	кг	фунтов	ТОВ	
Макс. скорость ветра	м/с			

307P22800c

График грузоподъемности



**ВНИМАНИЕ:- НОМЕР ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, НАХОДЯЩИЙСЯ НА ЗАВОДСКОЙ ТАБЛИЧКЕ, ДОЛЖЕН СООТВЕТСТВОВАТЬ НОМЕРУ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ИМЕЮЩЕМУСЯ НА ГРАФИКЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ.**

Для определения максимальной грузоподъемности приспособления используйте минимальную грузоподъемность, определяемую по данным, выбитым на заводской табличке, или по положению подъема на графике грузоподъемности.

Вилы должны использоваться подходящими парами.



**Никогда не используйте принадлежность без предварительной проверки графика грузоподъемности принадлежностей HAULOTTE®, установленного на телескопическом подъемнике. Невозможность установки соответствующего график грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.**

## 4 - Применение графика грузоподъемности для виЛ

A

B

C

D

E

F

G

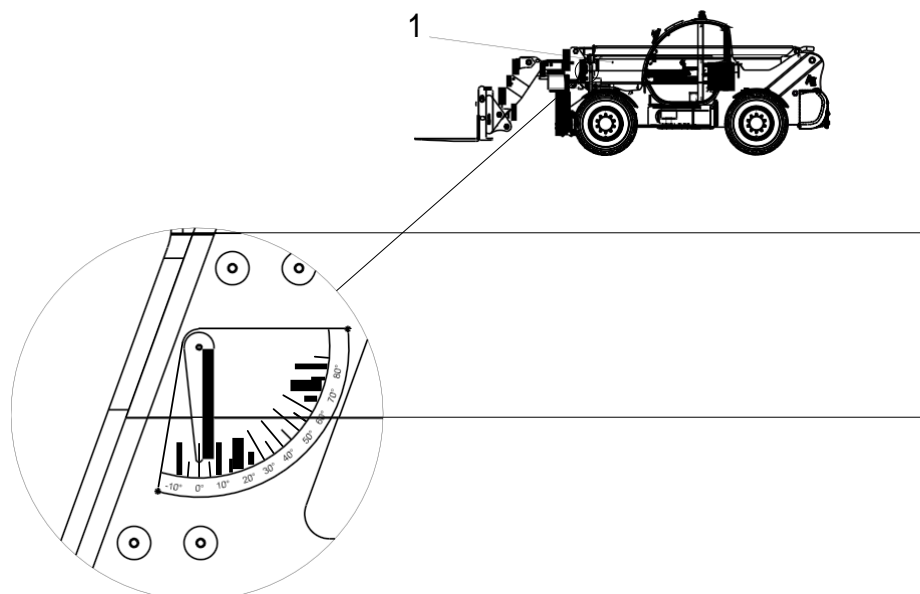
H

I

Для правильного использования графика грузоподъемности оператор сначала должен определить и/или получить:

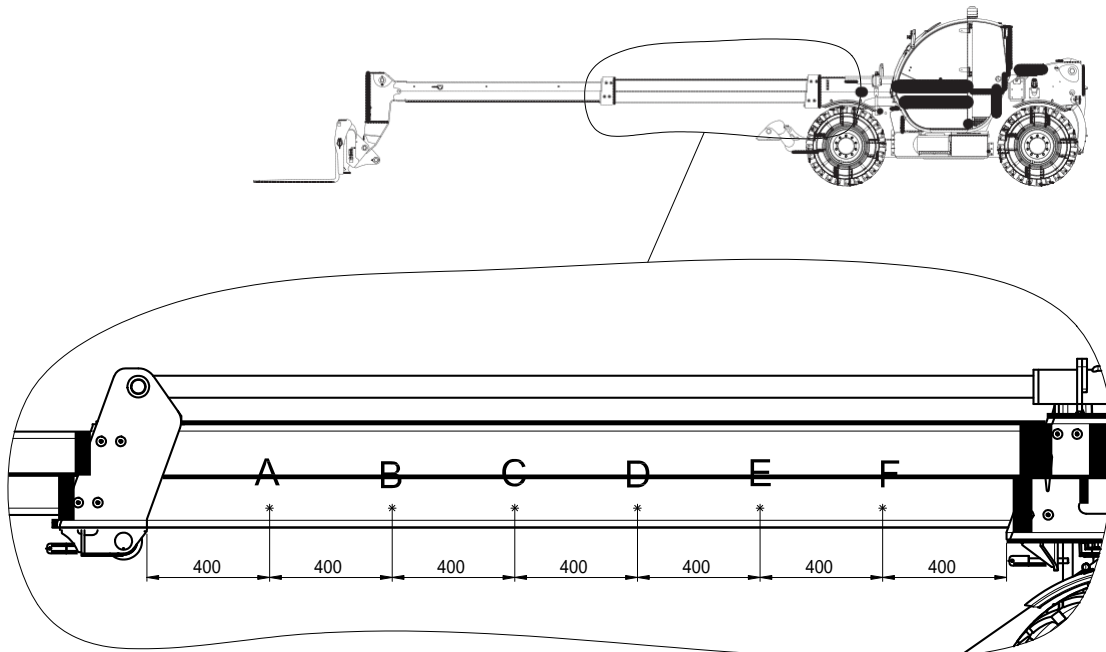
- Одобренные приспособления HAULOTTE®.
- График грузоподъемности, соответствующий приспособлению.
- Вес поднимаемого груза.
- Данные о расположении груза:
  - Высоту, на которую груз должен быть помещен.
  - Расстояние, на котором груз должен быть помещен от передних колес телескопического подъемника.
- Буквенная клавиша (A, B, C, D, E, F) указывает на вылет стрелы, а маятник указывает на угол подъема стрелы (Раздел E - Указатель угла подъема стрелы).
- На графике грузоподъемности для данного груза найдите область, соответствующую клавише, и нажмите ее для получения разрешенного предельного расстояния.
- Число, которое появляется в диапазоне грузоподъемности, должно быть больше или равно весу поднимаемого груза. Определите пределы диапазона грузоподъемности с помощью графика грузоподъемности и работайте в этих пределах.

Указатель угла подъема стрелы

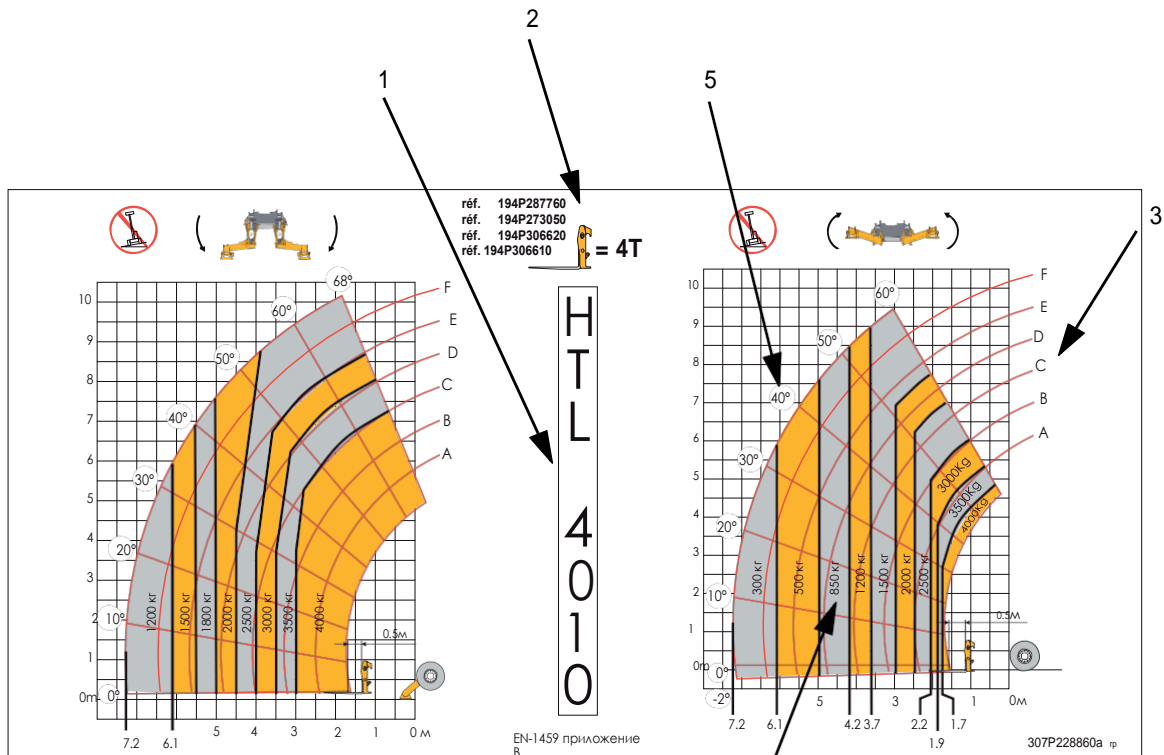


1: Горизонтальная стрела

Указатели выдвижения стрелы



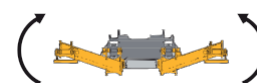
Пример графика грузоподъемности: HTL4010



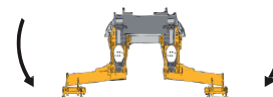
Маркировка	Описание
1	НТL4010 : График грузоподъемности должен быть использован только для этой машины
2	Ссылка на приспособление: Ссылка на приспособление должна соответствовать числу на заводской табличке приспособления
3	Указатели выдвижения стрелы
4	Область груза: Области груза указывают на максимальный вес, который может быть поднят
5	Угол подъема стрелы

Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:



- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:



**Все нагрузки, указанные на графике грузоподъемности, основаны на условии, что машина находится на твердой площадке с горизонтально установленным шасси, при этом вилы расположены на каретке вилок симметрично, а груз отцентрован на вилах, соответствующего размера шины накачаны правильно, и телескопический подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.**

Примеры чтения графика грузоподъемности для подъемника HTL3210, оборудованного кареткой вил

Следующие примеры иллюстрируют ситуации, при которых груз может или не может быть поднят.



Используйте график грузоподъемности, соответствующий машине.



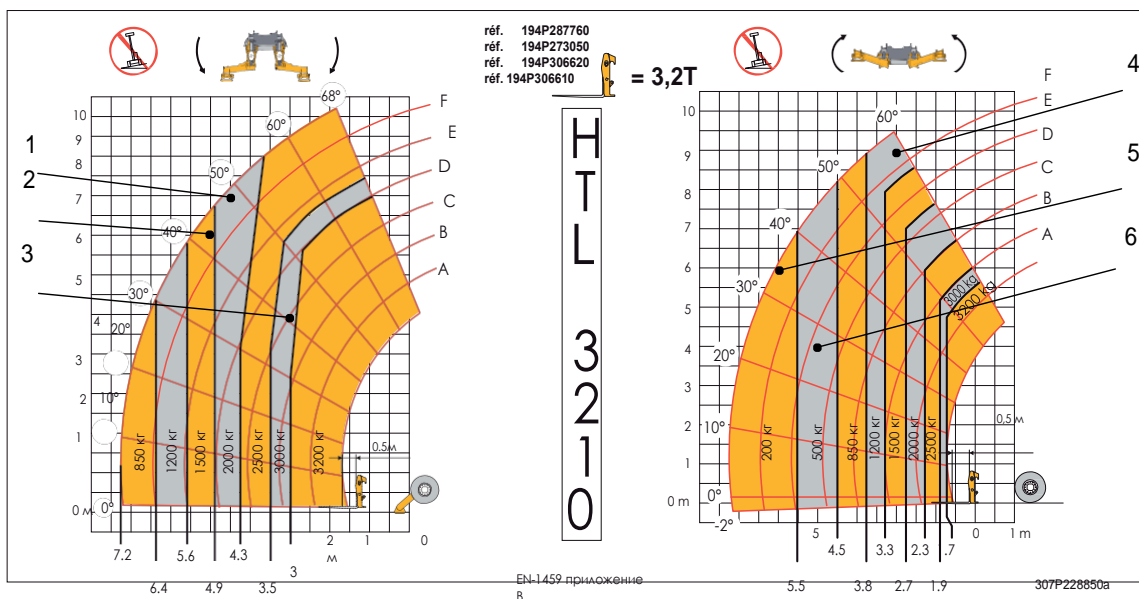
Номер приспособления, находящийся на заводской табличке, должен соответствовать номеру приспособления, появляющемуся на графике грузоподъемности.

Опущенные стабилизаторы

Пример	Вес поднимаемого груза	Расстояние	Высота	Подъем разрешен
1	2000 кг (4409 фунтов)	4,5 м (14 футов 9 дюймов)	8 м (26 футов 24 дюйма)	Да
2	3200 кг (7056 фунтов)	5 м (16 футов 40 дюймов)	7 м (22 футов 96 дюймов)	Нет
3	3000 кг (6615 фунтов)	3м (9 футов 84 дюйма)	5 м (16 футов 40 дюймов)	Да

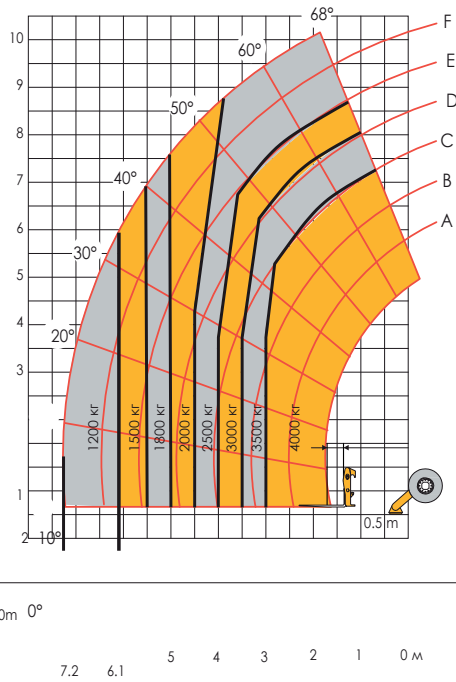
Поднятые стабилизаторы

Пример	Вес поднимаемого груза	Расстояние	Высота	Подъем разрешен
4	1200 кг (2646 фунтов)	3м (9 футов 84 дюйма)	9 м (29 футов 52 дюйма)	Да
5	1000 кг (2204 фунтов)	6 м (19 футов 68 дюймов)	6 м (19 футов 68 дюймов)	Нет
6	800 кг (1764 фунтов)	5 м (16 футов 40 дюймов)	4 м (13 футов 12 дюймов)	Нет

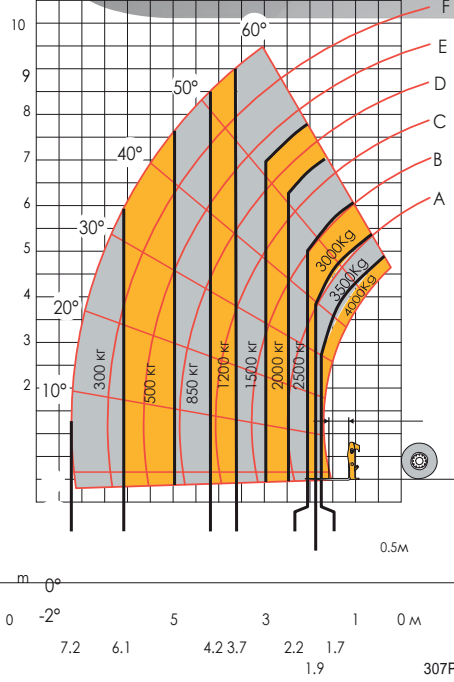


HTL4010 график грузоподъемности

réf. 194P287760 réf.  
194P273050 réf.  
194P306620 réf.  
194P306610 = 4T



HTL4010

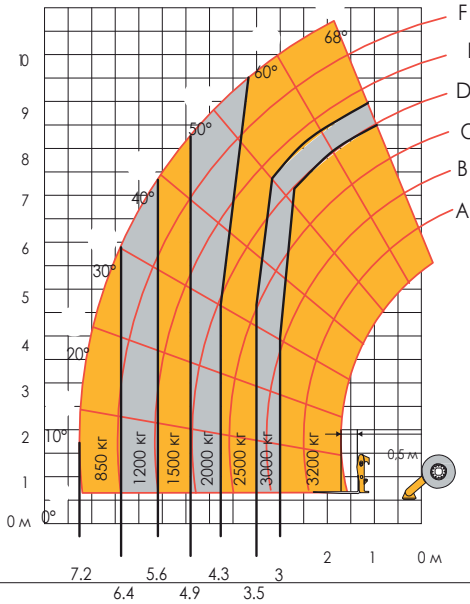


EN-1459 приложение B

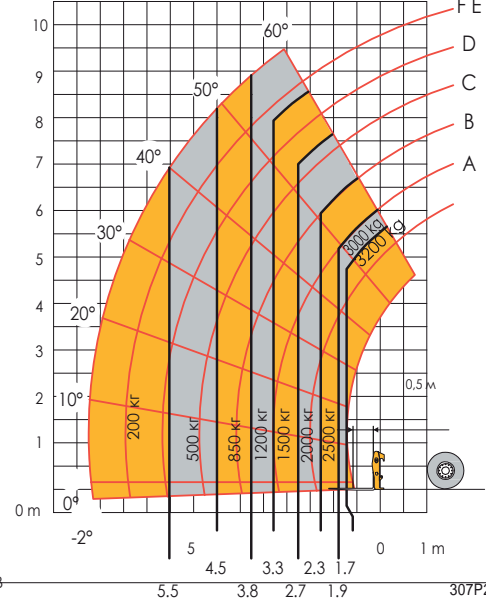
307P228860a p

HTL3210 график грузоподъемности

réf. 194P287760 réf.  
194P273050 réf.  
194P306620 réf.  
194P306610 = 3,2T



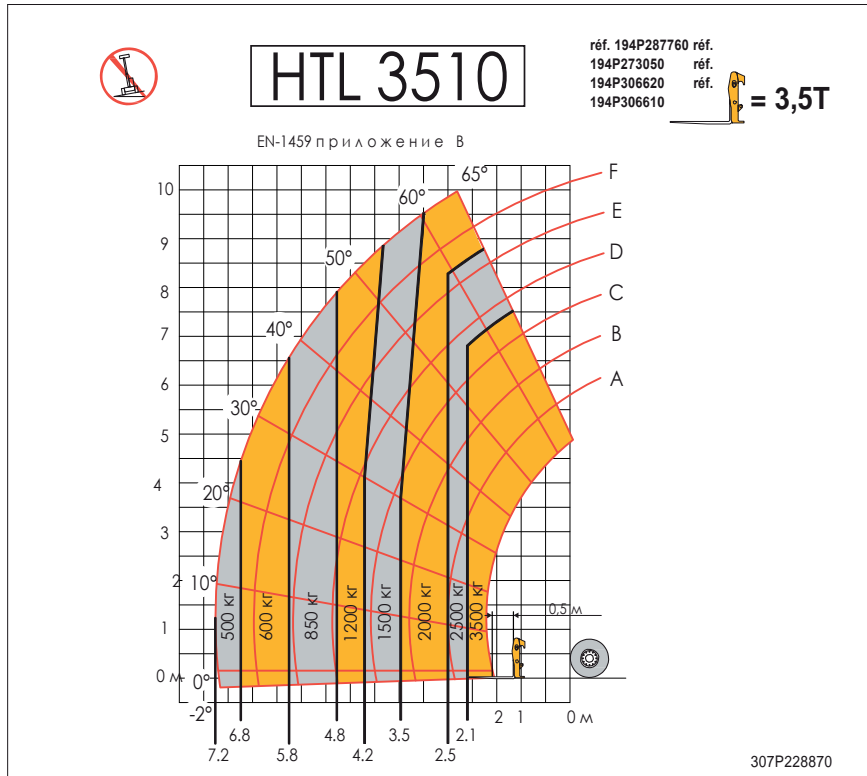
HTL3210



EN-1459 приложение B

307P228850a

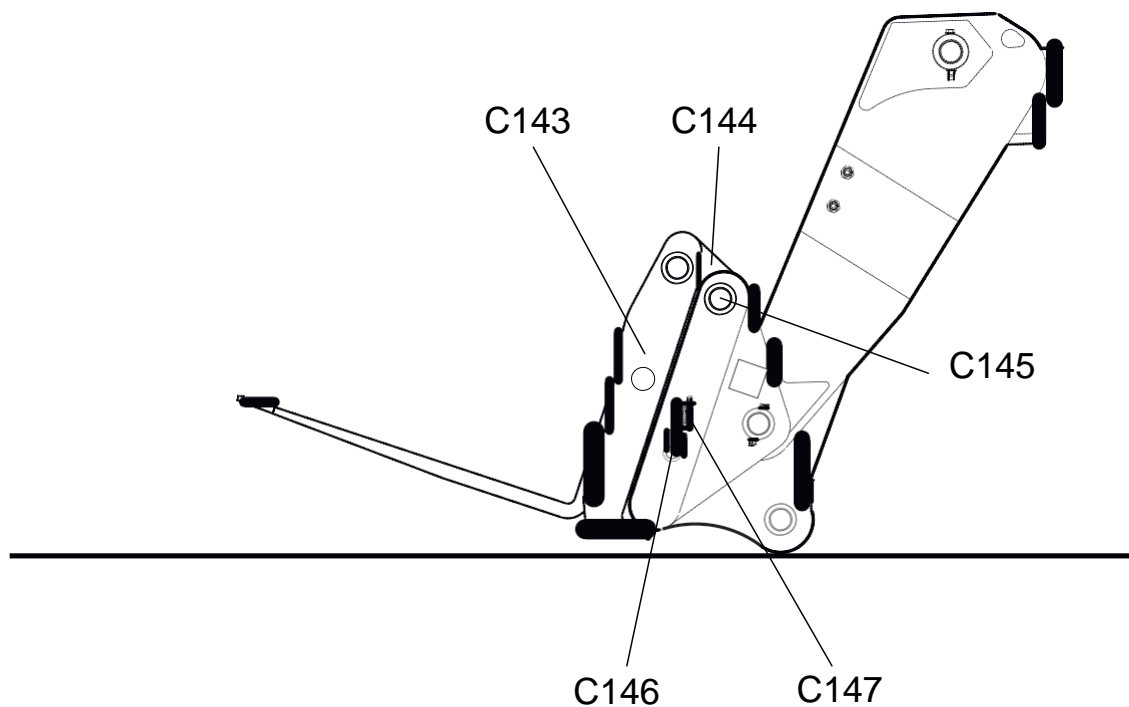
HTL3510 график грузоподъемности







## 5 - Установка приспособления



### Описание элементов

Маркировка	Описание
C143	Приспособление
C144	Выемка для шплинта
C145	Шплинт приспособления
C146	Шплинт
C147	Стопорный штифт



Всегда убеждайтесь в том, что каретка вил или приспособление правильно расположены на стреле, закреплены двумя шплинтами и удерживаются на месте двумя стопорными штифтами. Неправильная установка может привести к отцеплению каретки вил/приспособления, что приведет к смерти или серьезным травмам.

### 5.1 - МЕХАНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО БЛОКИРОВКИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

- Вытащите штифты и снимите шплинты с приспособления.
- Выровняйте вставной штифт в углубление приспособления путем подъема и уплотнения (P211).
- Включите стояночный тормоз P214. Выйдите из кабины, вставьте шплинты и зафиксируйте их с помощью стопорных замков.
- Если приспособление требует гидравлического управления, подключите вспомогательные гидравлические шланги А и В.

## 5.2 - ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО БЛОКИРОВКИ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (ОПЦИЯ)

### 5.2.1 - Специальные инструкции



Перед установкой гидравлического комплекта убедитесь в том, что:

- отсутствуют внутренние повреждения. Индикатор электронного устройства управления не должен показывать неисправности угла подъема стрелы (-5 миганий)
- что угол подъема стрелы меньше 15°.



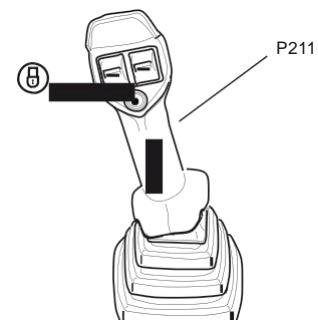
Соединение гидравлического комплекта выполняется на остановленной машине.

### 5.2.2 - Эксплуатация

- Подсоедините шланги от гидравлического комплекта к нажимно-вытяжным гнездам на каретке, удерживающей инструмен.



- Запустите двигатель.
- Выровняйте вставной штифт в углубление приспособления путем подъема и уплотнения (P211).
- Для разблокировки каретки, удерживающей инструмент, нажмите кнопку блокировки минимум на 2 секунды и удерживайте ее.



- Выполняйте операции по установке приспособления, удерживая кнопку блокировки нажатой.
- Отпустите кнопку для выполнения блокировки.



Отпускание кнопки приводит к блокировке приспособления.



Не нажимайте на кнопку блокировки более чем в течение 2 секунд, когда к приспособлению подключена вспомогательная линия. Существует опасность непредвиденного движения.



- Если приспособление требует гидравлического управления, подключите вспомогательные

гидравлические шланги А и В.




Удерживайте кнопку нажатой в течение 5 секунд для разблокирования каретки.

### 5.3 - РЕГУЛИРОВКА/ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ВИЛ

Каретки вил могут иметь различные места для установки вил.

**ВНИМАНИЕ**:-нанесите тонкий слой подходящей смазки для облегчения скольжения вил или балки с вилами.

Для вдвигания вил:

- Убедитесь в том, что каретка вил правильно установлена:  Раздел E - Приспособления.
- Поднимите стрелу приблизительно на 10°, опрокиньте каретку вил вперед, пока пятка вил не будет касаться каретки вил.
- Встаньте рядом с кареткой вил для ее вдвигания, толкания или вытягивания рядом со штифтом.

Если вилы требуют замены:

- Установите вилы на землю.
- Выньте штифт вил.
- Замените вилы и установите новые на место.
- Замените штифты вил и их стопорные механизмы.

Использование вил:

- Грузоподъемность машины и пределы диапазона грузоподъемности изменяются в соответствии с используемыми вилами.



Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 5.4 - КОВШ БЕЗ ЗУБЬЕВ



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.

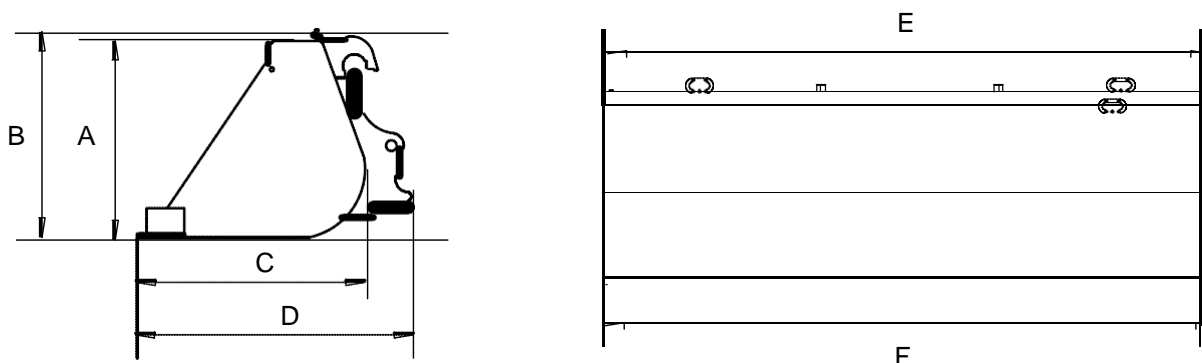


Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.



Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

### 5.4.1 - Характеристики



Ковш без зубьев		
Маркиро вые	Метричес кие	Английские единицы
A	0,796 м	(2 фута 7 дюймов)
B	0,804 м	(2 фута 8 дюймов)
C	0,904 м	(3 фута 0 дюймов)
D	1,088 м	(3 фута 7 дюймов)
E	2,4 м	(7 футов 10 дюймов)
F	2,45 м	(8 футов 0 дюймов)

### 5.4.2 - Управление ковшом без зубьев

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления

(Раздел С 2.5.8

- Джойстик).

### 5.4.3 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.

### 5.4.4 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3 , Разделе Е 4 .



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.

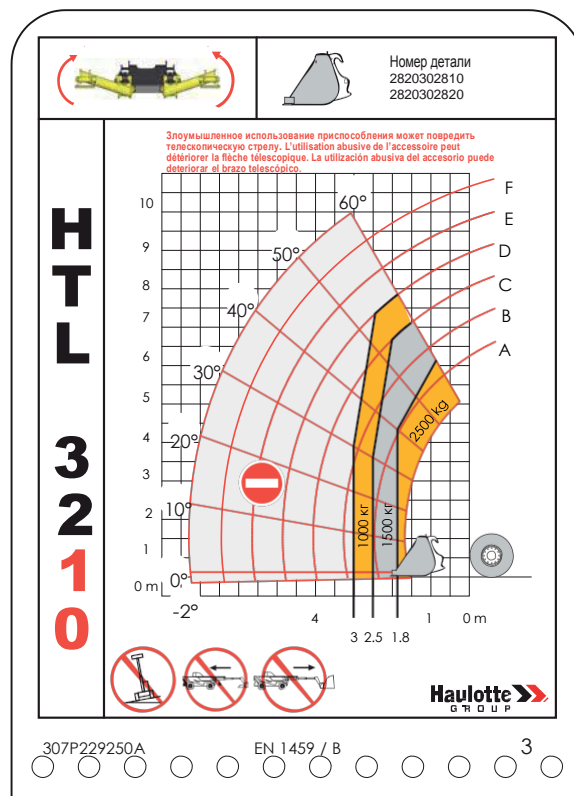
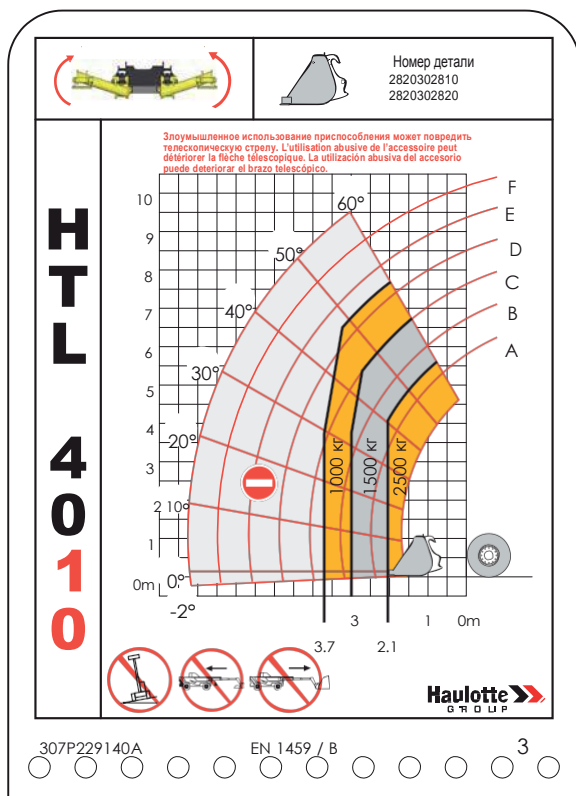


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.

Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL4010 - HTL3210 график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)




Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0 °).



Не используйте ковш для толкания груза.



 Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.

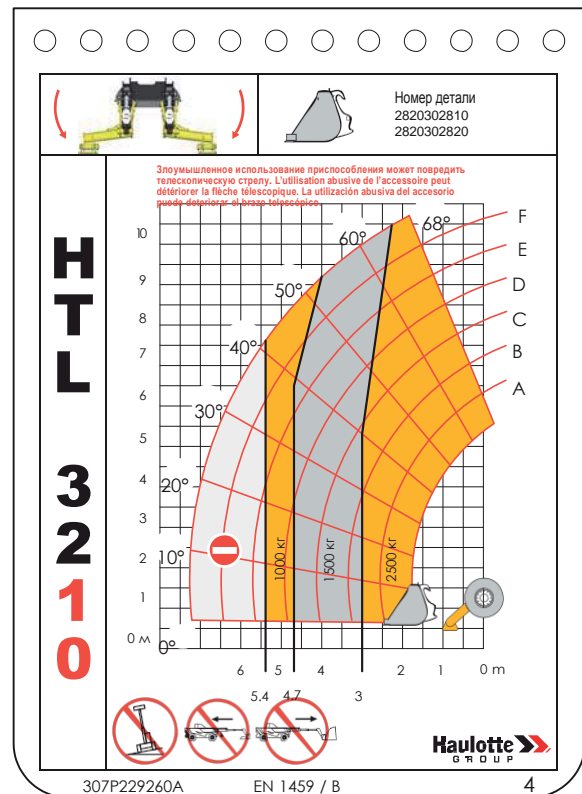
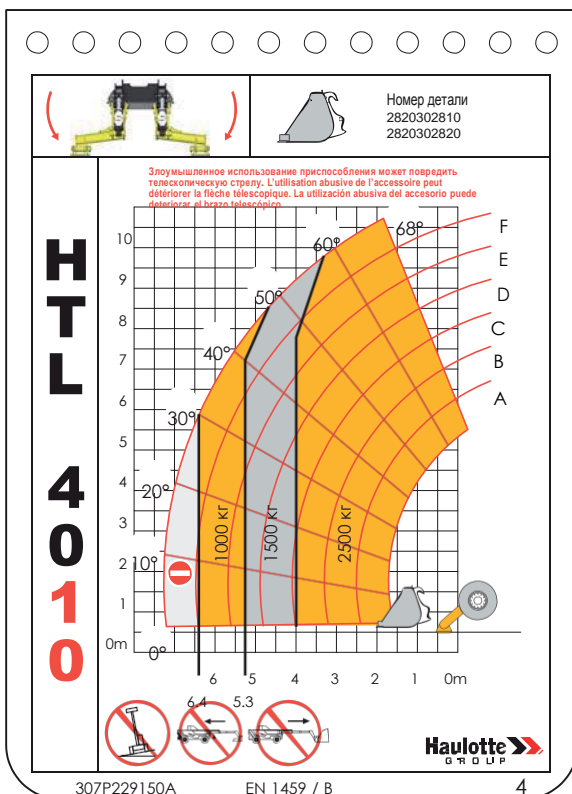



 Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.




• Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL4010 - HTL3210 график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)




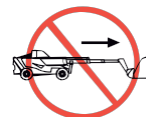
 Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



 Не используйте ковш для толкания груза.



 Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.



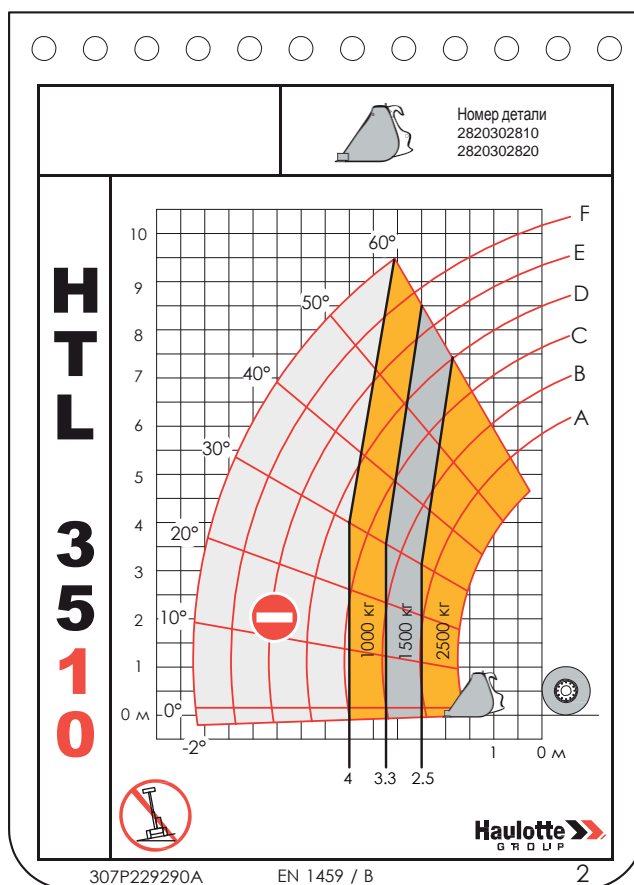
 Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.





Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

HTL3510 график грузоподъемности



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не используйте ковш для толкания груза.



Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.



Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

#### 5.4.5 - Инструкции по эксплуатации

Использование ковша рекомендуется для подъема сыпучих изделий, таких как песок, гравий или почва, но он ни при каких обстоятельствах не предназначен для выемки грунта.



**Установка зубьев на данный ковш запрещена.**

Приспособление может использоваться для подъема строительных материалов и для погрузочно-разгрузочных работ.



**Любое другое использование запрещено.**



**Строго запрещается использовать оборудование для:**

- Раскорчевки
- Выемки твердого грунта
- Забивки столбов ограждения

#### 5.4.6 - Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования



**Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.**



**Никогда не находитесь под ковшом, когда подъемная стрела находится в поднятом положении.**



**Не используйте ковш в качестве подъемной платформы (Транспортировка персонала строго запрещена).**

- Загрузку ковша необходимо выполнять плавно, с полностью втянутой стрелой. Загрузка ковша с вытянутой стрелой может привести к повреждению стрелы или телескопического цилиндра.



**Не загружайте ковш только с одной стороны.**

- Равномерно распределяйте материал в ковше. Графики грузоподъемности ковша относятся только к равномерно распределенным грузам.




**Не используйте ковш в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может повредить ковш и подъемник.**



**Не используйте ковш для толкания груза. Это может вызвать серьезные повреждения механической системы блокировки приспособления и телескопического цилиндра.**

#### 5.4.7 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для погрузки материала.
- Плавно загрузите ковш при полностью втянутой стреле.
- Опрокиньте ковш вперед так, чтобы этого было достаточно для балансировки груза и движения назад.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.
- Наклоните ковш вниз для сброса груза.



#### 5.4.8 - Расчетный срок службы приспособления



Регулярно проверяйте кромку и углы ковша на наличие износа.



Раздел Н : См. руководство пользователя в данном разделе для проверки износа кромки ковша и/или замены кромки.

### 5.5 - КОВШ С ЗУБЬЯМИ



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.

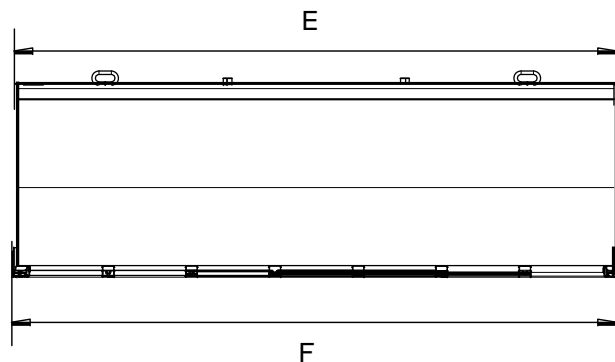
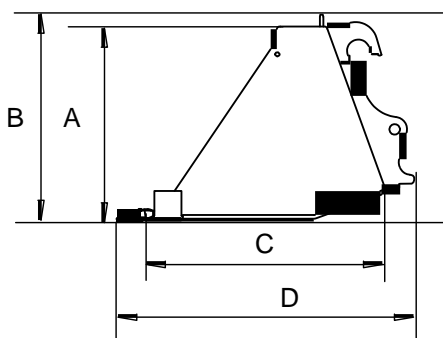


Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.



Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

#### 5.5.1 - Характеристики



Маркировка	Ковш с зубьями	
	Метрическая система	Английская система
A	0,796 м	(2 фута 7 дюймов)
B	0,804 м	(2 фута 8 дюймов)
C	0,967 м	(3 фута 2 дюйма)
D	1,206 м	(3 фута 11 дюймов)
E	2,4 м	(7 футов 10 дюймов)
F	2,45 м	(8 футов 0 дюймов)

### 5.5.2 - Управление ковшом с зубьями

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления (Раздел С 2.5.8 - Джойстик).

### 5.5.3 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.

### 5.5.4 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.

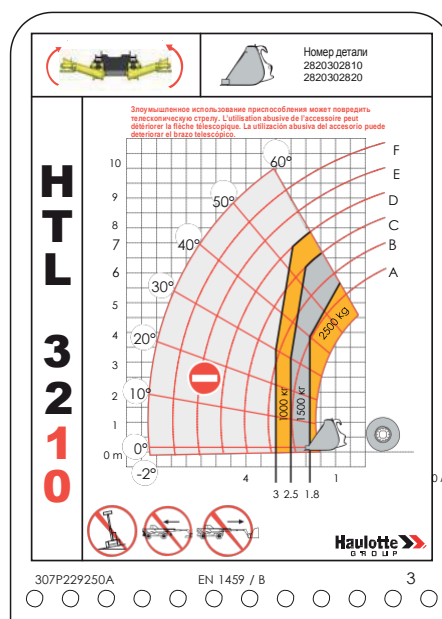
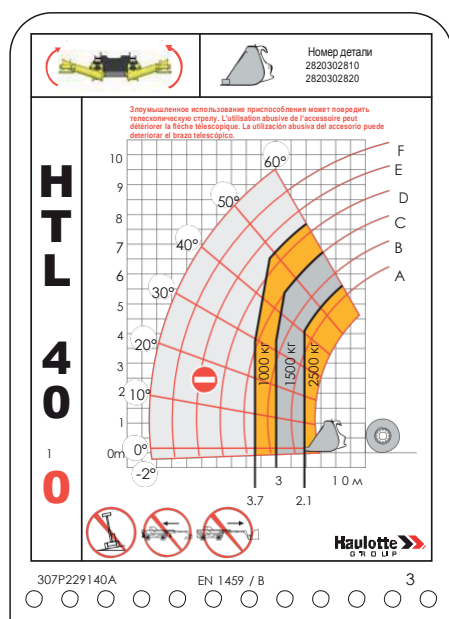


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.

Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:


- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL4010 - HTL3210 график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)




Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°)



 Не используйте ковш для толкания груза.



 Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.

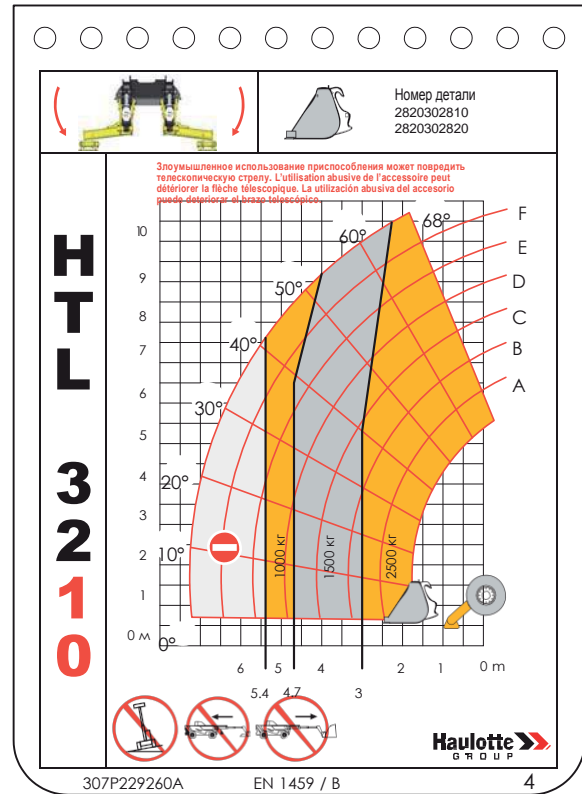
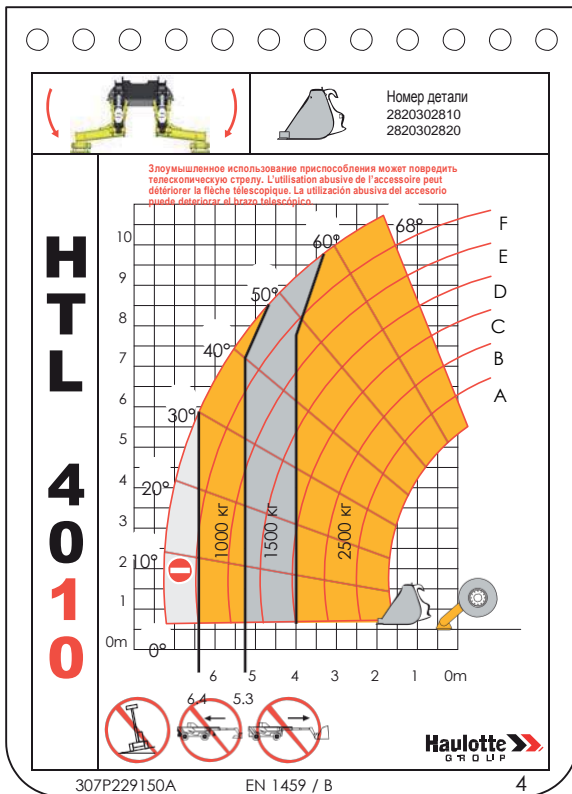



 Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.



• Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL4010 - HTL3210 график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



 Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



 Не используйте ковш для толкания груза.



 Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.



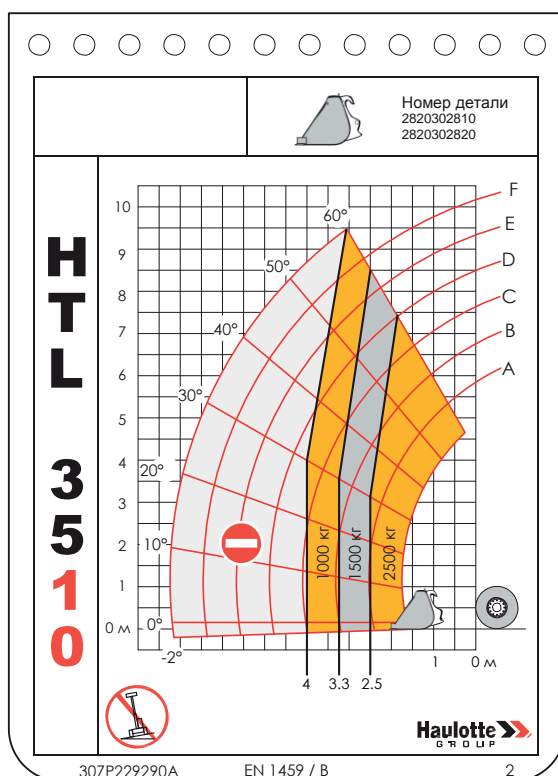


Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

HTL3510 график грузоподъемности



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не используйте ковш для толкания груза.



Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.



Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

### 5.5.5 - Инструкции по эксплуатации

Использование ковша рекомендуется для подъема сыпучих изделий, таких как песок или гравий, а также для выемки грунта. Он может использоваться для всех типов почвы с низкой степенью истирания и хорошо приспособлен для выполнения строительных работ и выемки грунта.



**Любое другое использование запрещено.**



**Строго запрещается использовать оборудование для:**

- Раскорчевки
- Выемки твердого грунта
- Забивки столбов ограждения

Зубья имеют U-образную форму (универсальную). Они предназначены для работы с сыпучей, неуплотненной, незначительно истираемой почвой (дерн, песок, гравий) или с предварительно раздробленными камнями, а также для общего применения.

Держатель зубца предназначен в основном для подъема сыпучих материалов, требующих "стандартных" усилий при копании и при очистке (выравнивании поверхности почвы).



**Строго запрещено использовать приспособление на очень твердых почвах.**

### 5.5.6 - Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования



**Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.**



**Никогда не находитесь под ковшом, когда подъемная стрела находится в поднятом положении.**



**Не используйте ковш в качестве подъемной платформы (Транспортировка персонала строго запрещена).**



**Запрещено использовать приспособление для работы на бетонных плитах.**

- Загрузку ковша необходимо выполнять плавно, с полностью втянутой стрелой. Загрузка ковша с вытянутой стрелой может привести к повреждению стрелы или телескопического цилиндра.



**Не загружайте ковш только с одной стороны.**

- Равномерно распределяйте материал в ковше. Графики грузоподъемности ковша относятся только к равномерно распределенным грузам.




**Не используйте ковш в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может повредить ковш и подъемник.**



**Не используйте ковш для толкания груза. Это может вызвать серьезные повреждения механической системы блокировки приспособления и телескопического цилиндра.**


### 5.5.7 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для погрузки материала.
- Плавно загрузите ковш при полностью втянутой стреле.
- Опрокиньте ковш вперед так, чтобы этого было достаточно для балансировки груза и движения назад.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.
- Наклоните ковш вниз для сброса груза.

### 5.5.8 - Расчетный срок службы приспособления



**Регулярно проверяйте зубья ковша на предмет износа.**

 Раздел Н: См. руководство пользователя в данном разделе для замены зубьев и кромки ковша.

5.6 - КОВШ 4-в-1



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.

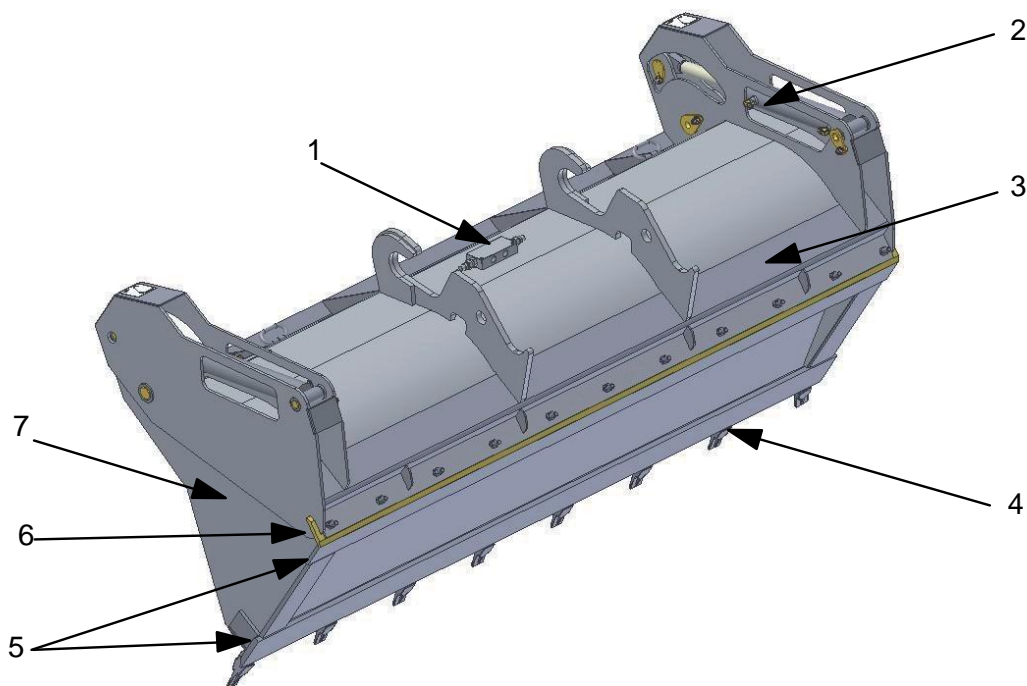


Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине



Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

5.6.1 - Основные элементы



Маркировка	Описание
1	Двойной напорный клапан
2	Разгрузочный цилиндр
3	Шасси 4 в 1 (фиксированная часть)
4	Зубья на держателе зубьев
5	Ножи
6	Установленный на болтах длинный нож
7	Ковш 4 в 1 (движущаяся часть)

5.6.2 - Технические характеристики

Характеристики	Ковш 4 в 1	
	Метрическая система	Английская система
Макс. объем	850 л.	(224 галлона США)
Ширина собственно ковша	2,40 м	(7 футов 87 дюймов)
Общая ширина машины	2,45 м	(8 футов 0 дюймов)

Характеристики	Ковш 4 в 1 I	
	Метрические единицы	Английские единицы
Высота закрытого ковша	1,056 м	(3 фута 46 дюймов)
Высота открытого ковша	1,519 м	(5 футов 0 дюймов)
Длина закрытого ковша	1,377 м	(4 фута 51 дюйм)
Длина открытого ковша	1,113 м	(3 фута 65 дюймов)
Собственная масса	636 кг	(1402 фунта)
Давление потребителя	180 бар	(2610 фунтов/кв.
Максимально допустимое давление	220 бар	(3191 фунт/кв. дюйм)
Минимальный расход	50 л/мин	

### 5.6.3 - Управление ковшом 4 в 1

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления (Раздел С 2.5.8 - Джойстик).

### 5.6.4 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Убедитесь в том, что гидравлические шланги подсоединены правильно.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может



повлечь за собой смерть или серьезные травмы. Перед использованием ковша в первый раз

работайте с пустым ковшом и проверяйте открывание и закрывание ковша.

### 5.6.5 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.



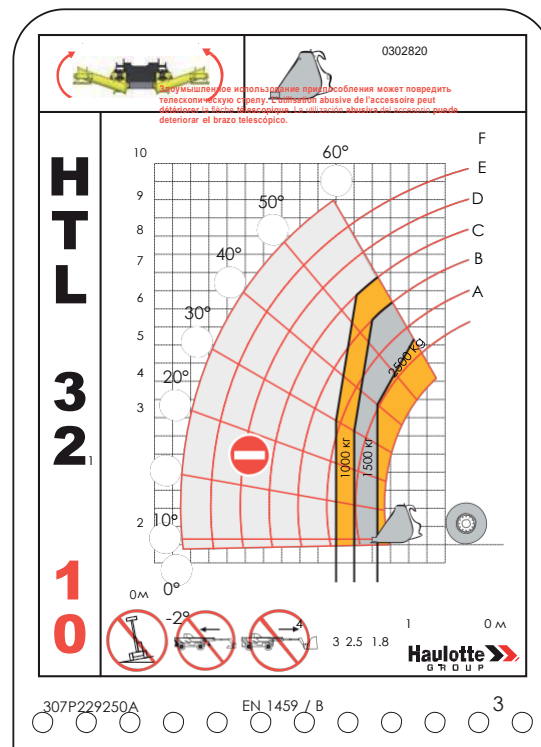
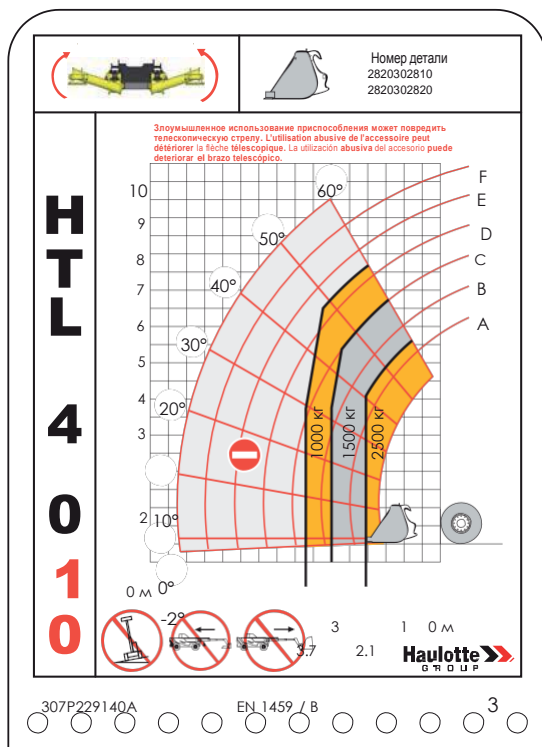


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.

Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).

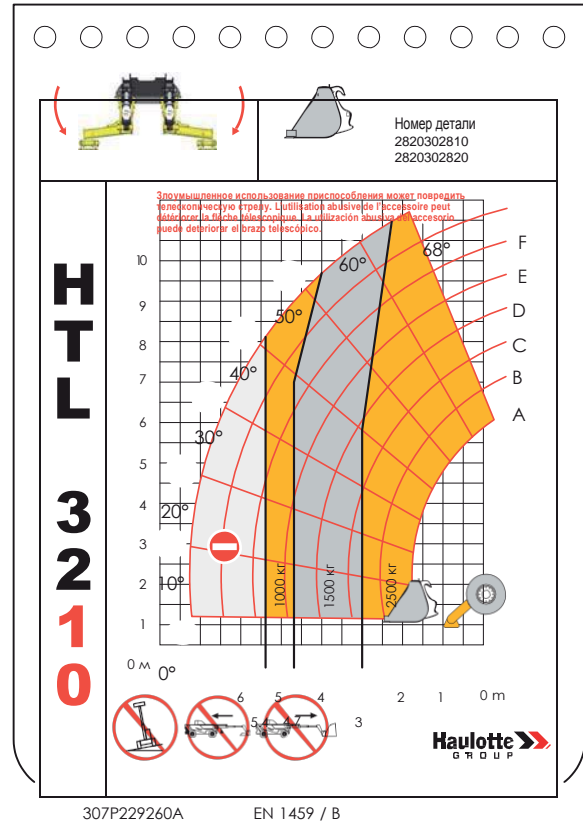
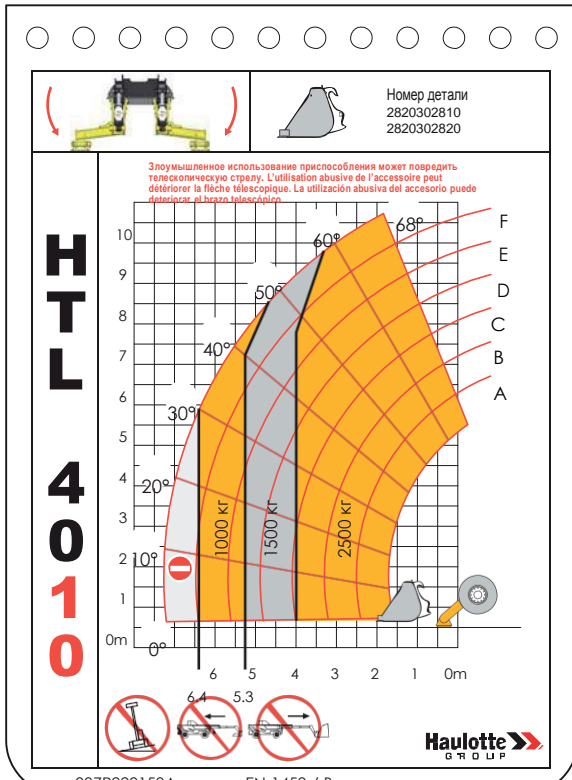
Не используйте ковш для толкания груза.

Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.

Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.

- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не используйте ковш для толкания груза.



Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.

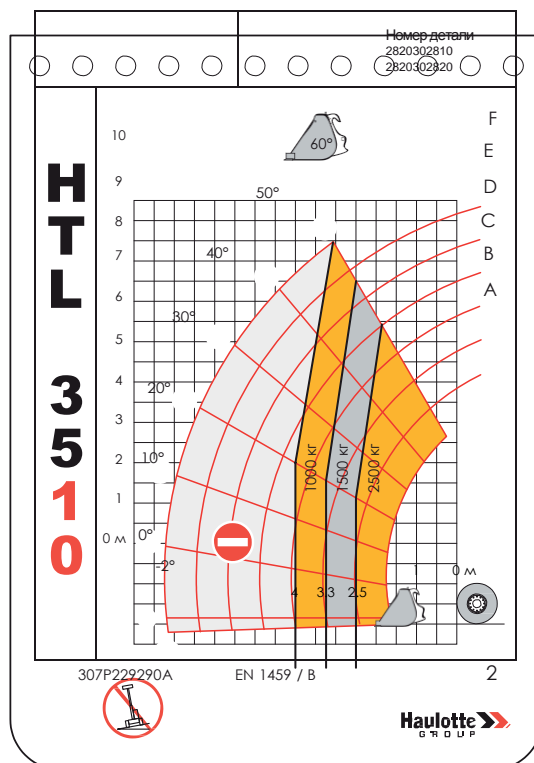


Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, предоставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, предоставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

HTL3510 график грузоподъемности



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не используйте ковш для толкания груза.



Не наполняйте ковш во время выдвижения стрелы.



Запрещается неравномерное распределение груза внутри ковша.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

5.6.6 - Инструкции по эксплуатации

Использование ковша рекомендуется для подъема сыпучих изделий, таких как песок или гравий, а также для выемки грунта. Он может использоваться для всех типов почвы с низкой степенью истирания и хорошо приспособлен для выполнения строительных работ и выемки грунта.

Данное приспособление предназначено для погрузки-разгрузки материалов.



**Любое другое использование запрещено.**



**Строго запрещается использовать оборудование для:**

- Раскорчевки
- Выемки твердого грунта
- Забивки столбов ограждения

Зубья имеют U-образную форму (универсальную). Они предназначены для работы с сыпучей, неуплотненной, незначительно истираемой почвой (дерн, песок, гравий) или с предварительно раздробленными камнями, а также для общего применения.

Держатель зубца предназначен в основном для подъема сыпучих материалов, требующих "стандартных" усилий при копании и при очистке (выравнивании поверхности почвы).



**Строго запрещено использовать приспособление на очень твердых почвах.**



**Работайте в соответствии с действующими правилами дорожного движения.**



**Максимально разрешенная скорость составляет 25 км/ч (15,53 миль/ч), а максимальная ширина оборудования - 2,55 м (8 футов 4 дюйма).**



**Не водите машину с ковшом, находящимся в положении разгрузки.**



**Установите подъемный рычаг в нижнее положение и опрокиньте ковш при движении по дорогам.**

5.6.7 - Меры предосторожности, позволяющие избегать повреждения оборудования



**Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.**



**Никогда не находитесь под ковшом, когда подъемная стрела находится в поднятом положении.**



**Не используйте ковш в качестве подъемной платформы (Транспортировка персонала строго запрещена).**



**Не используйте ковш при отсоединенных гидравлических шлангах, иначе ковш может опрокинуться.**



**Запрещено использовать приспособление для работы на бетонных плитах.**



**Соблюдайте осторожность, чтобы ковш не оказался на пути движения колес.**

- Загрузку ковша необходимо выполнять плавно, с полностью втянутой стрелой. Загрузка ковша с выдвинутой стрелой может повредить стрелу или выдвижные цепи/кабели.



**Не загружайте ковш только с одной стороны.**

- Равномерно распределяйте материал в ковше. Графики грузоподъемности ковша относятся только к равномерно распределенным грузам.



Не используйте ковш в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может повредить ковш и подъемник.



Не используйте ковш для толкания груза. Это может привести к серьезным повреждениям механической системы блокировки приспособления и втягивающих цепей.



Не водите машину с ковшом, находящимся в положении разгрузки.

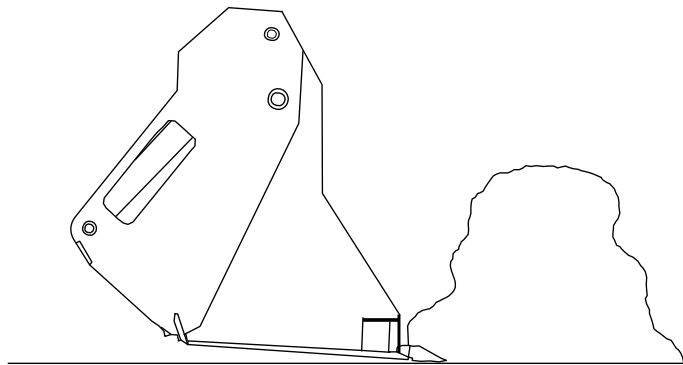


Установите подъемный рычаг в нижнее положение и опрокиньте ковш при движении по дорогам.

### 5.6.8 - Эксплуатация

Погрузка и разгрузка:

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для погрузки материала.
- Перед загрузкой ковша убедитесь в том, что ковш находится в положении загрузки. Загрузка



- Плавно загрузите ковш при полностью втянутой стреле.
- Опрокиньте ковш вперед так, чтобы этого было достаточно для балансировки груза и движения назад.



Убедитесь в том, что в зоне выполнения работ никого нет.

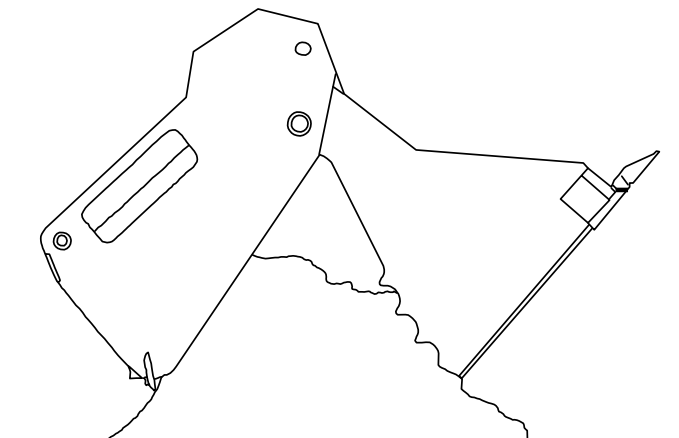
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.
- Наклоните ковш вниз для сброса груза.



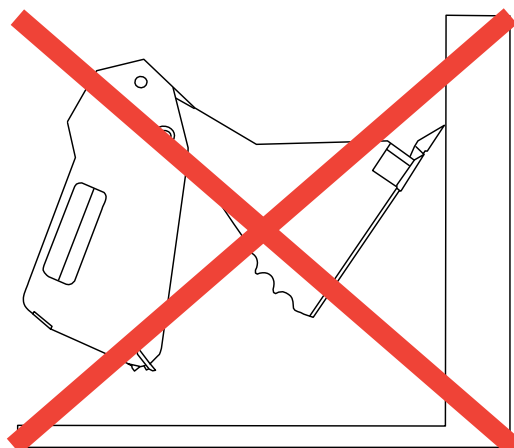
Перед разгрузкой ковша убедитесь в том, что на пути нет препятствий.

# E - Приспособления

Разгрузка



Не открывайте ковш напротив стен.



Когда ковш находится в открытом положении, убедитесь в том, что нет препятствий сбоку ковша.



# Е - Приспособления

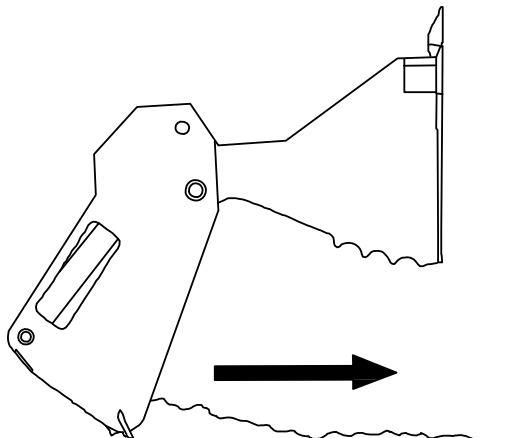
Выравнивание:

- Откройте ковш так, чтобы второй нож касался выравниваемого материала.

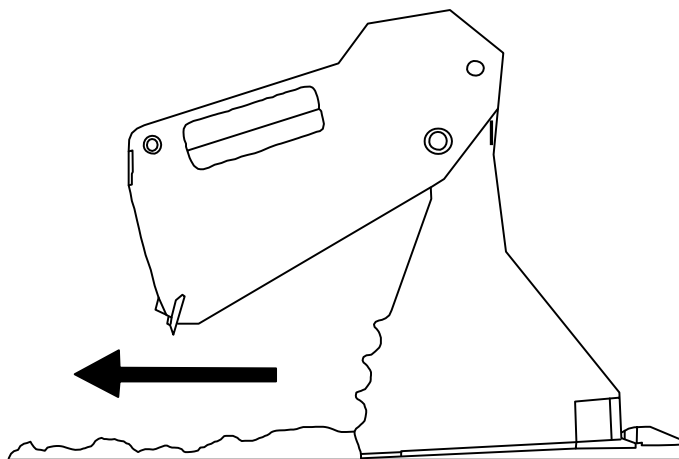


Выравнивание допускается только в случае, если стрела втянута.

Выравнивание



Выравнивание при движении назад



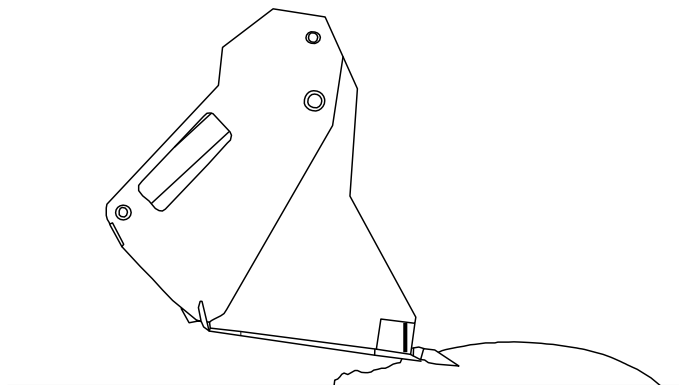
- Возможность выравнивания с помощью ножа заднего ковша.



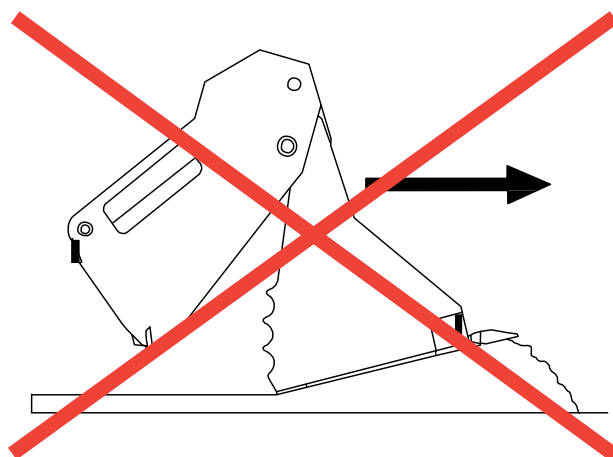
Выравнивание допускается только в случае, если стрела втянута.

# E - Приспособления

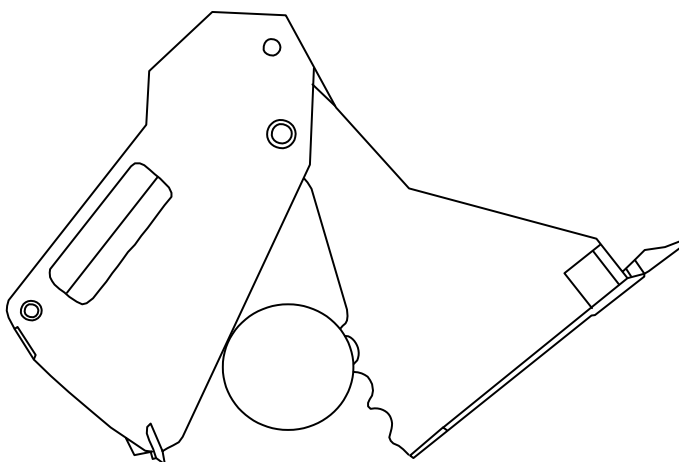
Работа на отвале грунта



Не работайте, используя нижнюю часть ковша.



Подъем бревен







### 5.6.9 - Расчетный срок службы приспособления



#### Регулярно проверяйте следующее:


- Износ зубьев ковша.
- Затяжку болтов и соединений.
- Состояние гидравлических шлангов.

 Раздел Н : См. руководство пользователя в данном разделе по замене зубьев и кромки ковша, а также по смазке петель.

 Раздел Н : См. руководство в данном разделе, озаглавленное "Аварийные ситуации при работе" для анализа причин, по которым приспособление не работает.

Длительные периоды неиспользования и хранения:

В случае длительных периодов неиспользования оборудования рекомендуется:

- Хранить машину в подходящем месте, защищенном от воздействия погодных условий.
- Регулярно очищать машину.
- Смазывать узел в сборе ковша 4 в 1 (  Раздел Н -Смазка и техническое обслуживание).
- Нанести слой масла на всю машину для обеспечения ее полной защиты.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 5.7 - 3 Т (6615 LB) 1 М(3 FT3 IN) КРАН С ПОВОРОТНОЙ СТРЕЛОЙ



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.



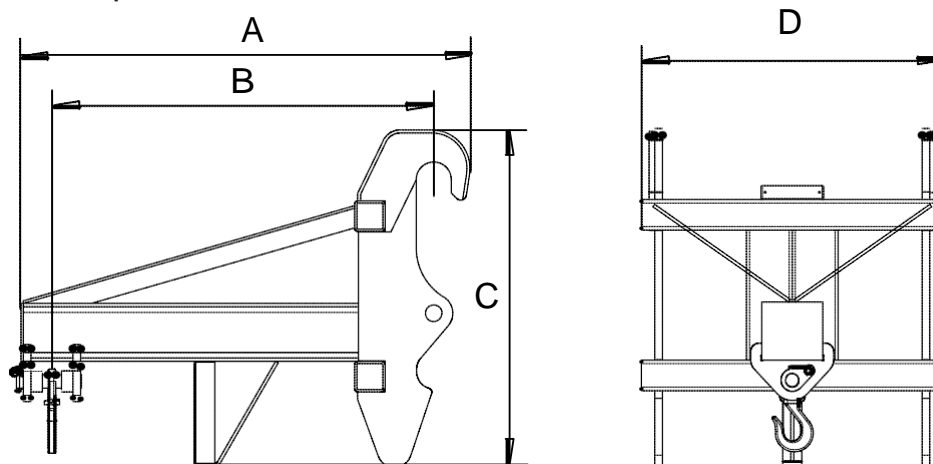
Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

### 5.7.1 - Характеристики

Кран с поворотной стрелой оснащен поворотным крюком, предназначенным для работы под динамической и статической нагрузкой.



Используемый коэффициент прочности соответствует законодательству по испытаниям подъемного оборудования или приспособлений.



Поворотный кран 3 т (6615 фунтов) 1 м (3 фута 3 дюйма)

Маркировка	Поворотный кран 3 т (6615 фунтов) 1 м (3 фута 3 дюйма)	
	Метрическая система	Английская система
A	1,176 м	(3 фута 10 дюймов)
B	1 м	(3 фута 3 дюйма)
C	0,881 м	(2 фута 11 дюймов)
D	0,790 м	(2 фута 7 дюймов)
Масса	141 кг	(311 фунтов)
Максимальная статическая нагрузка	3000 кг	(6615 фунтов)

### 5.7.2 - Управление поворотным краном

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления

Раздел С 2.5.8  
- Джойстик).

### 5.7.3 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.

### 5.7.4 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в

Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.

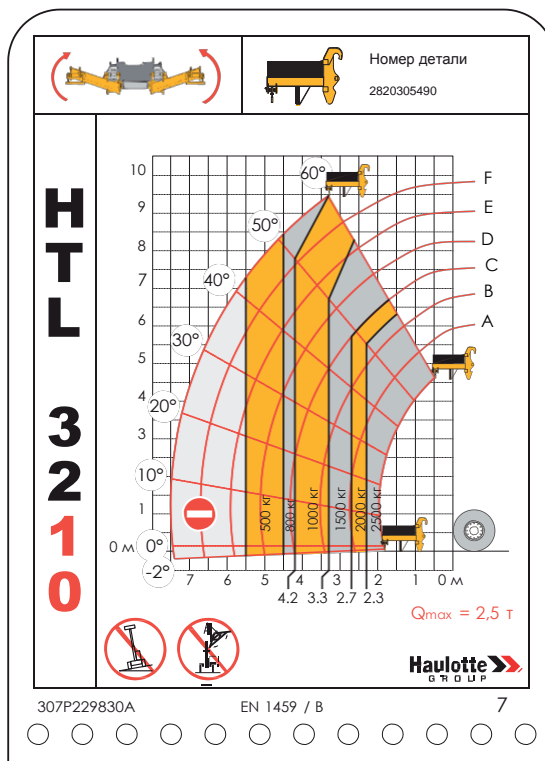
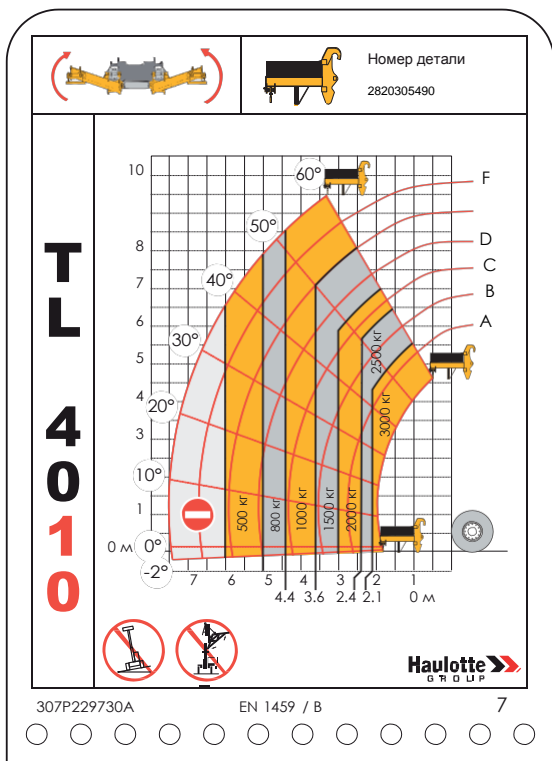


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.

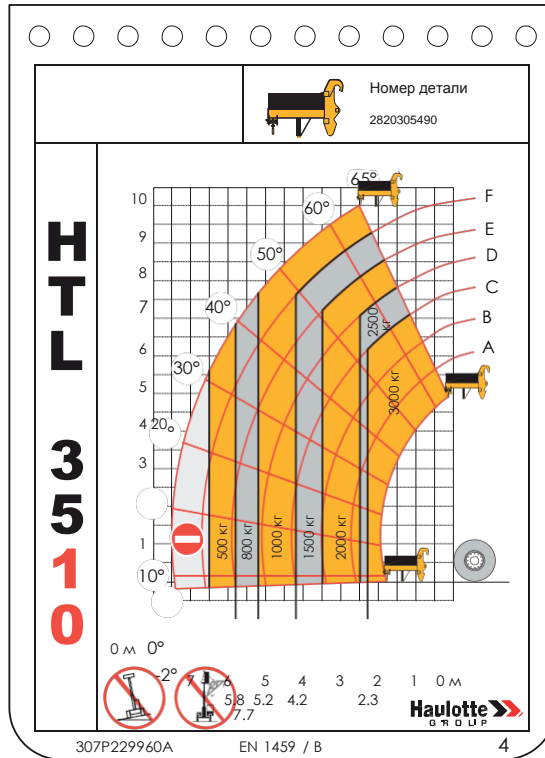
Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:


- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)




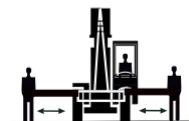
HTL 3510 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



 Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0 °).

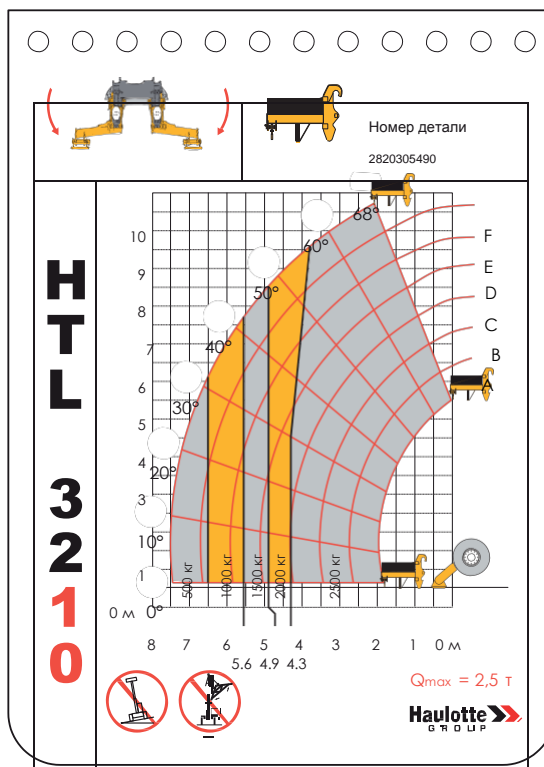
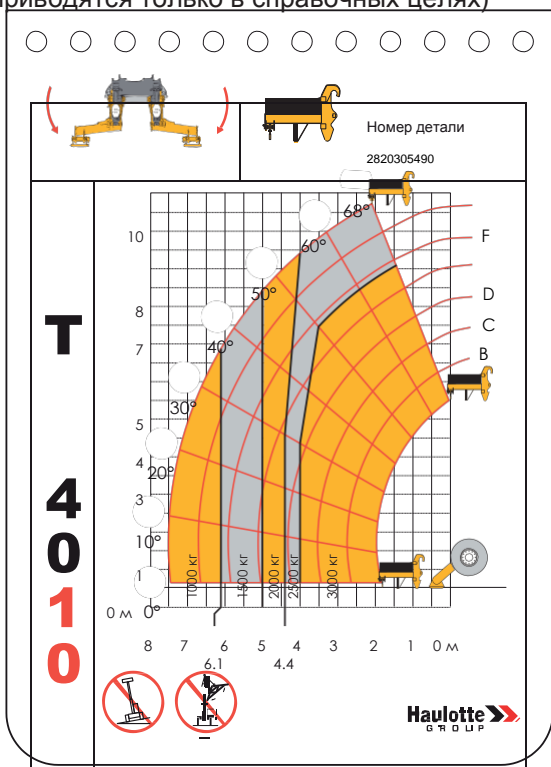




 Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.






- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



 Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°) 

 Не перемещайте груз без его предварительного закрепления. 

 Никогда не используйте приспособление без предварительного ознакомления с графиком грузоподъемности, предоставляемым HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего график грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

### 5.7.5 - Инструкции по эксплуатации



Поворотный кран должен устанавливаться только на подходящей консоли.



**Не используйте приспособление:**

- В качестве передвижного поворотного крана.
- Для перетаскивания грузов в сторону.
- При условиях повторяемой усталости с циклическим нагружением: **например, при быстром передвижении по ухабистой поверхности.**



**Строго запрещается перемещать груз (вести телескопический подъемник) с поворотным краном, находящимся в верхнем положении.**



**Груз должен подниматься с выдвижным устройством, установленным в положение, указанное на графике грузоподъемности.**



**Если его необходимо переместить, груз должен находиться в нижнем положении. Скорость передвижения не должна превышать 5 км/ч (3,1 мили/ч), и груз должен быть закреплен на каретке вил телескопического подъемника.**



**Вес всего снаряжения (стропы и т.д.) должен включаться как часть общей нагрузки.**



**Остерегайтесь ветра. Ветер может вызвать опрокидывание подвешенного груза и вызвать появление нарушающих равновесие боковых сил (даже с предохранительными тросами).**

5.7.6 - Меры предосторожности, позволяющие избегать повреждения оборудования



**Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.**



**Пользователь должен быть обучен погрузке-разгрузке грузов на высоте уполномоченной организацией. Поэтому пользователь должен строго соблюдать правила строповки.**



**Никогда не находитесь под поворотным краном, когда подъемная стрела находится в поднятом положении.**




**Не используйте поворотный кран в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может кран и подъемник.**



**Не используйте поворотный кран для волочения грузов. Это может привести к серьезным повреждениям механической системы блокировки приспособления и втягивающих цепей.**

### 5.7.7 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для подъема груза.
- Поднимайте груз плавно при полностью втянутой стреле.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.

### 5.7.8 - Расчетный срок службы приспособления



Регулярно смазывайте палец шарнира каждые 16 часов (  Раздел H - Смазка и техническое обслуживание).



Если крюк поврежден, немедленно остановите работу приспособления. Замените его.



Если происходит удар по раме поворотного крана, немедленно остановите работу приспособления.

Приспособление должно быть проверено уполномоченной организацией для проверки его грузоподъемности. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.



Если нагрузка превышена, или если приспособление используется не по назначению (вождение под нагрузкой, экскавация и т.д.), необходимо, чтобы приспособление было проверено уполномоченной организацией, или необходимо связаться с HAULOTTE Services®.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 5.8 - СУППОРТ КОНСОЛЬНОЙ СТРЕЛЫ С БОКОВЫМ СМЕЩЕНИЕМ



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.

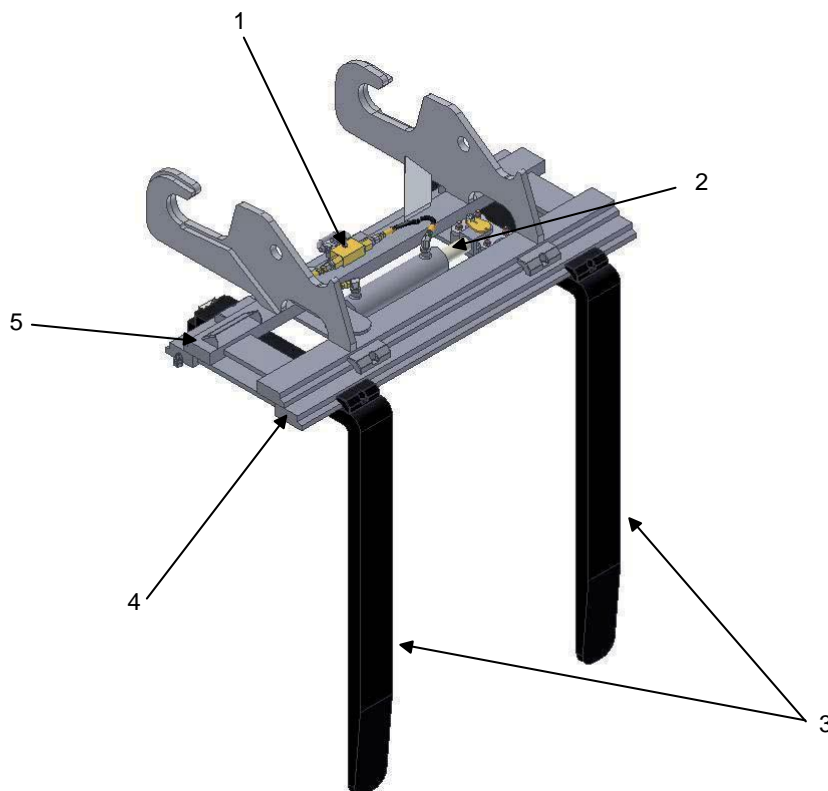


Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.



Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

### 5.8.1 - Основные элементы



Маркировка	Описание
1	Двойной управляемый обратный клапан + муфта
2	Цилиндр хода
3	Вилы для поддонов FEM3A
4	Суппорт консольной стрелы с боковым смещением (движущаяся часть)
5	Шасси каретки вилок (неподвижная часть)

### 5.8.2 - Технические характеристики

Суппорт консольной стрелы с боковым смещением, предназначенный для работы под динамической и статической нагрузкой.



Используемый коэффициент прочности соответствует законодательству по испытаниям подъемного оборудования или приспособлений.




### Суппорт консольной стрелы с боковым смещением

Характеристики	Метрическая система	Английская система
Общая длина машины	1,25 м	(4 фута 10 дюймов)
Высота подъема одной каретки вилок	0,839 м	(2 фута 75 дюймов)
Общая высота машины	0,915 м	(3 фута 0 дюймов)
Длина каретки вилок	0,356 м	(1 фут 17 дюймов)
Общая длина машины	1,6 м	(5 футов 25 дюймов)
Собственная масса	390 кг	(860 фунтов)
Давление пользователя	180 бар	(2610,67 фунтов/кв. дюйм)
Максимально допустимое давление	220 бар	(3190,83 фунтов/кв. дюйм)
Максимальный расход	50 л/мин	
Стандартное: FEM3A		
Сечение	0,125 м x 0,045 м	(0 футов 41 дюйм) x (футов 15 дюймов)
Размеры вилок для поддонов	Длина	1,2 м (4 фута 0 дюймов)
	Высота	0,645 м (2 фута 11 дюймов)
Грузоподъемность вилок	4700 кг	(10362 фунтов)
Максимальная статическая нагрузка	3000 кг	(6614 фунтов)



**Никогда не устанавливайте вилы для поддонов на каретку вилок с размерами, превышающими 0,125 м (0 футов 41 дюйм) x 0,45 м (0 футов 15 дюймов) x 1,2 м (4 фута 0 дюймов) при максимально допустимой грузоподъемности в 4700 кг (10362 фунтов), поскольку устройство рассчитано на вилы стандарта FEM3A (А или В).**

#### 5.8.3 - Управление суппортом консольной стрелы с боковым смещением

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления  Раздел С 2.5.8

Джойстик).

#### 5.8.4 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Убедитесь в том, что гидравлические шланги подсоединены правильно.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.



Никогда не включайте приспособление, если рядом находятся люди.



Перед использованием приспособления в первый раз работайте с пустой кареткой вил и проверьте ее нормальное перемещение.

#### 5.8.5 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.



Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. **Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.**

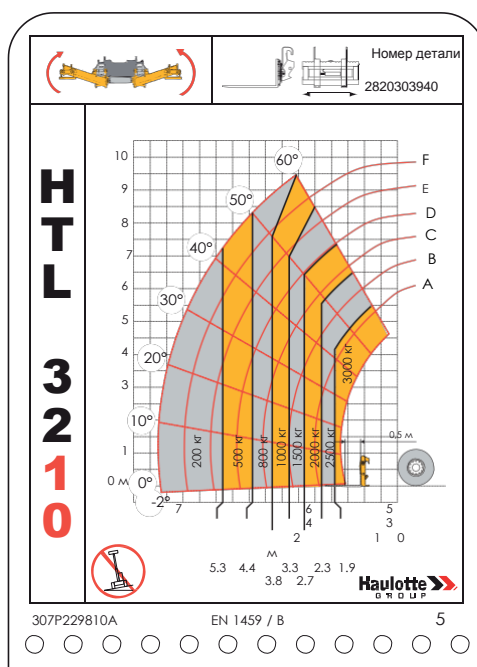
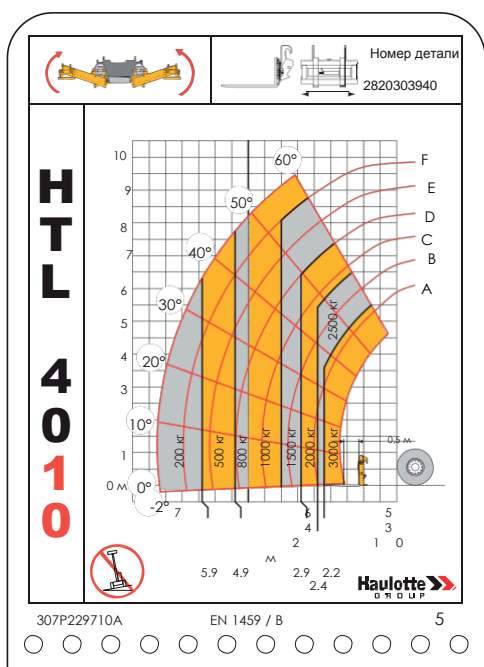
Для безопасного использования необходимо строго следовать информации по максимальной нагрузке на вилы для поддонов по отношению к максимальной высоте подъема крана машины (для груза на расстоянии 0,5м (1 фут 8 дюймов) от консольной стрелы с боковым смещением).

	HTL 4010 (нет данных)	HTL 3210 (нет данных)
Максимальная грузоподъемность	3000 кг (6,615 фунтов)	3000 кг (6,615 фунтов)
Максимальная грузоподъемность при максимальной высоте без стабилизаторов	1000 кг (2,205 фунтов)	800 кг (1763,7 фунтов)
Максимальная грузоподъемность при максимальном выдвигении без стабилизаторов	200 кг (441 фунт)	200 кг (441 фунт)
Максимальная грузоподъемность при максимальной высоте без стабилизаторов	2500 кг (5,513 фунтов)	2500 кг (5,513 фунтов)
Максимальная грузоподъемность при максимальном выдвигении без стабилизаторов	1000 кг (2,205 фунтов)	800 кг (1763,7 фунтов)

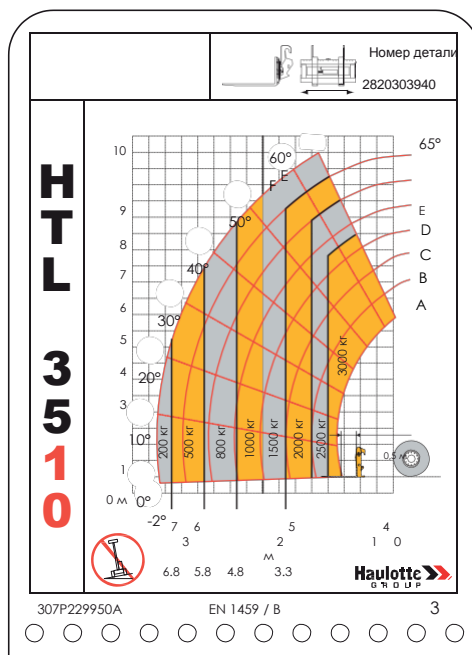
Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



HTL 3510 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



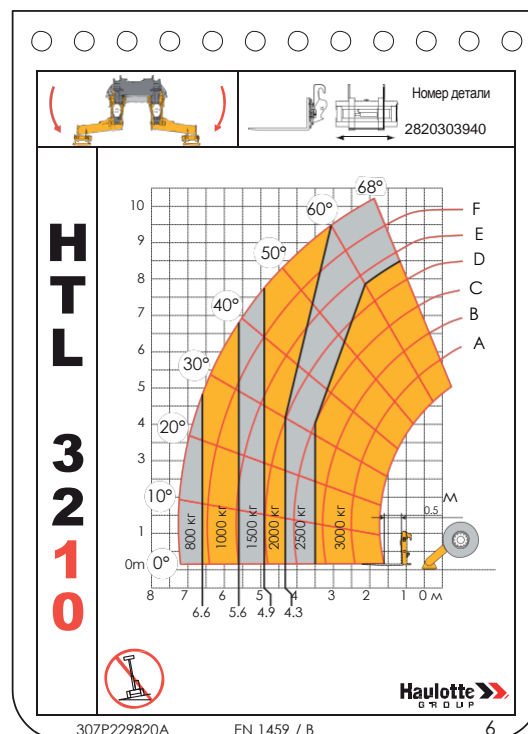
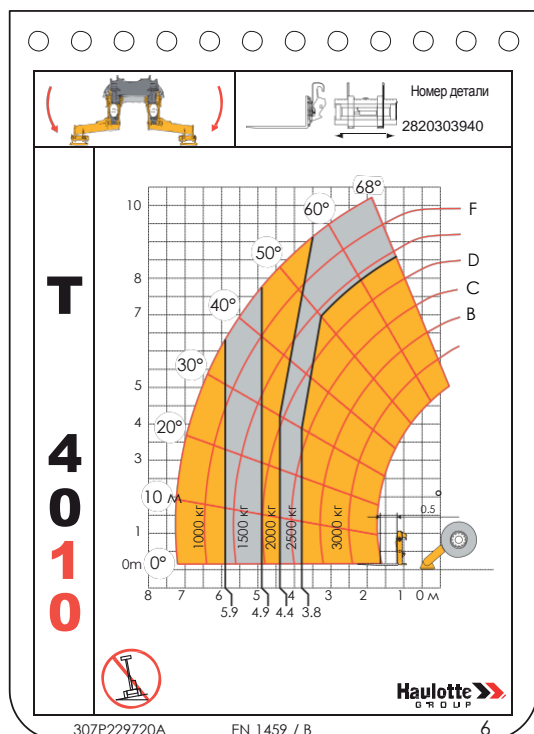


Не используйте каретку вил для волочения грузов.



- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL4010 - HTL3210 график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не используйте каретку вил для волочения грузов.



Никогда не используйте приспособление без предварительного ознакомления с графиком грузоподъемности, предоставляемым HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

### 5.8.6 - Инструкции по эксплуатации



Суппорт консольной стрелы с боковым смещением должен быть установлен только на подходящей опоре.



Данное приспособление не предназначено для "перелопачивания" грунта, то есть для его волочения в сторону.



Строго запрещено перемещать груз (водить телескопический подъемник) с кареткой вил в верхнем положении.

### 5.8.7 - Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования



Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.



Пользователь должен быть обучен погрузке-разгрузке грузов на высоте уполномоченной организацией. Поэтому пользователь должен строго соблюдать правила строповки.



Не используйте каретку вил в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может повредить каретку вил и подъемник.



Не используйте каретку вил для волочения грузов. Это может привести к серьезным повреждениям механической системы блокировки приспособления и втягивающих цепей.



Соблюдайте осторожность, чтобы каретка вил не оказалась на пути движения колес.



Никогда не находитесь под поворотным краном, когда каретка вил находится в поднятом положении.



Не используйте каретку вил в качестве подъемной платформы (Транспортировка персонала строго запрещена).



Не используйте каретку вил с отсоединенными гидравлическими шлангами, иначе каретка вил может сместиться.



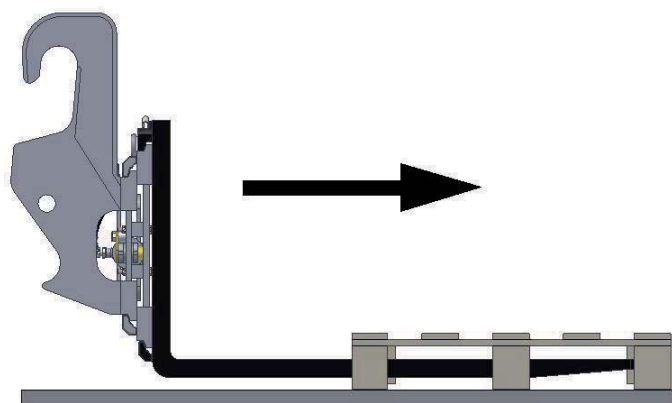
Опустите подъемную стрелу в нижнее положение, а каретку вил - в центральное положение при движении по дорогам.

### 5.8.8 - Эксплуатация

#### Загрузка:

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для погрузки материала.
- Перед загрузкой каретки вил убедитесь в том, что она находится в загрузочном положении, при этом вилы для поддонов параллельны земле и находятся на расстоянии приблизительно 0,05 м (0 футов 2 дюйма) от нее. Вся длина поддона должна занимать вилы для поддонов.

Загрузка



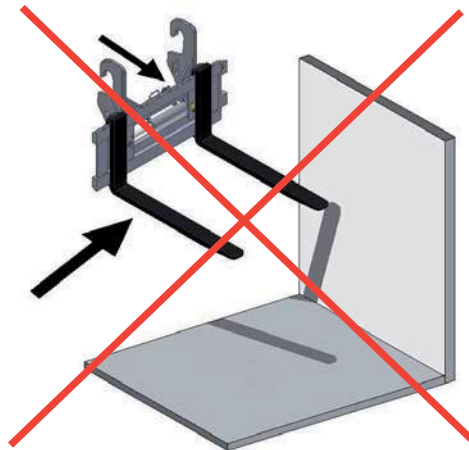
- Выполняйте загрузку плавно при полностью втянутой стреле.



Убедитесь в том, что в зоне выполнения работ никого нет.



Проверьте, чтобы ничего не мешало вилам для поддонов или каретке вил, пока выполняется загрузка.



**Разгрузка:**



Чтобы гарантировать, что поддон не перемещается на вилах, вам рекомендуется наклонить каретку вил на 10°.



Не превышайте угол 10°: Поддон и груз на нем могут опрокинуться на каретку вил.



Перед наклоном каретки вил убедитесь в том, что в конце вил для поддонов отсутствуют препятствия.

**Разгрузка**



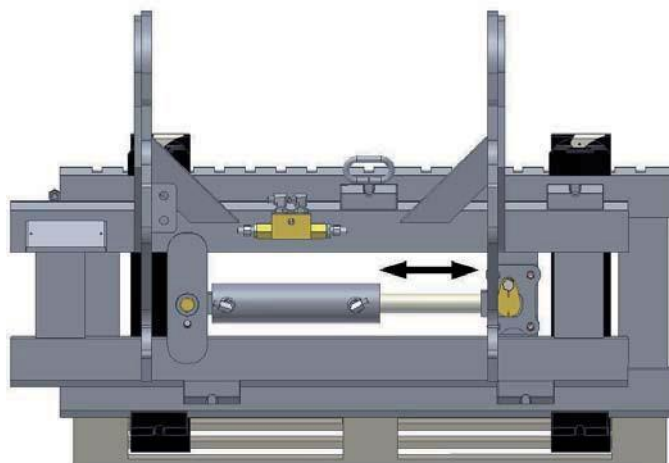
# Е - Приспособления

## Боковое перемещение:



Перед началом перемещения каретки вил в боковом направлении убедитесь в том, что в на вашем пути отсутствуют препятствия.

Боковое перемещение

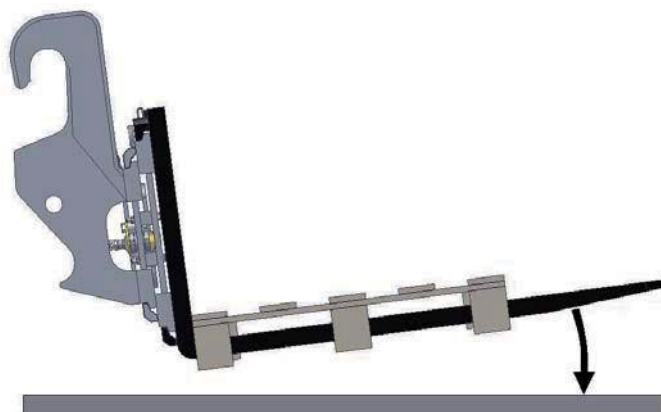


## Разгрузка:



Перед наклоном каретки вил вперед для ее разгрузки убедитесь в том, что под вилами для поддонов и поддоном отсутствуют препятствия.

Разгрузка

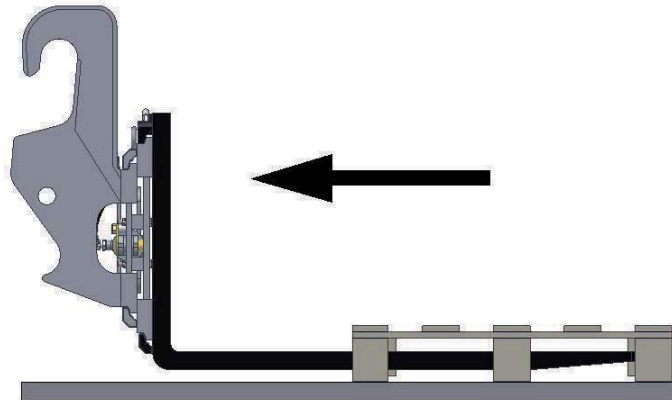


## Разгрузка:



Перед началом разгрузки каретки вил убедитесь в том, что она находится в разгрузочном положении, при этом вилы для поддонов параллельны земле и находятся на расстоянии приблизительно 0,05 м (0 футов 2 дюйма) от нее.

### Разгрузка



- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.


### 5.8.9 - Расчетный срок службы приспособления



#### Регулярно проверяйте следующее:

- Болты и соединения затянуты нужным моментом.
- Состояние гидравлических шлангов.
- Состояние вилок для поддонов.
- Крепления приспособления.

 Раздел Н: См. руководство пользователя в данном разделе по смазке каретки вилок.

 Раздел Н : См. руководство в данном разделе, озаглавленное "Аварийные ситуации при работе" для анализа причин, по которым приспособление не работает.



**Если вилы для поддонов повреждены, немедленно становите машину. Замените их.**



**Если нагрузка превышена, или если приспособление используется не по назначению** (вождение под нагрузкой, экскавация и т.д.), необходимо, чтобы приспособление было проверено уполномоченной организацией, или необходимо связаться с HAULOTTE Services®.

#### Хранение приспособления:



**Приспособления, которые хранятся с нарушением условий, могут привести к смерти или к серьезным травмам.**

- Всегда храните узел в сборе с поднятой кареткой.
- Заклиньте приспособления, чтобы они не упали.



## 5.9 - ГУСЕК СТРЕЛЫ 2,5 М (8 ФУТОВ 2 ДЮЙМА), 1,2 Т (2646 ФУНТОВ) НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ РУКЕ



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.



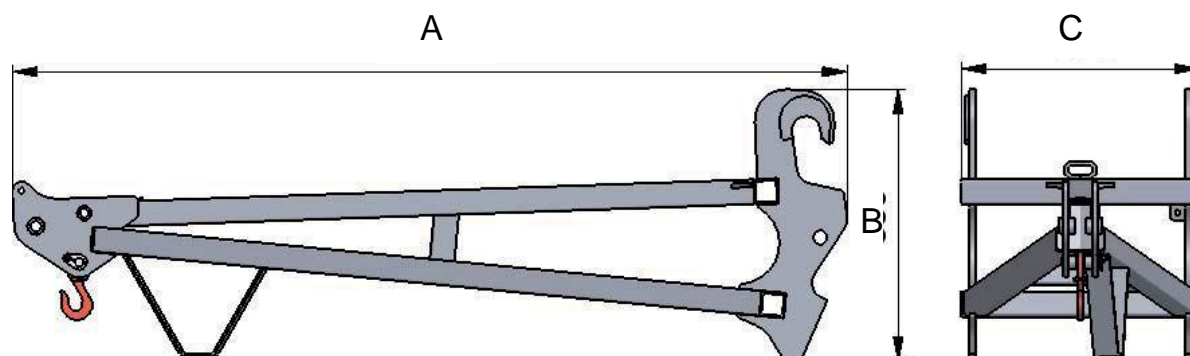
Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

### 5.9.1 - Характеристики

Гусек стрелы, оснащенный поворотным крюком, установленный на телескопической тележке, предназначенный для работы под динамической с статической нагрузкой.



Используемый коэффициент прочности соответствует законодательству по испытаниям подъемного оборудования или приспособлений.



Гусек стрелы 2,5 м (8 футов 2 дюйма), 1,2 т (2646 фунтов) на телескопической руке

Маркировка	Метрическая система	Английская система
A	2,705 м	(8 футов 11 дюймов)
B	0,880 м	(2 фута 11 дюймов)
C	0,770 м	(2 фута 6 дюймов)
Вес	206 кг	(454 фунтов)
Максимальная нагрузка на остановленной машине	1200 кг	(2646 фунтов)

### 5.9.2 - Управление гуськом стрелы

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления (Раздел С 2.5.8

- Джойстик).

### 5.9.3 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.

### 5.9.4 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.

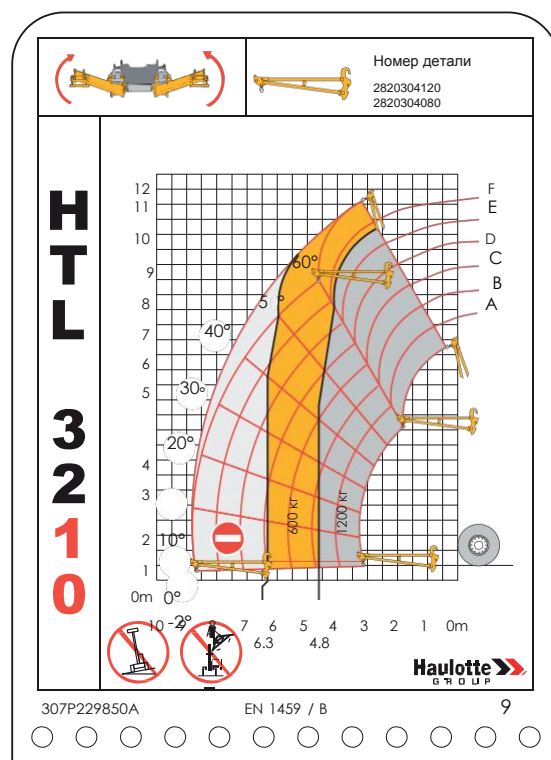
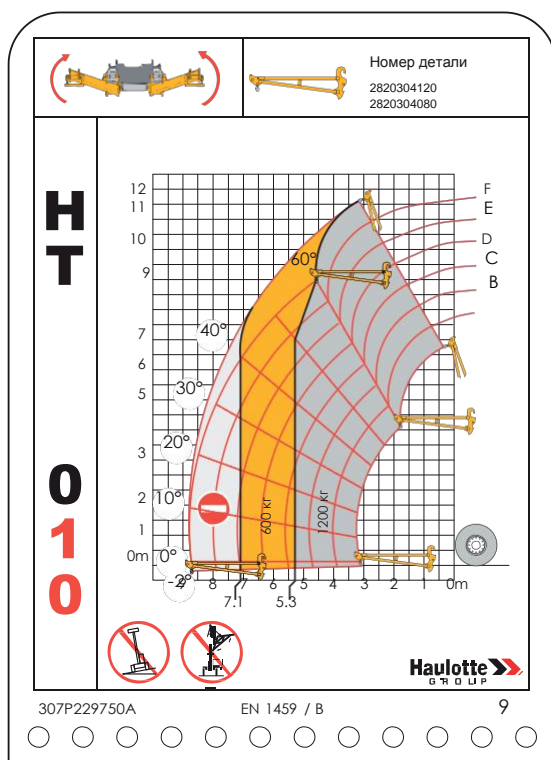


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. **Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.**

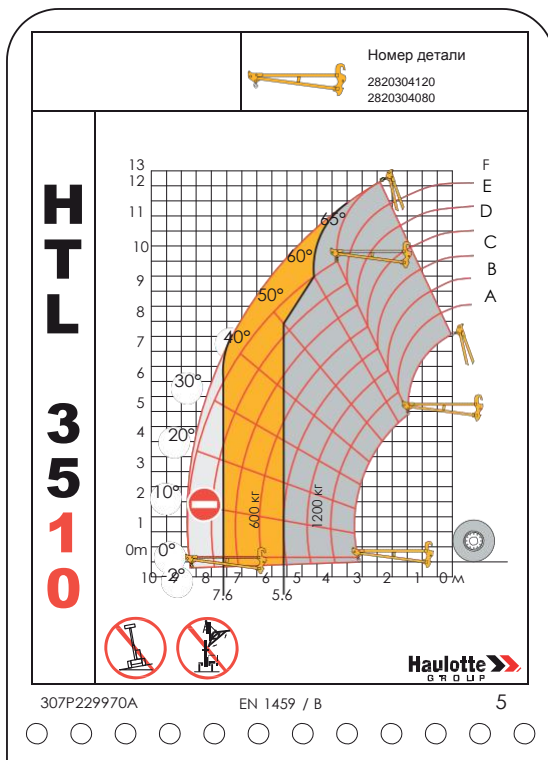
Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:


- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



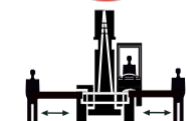
HTL 3510 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



 Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°)

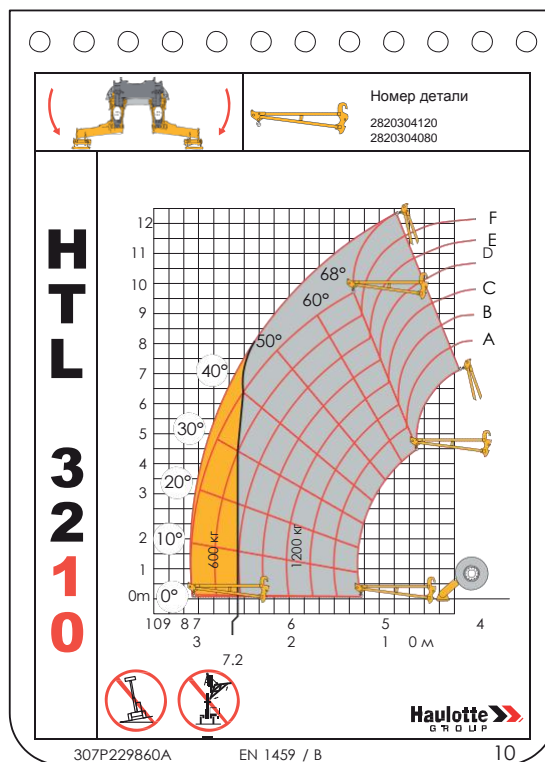
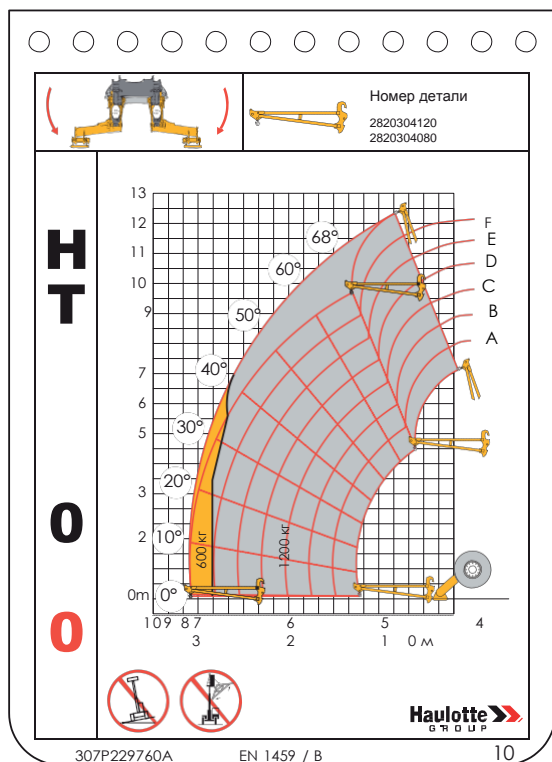


 Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL 4014 - HTL 4017 (HTL 9045 - HTL 9055) график грузоподъемности для опущенных стабилизаторов (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.

### 5.9.5 - Инструкции по эксплуатации



Гусек стрелы должен устанавливаться только на подходящей консоли.



**Не используйте приспособление:**

- В качестве передвижного поворотного крана.
- Для перетаскивания грузов в сторону.
- При условиях повторяемой усталости с циклическим нагружением: **например, при быстром передвижении по ухабистой поверхности.**



**Строго запрещается перемещать груз (вести телескопический подъемник) с поворотным краном, находящимся в верхнем положении.**



**Груз должен подниматься с выдвижным устройством, установленным в положение, указанное на графике грузоподъемности.**



**Если его необходимо переместить, груз должен находиться в нижнем положении. Скорость передвижения не должна превышать 5 км/ч (3,1 мили/ч), и груз должен быть закреплен на каретке вил телескопического подъемника. Вес всего снаряжения (стропы и т.д.) должен включаться как часть общей нагрузки.**



**Остерегайтесь ветра. Ветер может вызвать опрокидывание подвешенного груза и вызвать появление нарушающих равновесие боковых сил (даже с предохранительными тросами).**



**5.9.6 - Меры предосторожности, позволяющие избегать повреждения оборудования**  
**Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании**



**Пользователь должен быть обучен погрузке-разгрузке грузов на высоте уполномоченной организацией. Поэтому пользователь должен строго соблюдать правила строповки.**



**Не проходите под гуськом стрелы, когда подъемная рука находится в поднятом положении.**




**Не используйте гусек стрелы в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может кран и подъемник.**



**Не используйте поворотный кран для волочения грузов. Это может привести к серьезным повреждениям механической системы блокировки приспособления и втягивающих цепей.**

### 5.9.7 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для подъема груза.
- Поднимайте груз плавно при полностью втянутой стреле.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.

### 5.9.8 - Расчетный срок службы приспособления



Регулярно смазывайте палец шарнира каждые 16 часов (  Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание).



Если крюк поврежден, немедленно остановите работу приспособления. Замените его.



Если происходит удар по раме гуська стрелы, немедленно остановите работу приспособления.

Приспособление должно быть проверено уполномоченной организацией для проверки его грузоподъемности. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.



Если нагрузка превышена, или если приспособление используется не по назначению (вождение под нагрузкой, экскавация и т.д.), необходимо, чтобы приспособление было проверено уполномоченной организацией, или необходимо связаться с HAULOTTE Services®.

### 5.10 - ГУСЕК СТРЕЛЫ 4 м (13 ФУТОВ1 ДЮЙМ), 0,6 т (1323 ФУНТА) НА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ РУКЕ



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.



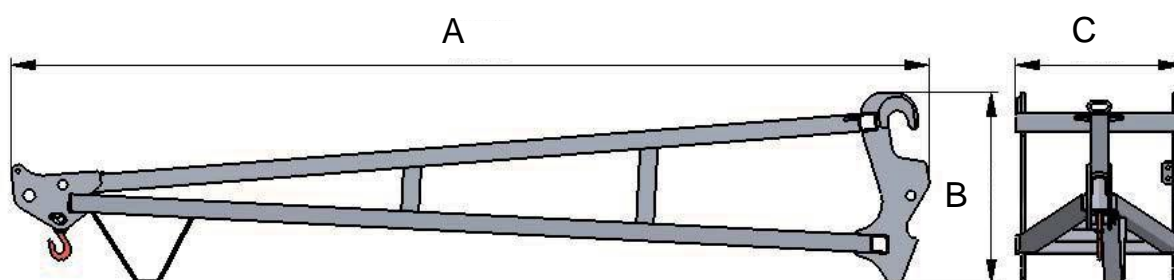
Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

#### 5.10.1 - Характеристики

Гусек стрелы, оснащенный поворотным крюком, установленный на телескопической тележке, предназначенный для работы под динамической с статической нагрузкой.



Используемый коэффициент прочности соответствует законодательству по испытаниям подъемного оборудования или приспособлений.



Гусек стрелы 4 м (13 футов1 дюйм), 0,6 т (1323 фунта) на телескопической руке

Маркировка	Метрическая система	Английская система
A	4,215 м	(13 футов 10 дюймов)
B	0,880 м	(2 фута 11 дюймов)
C	0,770 м	(2 фута 6 дюймов)
Масса	276 кг	(609 фунтов)
Максимальная нагрузка при остановленной машине	600 кг	(1323 фунтов)

### 5.10.2 - Управление гуськом стрелы

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления (Раздел С 2.5.8 - Джойстик).

### 5.10.3 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.

### 5.10.4 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3 и Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.



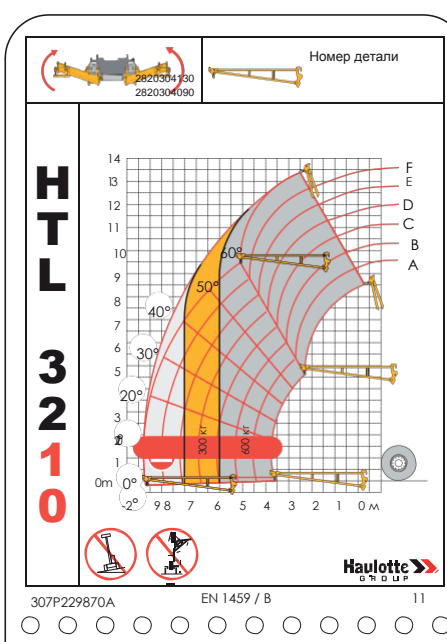
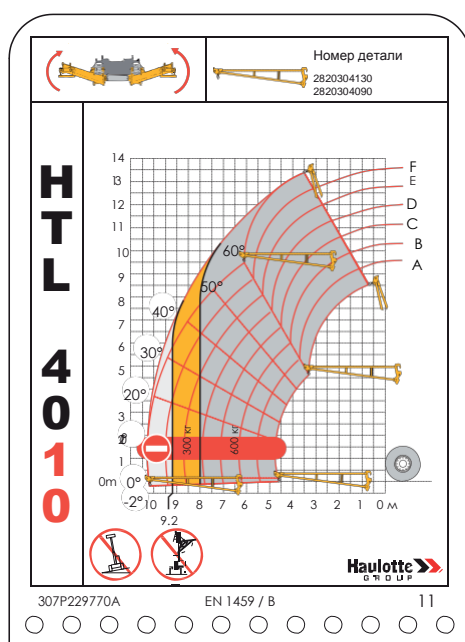
Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.



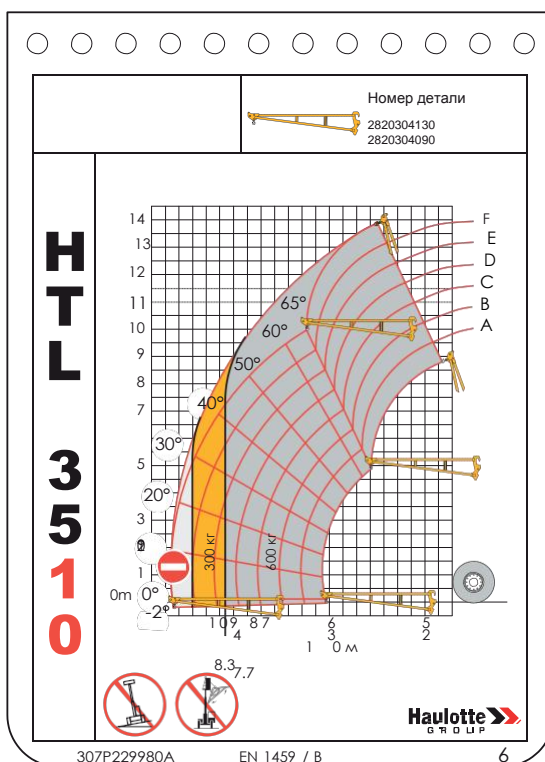
Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



HTL 3510 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0





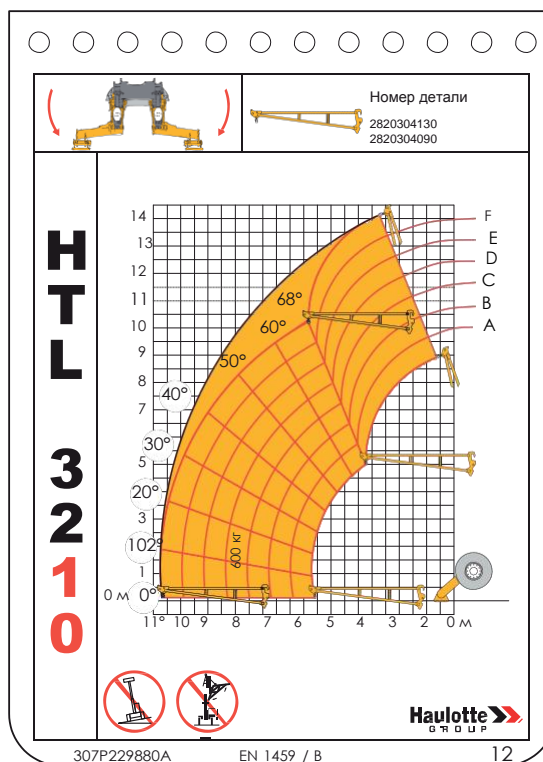
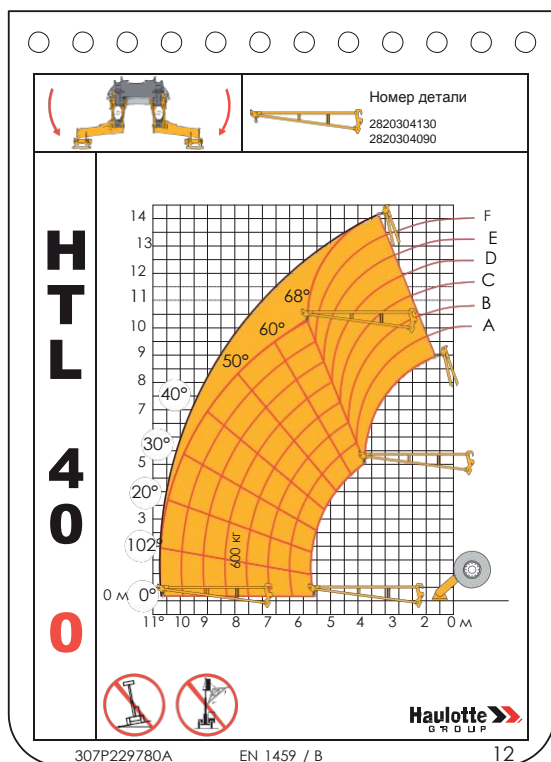
Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами



HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.



### 5.10.5 - Инструкции по эксплуатации



Гусек стрелы должен устанавливаться только на подходящей консоли.



**Не используйте приспособление:**

- В качестве передвижного поворотного крана.
- Для перетаскивания грузов в сторону.
- При условиях повторяемой усталости с циклическим нагружением: например, при быстром передвижении по ухабистой поверхности.



**Перемещение груза (вождение подъемника) строго запрещено при поднятом гуське стрелы.**



**Груз должен подниматься с выдвижным устройством, установленным в положение, указанное на графике грузоподъемности.**



**Если его необходимо переместить, груз должен находиться в нижнем положении. Скорость передвижения не должна превышать 5 км/ч (3,1 мили/ч), и груз должен быть закреплен на каретке вил телескопического подъемника. Вес всего снаряжения (стропы и т.д.) должен включаться как часть общей нагрузки.**



**Остерегайтесь ветра. Ветер может вызвать опрокидывание подвешенного груза и вызвать появление нарушающих равновесие боковых сил (даже с предохранительными тросами).**

### 5.10.6 - Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования



Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.



Пользователь должен быть обучен погрузке-разгрузке грузов на высоте уполномоченной организацией. Поэтому пользователь должен строго соблюдать правила строповки.



**Не проходите под гуськом стрелы, когда подъемная рука находится в поднятом положении.**




**Не используйте гусек стрелы в качестве рычага. Излишнее усилие рычага может кран и подъемник.**



**Не используйте поворотный кран для волочения грузов. Это может привести к серьезным повреждениям механической системы блокировки приспособления и втягивающих цепей.**

### 5.10.7 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для подъема груза.
- Поднимайте груз плавно при полностью втянутой стреле.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.

### 5.10.8 - Расчетный срок службы приспособления



**Регулярно смазывайте палец шарнира каждые 16 часов** (  Раздел H- Смазка и техническое обслуживание).



Если крюк поврежден, немедленно остановите работу приспособления. Замените его.



Если происходит удар по раме гуська стрелы, немедленно остановите работу приспособления.

Приспособление должно быть проверено уполномоченной организацией для проверки его грузоподъемности. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.



Если нагрузка превышена, или если приспособление используется не по назначению (вождение под нагрузкой, экскавация и т.д.), необходимо, чтобы приспособление было проверено уполномоченной организацией, или необходимо связаться с HAULOTTE Services®.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 5.11 - ОПОРА ЛЕБЕДКИ - 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.

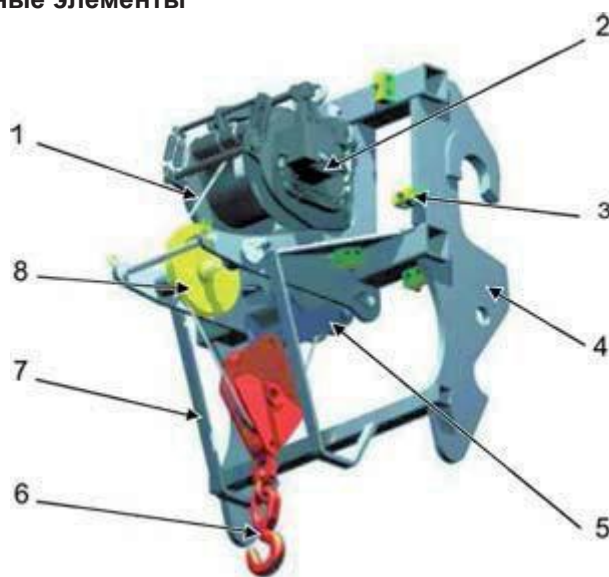


Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

### 5.11.1 - Технические характеристики

Описание	Грузоподъемность	Максимальный расход	Максимальное давление	Комментарии
Лебедка	600 кг (1323 фунтов)	75 л/минуту	175 бар	
Кабель	3900 кг (8600 фунтов)			Антикоррозийный, диаметр 8
Крюк	3200 кг (7056 фунтов)			Поворотный

### 5.11.2 - Основные элементы



Маркировка	Описание
1	Кабель
2	Гидравлическая лебедка
3	Гидравлические шланги
4	Опора лебедки на раме
5	Верхняя система останова - Клапан
6	Крюк для погрузки-разгрузки
7	Опорная лапа
8	Катушка направляющей троса

### 5.11.3 - Управление опорой лебедки

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления (Раздел С 2.5.8 - Джойстик).

### 5.11.4 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



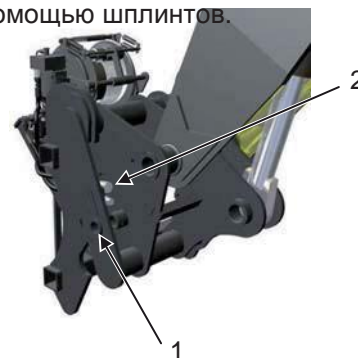
Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.



Поверните клавишу выбора (P221) в положение лебедки (Раздел С 2.5.7 - Измерительные приборы/панель управления).

Подсоединение опоры лебедки:

- Подсоедините инструмент и зафиксируйте его на месте с помощью шплинтов. 1.
- Подсоедините гидравлические шланги 2.



Перед использованием гуська стрелы в первый раз работайте с пустым гуськом и проверяйте правильное движение кабеля вверх и вниз.

### 5.11.5 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.

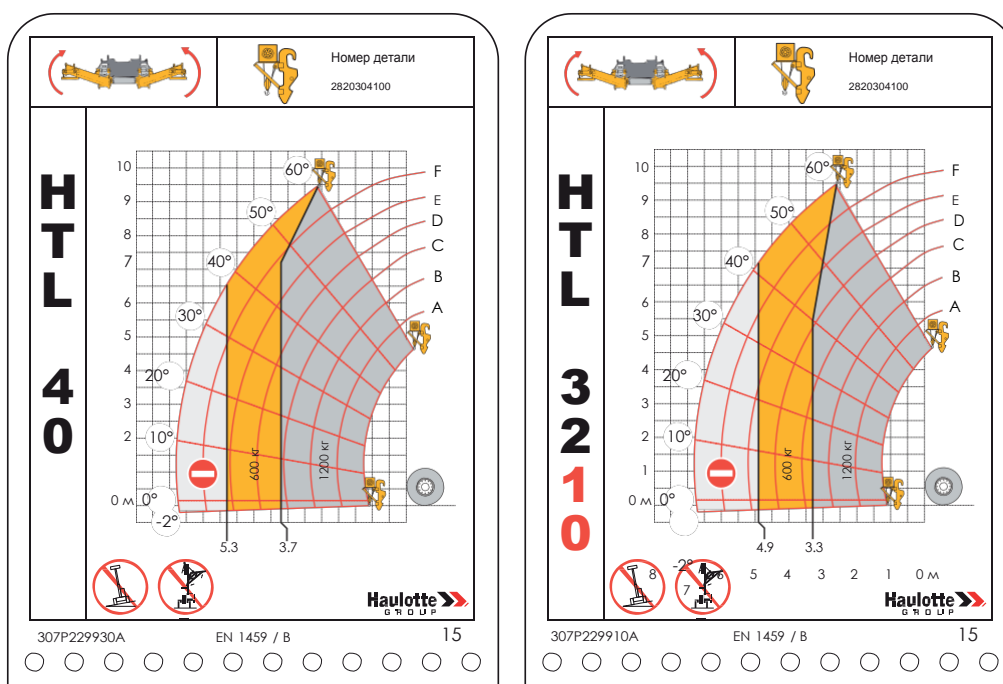


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.

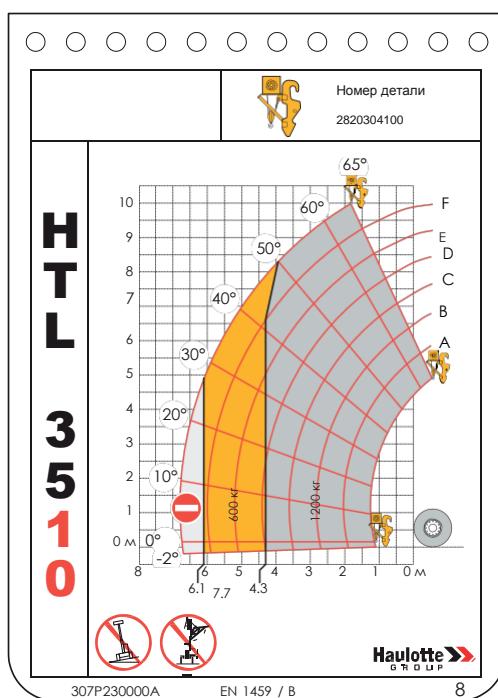
Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



HTL 3510 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)

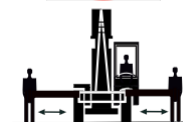


Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°)



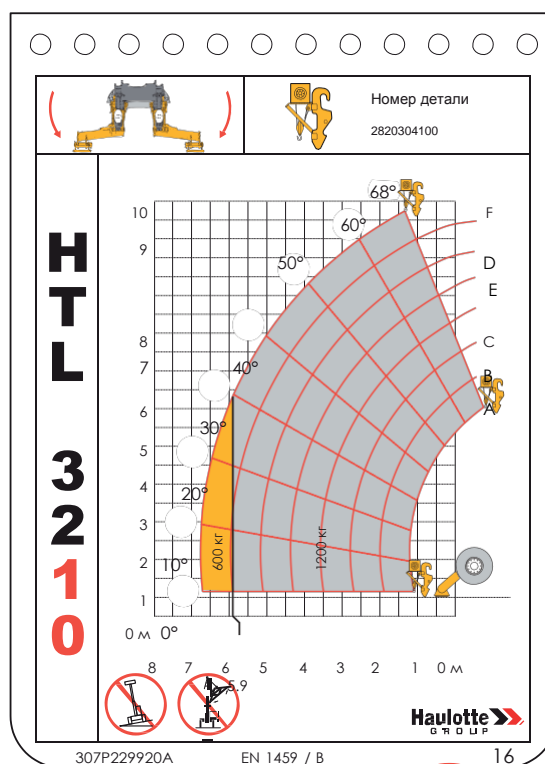
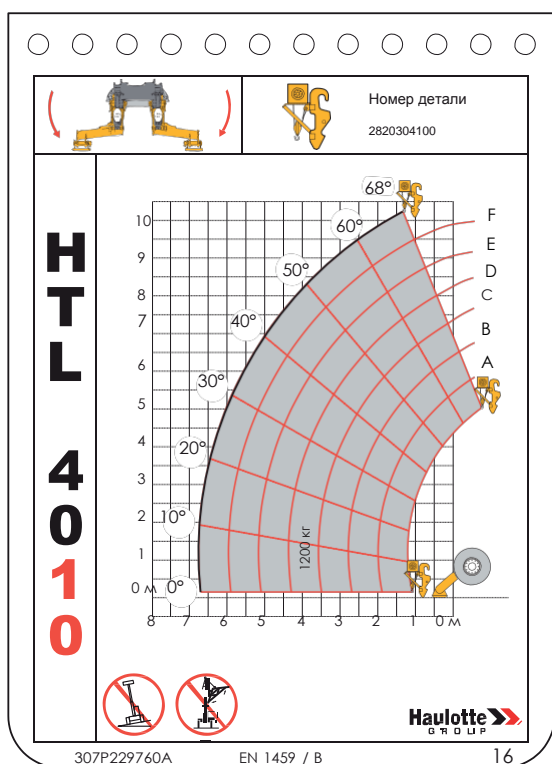


Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



- Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

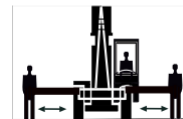
HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, предоставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, предоставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.



### 5.11.6 - Инструкции по эксплуатации



Данное приспособление предназначено для погрузки-разгрузки грузов. Любое другое использование запрещено.



**Не используйте приспособление:**

- В качестве передвижного поворотного крана.
- При отсоединенных гидравлических шлангах имеется риск раскручивания кабеля.



**Остерегайтесь ветра. Ветер может вызвать опрокидывание подвешенного груза и вызвать появление нарушающих равновесие боковых сил (даже с предохранительными тросами).**



**Работайте в соответствии с действующими правилами дорожного движения.**



**Максимально разрешенная скорость составляет 25 км/ч (15,53 миль/ч), а максимальная ширина оборудования - 2,55 м (8 футов 2 дюйма).**



**Убедитесь в том, что размеры приспособления указываются правильно в соответствии с действующим законодательством при вождении по дорогам общего пользования (выступление на 2,5 м (8 футов 2 дюйма) перед подъемником).**

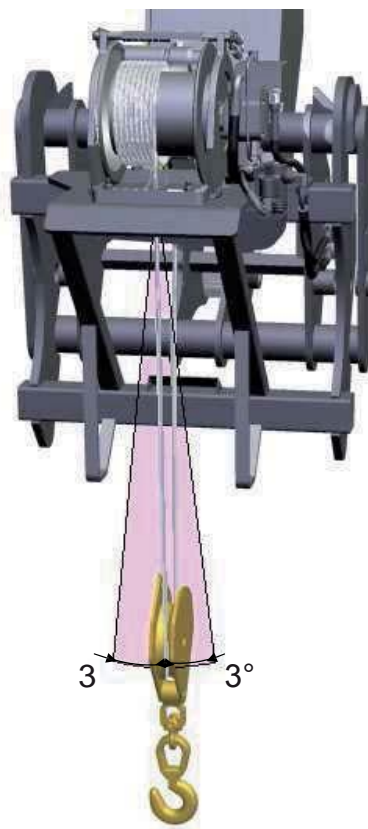


**Не водите подъемник по дорогам общего пользования с развернутым кабелем.**



**Перед запуском машины убедитесь в том, что основание лебедки правильно установлено.**

Первая стадия: Раскручивание кабеля







Работа с гуськом крана не должна выполняться, если угол между кабелем и вертикалью составляет более 3°.

Не водите подъемник по дорогам общего пользования с развернутым кабелем.

- Нижний упор регулируются на лебедке путем установки кабельного сальника в необходимом месте 1. Эту регулировку можно выполнить на заводе для 3 полных поворотов барабана.



Вторая стадия: Погрузка-разгрузка



Груз должен быть правильно прикреплен к подъемному крюку в соответствии с действующими спецификациями.



Строго запрещается перемещать груз (вести телескопический подъемник) с поворотным краном, находящимся в верхнем положении.



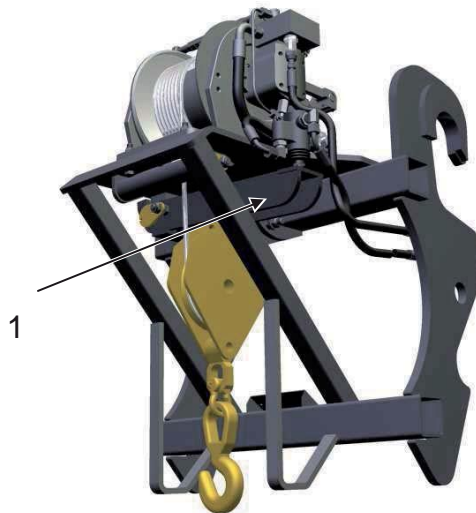
Если его необходимо переместить, груз должен находиться в нижнем положении. Скорость передвижения не должна превышать 5 км/ч (3,1 мили/ч), и груз должен быть закреплен на каретке вил телескопического подъемника. Вес всего снаряжения (стропы и т.д.) должен включаться как часть общей нагрузки.



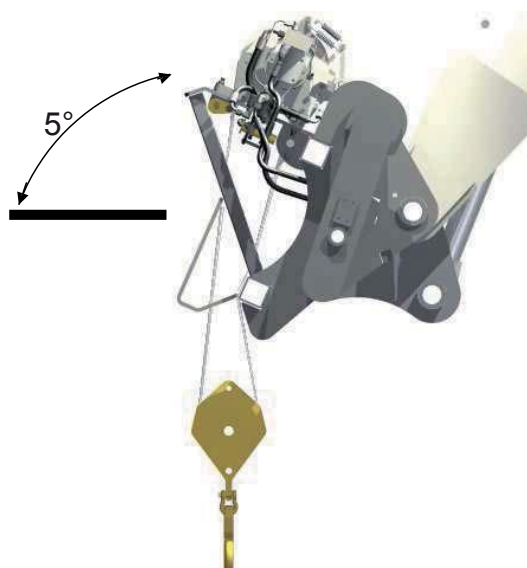
Груз должен подниматься с выдвижным устройством, установленным в положение, указанное на графике грузоподъемности.

### Третья стадия: Подъем груза

Для подъема груза используйте гидравлическую лебедку для намотки кабеля на барабан лебедки. Верхний ограничитель создается с помощью веса, который поднимает соединительную тягу на конце гуська стрелы, который размыкает гидравлическую цепь при нажатии на конец клапана перемещения 1.



Не поднимайте груз, если угол между опорой лебедки и землей больше 5°.



### 5.11.7 - Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования



Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.



Пользователь должен быть обучен погрузке-разгрузке грузов на высоте уполномоченной организацией. Поэтому пользователь должен строго соблюдать правила строповки.



Для любой операции погрузки-выгрузки должны быть выполнены следующие действия :

- Установите приспособление на землю.
- Остановите транспортное средство.
- Сбавьте давление в гидросистеме.
- Отсоедините гидравлические шланги.




Не проходите под гуськом стрелы, когда подъемная рука находится в поднятом положении.



Никогда не включайте приспособление, если рядом находятся люди.

### 5.11.8 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для подъема груза.
- Поднимайте груз плавно при полностью втянутой стреле.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.

### 5.11.9 - Расчетный срок службы приспособления



Смазывайте следующие участки каждые 24 часа ( Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание):

- Смазка натяжного ролика.
- Смазка конца клапана перемещения.
- Смазочное приспособление подъемного блока.



Регулярно проверяйте крепление приспособления.



Если крюк поврежден, немедленно остановите работу приспособления. Замените его. Если происходит удар по раме гуська стрелы, немедленно остановите работу приспособления.



Приспособление должно быть проверено уполномоченной организацией для проверки его грузоподъемности. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.



Если нагрузка превышена, или если приспособление используется не по назначению (вождение под нагрузкой, экскавация и т.д.), необходимо, чтобы приспособление было проверено уполномоченной организацией, или необходимо связаться с HAULOTTE Services®.



Никогда не выполняйте никаких работ на установленном приспособлении без выключения двигателя.



Раздел Н: См. руководство пользователя в данном разделе по замене кабеля и лебедки гуська стрелы.



Раздел Н См. руководство в данном разделе, озаглавленное "Аварийные ситуации при работе" для анализа причин, по которым приспособление не работает.

Длительные периоды неиспользования и хранения:



**Приспособления, которые хранятся с нарушением условий, могут привести к смерти или к серьезным травмам.**

В случае длительных периодов неиспользования оборудования рекомендуется:


- Хранить машину в подходящем месте, защищенном от воздействия погодных условий.



**Всегда храните узел в боре с гуськом стрелы на плоской поверхности.**



**Заклиньте приспособление так, чтобы оно не могло упасть или скатиться.**

- Регулярно очищайте машину.
- Смажьте гусек стрелы целиком ( Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание).
- Нанесите слой масла на всю машину для обеспечения ее полной защиты.

## 5.12 - ОПОРА ЛЕБЕДКИ - 2,4 т (5292 ФУНТА) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)



Ознакомьтесь с информацией, указанной на идентификационной табличке приспособления.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине.

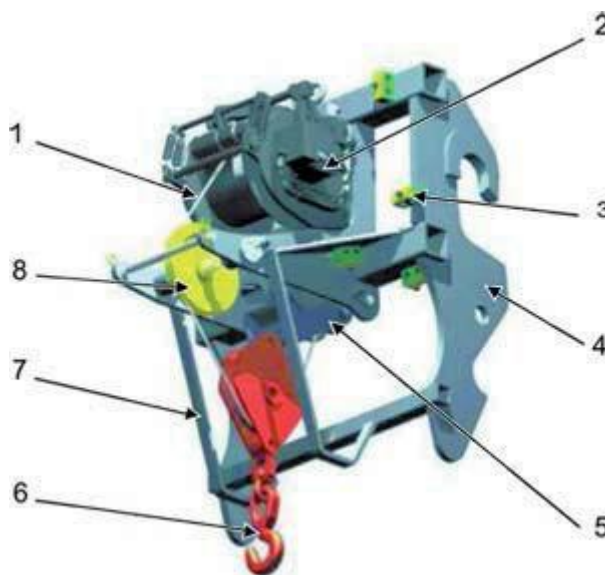


Соблюдайте особые инструкции по работе с вилами, содержащиеся в руководстве, которое хранится в держателе за сиденьем кабины, вместе с руководством оператора телескопического подъемника.

### 5.12.1 - Технические характеристики

Описание	Грузоподъемность	Максимальный расход	Максимальное давление	Комментарии
Лебедка	1200 кг (2646 фунтов)	50 литров в минуту	220 бар	
Кабель	3900 кг (8600 фунтов)			Антикоррозийный, диаметр 10
Крюк	3200 кг (7056 фунтов)			Поворотный

### 5.12.2 - Основные элементы



Маркировка	Описание
1	Кабель
2	Гидравлическая лебедка
3	Гидравлические шланги
4	Опора лебедки на раме
5	Верхняя система останова - Клапан
6	Крюк для погрузки-разгрузки
7	Опорная лапа
8	Катушка направляющей троса

### 5.12.3 - Управление опорой лебедки А

Джойстик (P211) управляет перемещением стрелы и опрокидыванием приспособления (Раздел С 2.5.8 - Джойстик).

### 5.12.4 - Процедура установки приспособления

Раздел Е 5 - Установка приспособления.



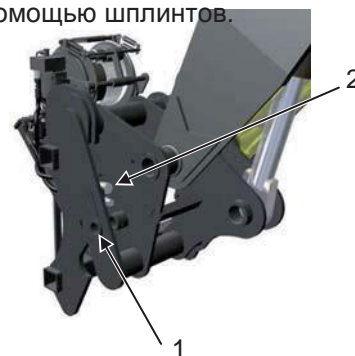
Неправильная установка может привести к отцеплению приспособления или груза, что может повлечь за собой смерть или серьезные травмы.



Поверните клавишу выбора (P221) в положение лебедки (Раздел С 2.5.7 - Измерительные приборы/панель управления).

Подсоединение опоры лебедки:

- Подсоедините инструмент и зафиксируйте его на месте с помощью шплинтов. 1.
- Подсоедините гидравлические шланги 2.



Перед использованием гуська стрелы в первый раз работайте с пустым гуськом и проверяйте правильное движение кабеля вверх и вниз.

### 5.12.5 - Использование графика грузоподъемности



Ознакомьтесь с информацией, изложенной в Разделе Е 3, Разделе Е 4.



Используйте таблицу грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), соответствующую данному приспособлению и расположенную в кабине (левый пульт управления).



Машина не должна использоваться без буклета с графиком грузоподъемности.

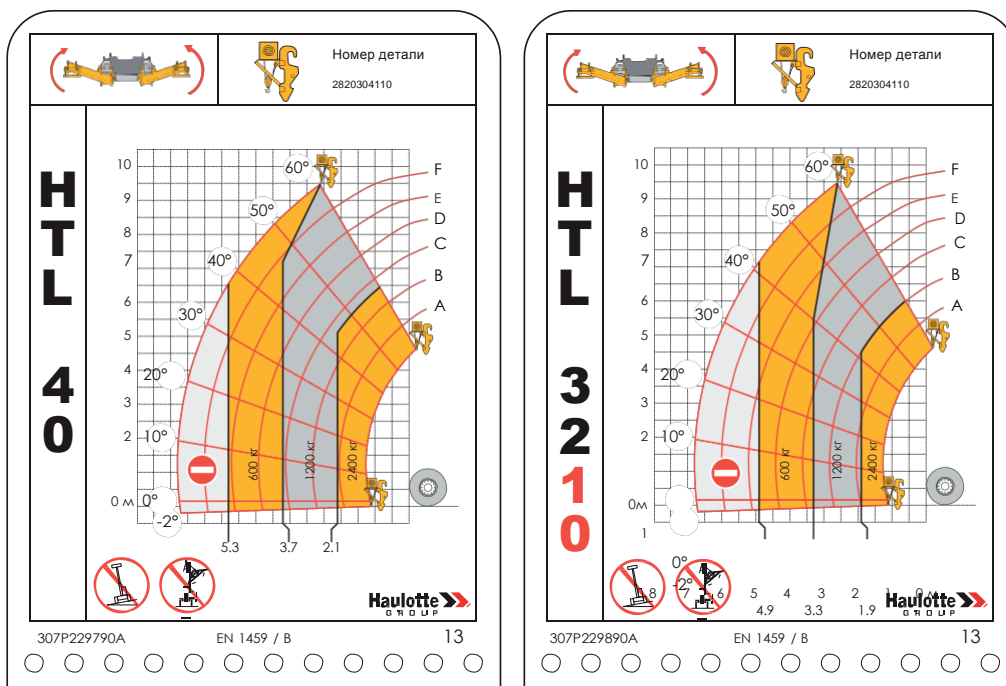


Для всех нагрузок, указанных на графике грузоподъемности (буклет с графиками грузоподъемности), считается, что машина находится на твердой площадке и выровненным шасси, нагрузка равномерно распределена в ковше, шины имеют правильный размер, достаточно накачаны, и подъемник находится в нормальном рабочем состоянии. Несоблюдение этих инструкций может привести к смерти или к серьезным травмам.

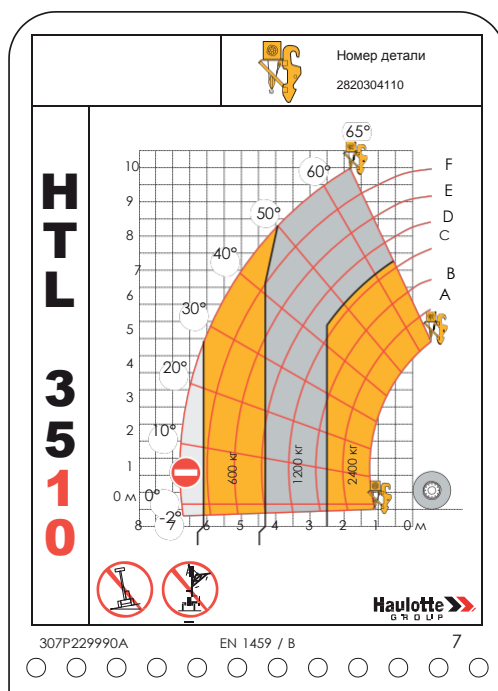
Для определения соответствующей таблицы грузоподъемности см. на пиктограммы (представляющие собой приспособления), появляющиеся в таблице:

- Для использования при подъеме груза с поднятыми стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



HTL 3510 (нет данных) график грузоподъемности при поднятых стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).





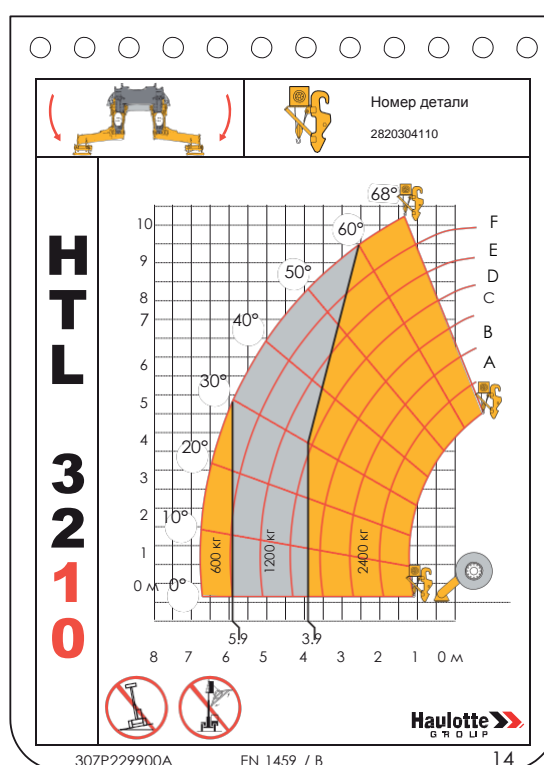
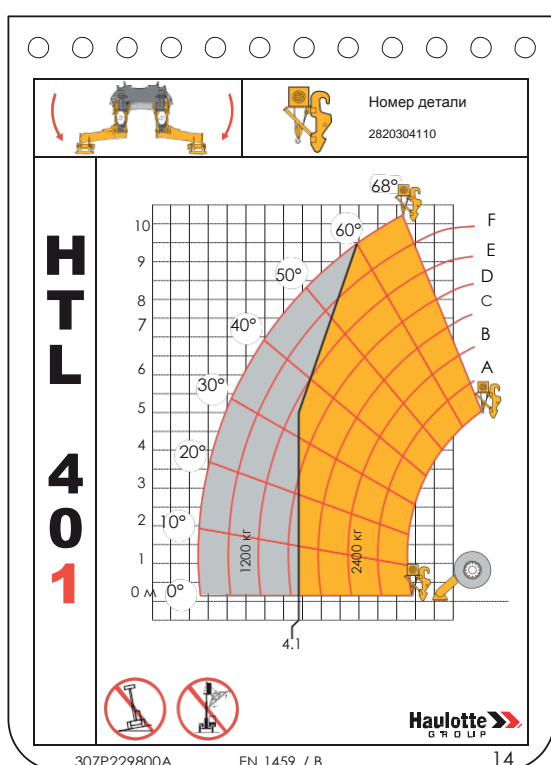


Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



• Для использования при подъеме груза с опущенными стабилизаторами:

HTL 4010 - HTL 3210 (нет данных) график грузоподъемности при опущенных стабилизаторах (значения приводятся только в справочных целях)



Не поднимайте стрелу, если шасси не выровнено по горизонтали (0°).



Не перемещайте груз без его предварительного закрепления.



Никогда не используйте приспособление, предварительно не ознакомившись с графиком грузоподъемности, поставляемым компанией HAULOTTE® с подъемником (график грузоподъемности расположен на левом пульте управления подъемника). Невозможность установки соответствующего графика грузоподъемности, поставляемого HAULOTTE®, может привести к несчастному случаю со смертельным исходом или серьезными травмами.



### 5.12.6 - Инструкции по эксплуатации



Данное приспособление предназначено для погрузки-разгрузки грузов. Любое другое использование запрещено.



**Не используйте приспособление:**

- В качестве передвижного поворотного крана.
- При отсоединенных гидравлических шлангах имеется риск раскручивания кабеля.



**Остерегайтесь ветра. Ветер может вызвать опрокидывание подвешенного груза и вызвать появление нарушающих равновесие боковых сил (даже с предохранительными тросами).**



**Работайте в соответствии с действующими правилами дорожного движения.**



**Максимально разрешенная скорость составляет 25 км/ч (15,53 миль/ч), а максимальная ширина оборудования - 2,55 м (8 футов 2 дюйма).**



**Убедитесь в том, что размеры приспособления указываются правильно в соответствии с действующим законодательством при вождении по дорогам общего пользования (выступление на 2,5 м (8 футов 2 дюйма) перед подъемником).**

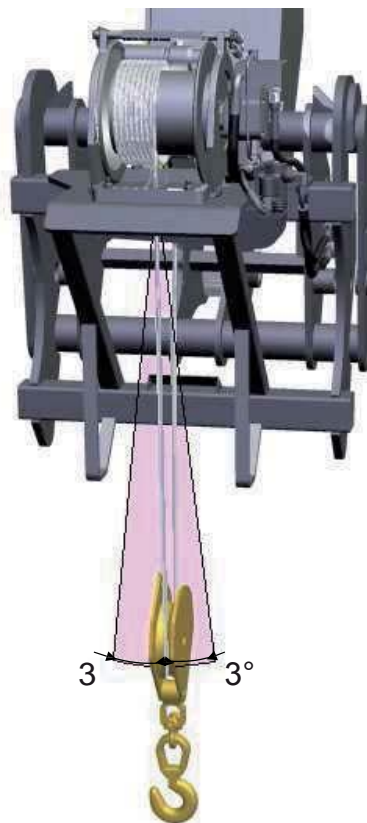


**Не водите подъемник по дорогам общего пользования с развернутым кабелем.**



**Перед запуском машины убедитесь в том, что основание лебедки правильно установлено.**

Первая стадия: Раскручивание кабеля





Работа с гуськом крана не должна выполняться, если угол между кабелем и вертикалью составляет более 3°.



Не водите подъемник по дорогам общего пользования с развернутым кабелем.

- Нижний упор регулируются на лебедке путем установки кабельного сальника в необходимом месте 1. Эту регулировку можно выполнить на заводе для 3 полных поворотов барабана.



### Вторая стадия: Погрузка-разгрузка



Груз должен быть правильно прикреплен к подъемному крюку в соответствии с действующими спецификациями.



Строго запрещается перемещать груз (вести телескопический подъемник) с поворотным краном, находящимся в верхнем положении.



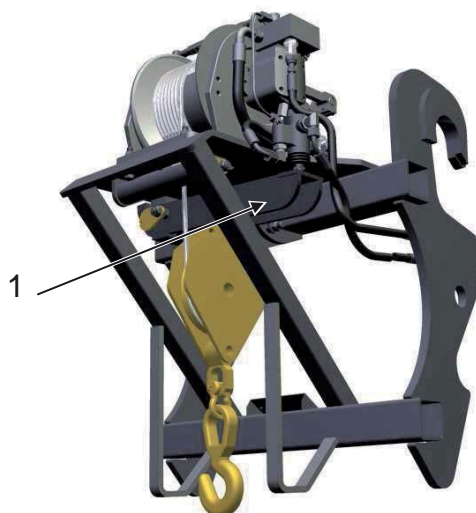
Если его необходимо переместить, груз должен находиться в нижнем положении. Скорость передвижения не должна превышать 5 км/ч (3,11 мили/ч), и груз должен быть закреплен на каретке вил телескопического подъемника. Вес всего снаряжения (стропы и т.д.) должен включаться как часть общей нагрузки .



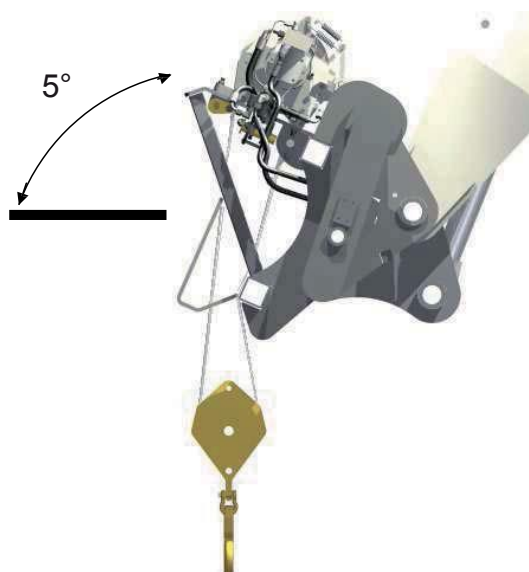
Груз должен подниматься с выдвижным устройством, установленным в положение, указанное на графике грузоподъемности.

### Третья стадия: Подъем груза

Для подъема груза используйте гидравлическую лебедку для намотки кабеля на барабан лебедки. Верхний ограничитель создается с помощью веса, который поднимает соединительную тягу на конце гуська стрелы, который размыкает гидравлическую цепь при нажатии на конец клапана перемещения 1.



Не поднимайте груз, если угол между опорой лебедки и землей больше 5°.



### 5.12.7 - Меры предосторожности, позволяющие избежать повреждения оборудования



Особые инструкции, касающиеся использования оборудования, могут быть написаны и переданы водителю директором компании.



Пользователь должен быть обучен погрузке-разгрузке грузов на высоте уполномоченной организацией. Поэтому пользователь должен строго соблюдать правила строповки.



Для любой операции погрузки-выгрузки должны быть выполнены следующие действия:

- Установите приспособление на землю.
- Остановите транспортное средство.
- Сравите давление в гидросистеме.
- Отсоедините гидравлические шланги.




Не проходите под гуськом стрелы, когда подъемная рука находится в поднятом положении.



Никогда не включайте приспособление, если рядом находятся люди.

### 5.12.8 - Эксплуатация

- Поднимите или опустите стрелу на подходящую высоту для подъема груза.
- Поднимайте груз плавно при полностью втянутой стреле.
- Двигайтесь в соответствии с указаниями  Раздела А - Меры предосторожности.

### 5.12.9 - Расчетный срок службы приспособления



Смазывайте следующие участки каждые 24 часа (  Раздел Н - Смазка и техническое обслуживание):

- Смазка натяжного ролика.
- Смазка конца клапана перемещения.
- Смазочное приспособление подъемного блока.



Регулярно проверяйте крепление приспособления.



Если крюк поврежден, немедленно остановите работу приспособления. Замените его. Если происходит удар по раме гуська стрелы, немедленно остановите работу приспособления.



Приспособление должно быть проверено уполномоченной организацией для проверки его грузоподъемности. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.



Если нагрузка превышена, или если приспособление используется не по назначению (вождение под нагрузкой, экскавация и т.д.), необходимо, чтобы приспособление было проверено уполномоченной организацией, или необходимо связаться с HAULOTTE Services®.



Никогда не выполняйте никаких работ на установленном приспособлении без выключения двигателя.



Раздел Н: См. руководство пользователя в данном разделе по замене кабеля и лебедки гуська стрелы.



Раздел Н : См. руководство в данном разделе, озаглавленное "Аварийные ситуации при работе" для анализа причин, по которым приспособление не работает.

Длительные периоды неиспользования и хранения:



Приспособления, которые хранятся с нарушением условий, могут привести к смерти или к серьезным травмам.

В случае длительных периодов неиспользования оборудования рекомендуется:

- Хранить машину в подходящем месте, защищенном от воздействия погодных условий.



Всегда храните узел в сборе с гуськом стрелы на плоской поверхности.



Заблокируйте приспособление так, чтобы оно не могло упасть или скатиться.

- Регулярно очищайте машину.
- Смажьте гусек стрелы целиком (👉 Раздел H - Смазка и техническое обслуживание).
- Нанесите слой масла на всю машину для обеспечения ее полной защиты.

# E - Attachments

# 1 - Буксировка неисправного транспортного средства

## 1.1 - ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



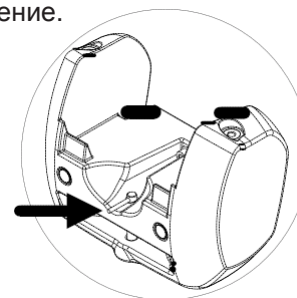
**Буксировка должна выполняться только в случае поломки машины, и если оператор убедился в том, что отсутствует риск дополнительных повреждений.**

Первым вариантом действий должно быть выполнение ремонта на месте.

Если машина находится на дороге общего пользования, убедитесь в том, что ни одна часть машины не выступает на дорогу. Если этого выступления избежать не удастся, установите на дороге предупредительный сигнал в соответствии с действующими правилами дорожного движения: (пример: аварийный треугольник (опция), защитный жилет для оператора (опция), и т.д.).

Перед буксировкой телескопического подъемника выполните следующее:

- Проверьте, чтобы можно было использовать рулевое управление.
- Разблокируйте переднюю ось после работы.
- Для буксировки телескопического подъемника установите жесткую сцепку в буксировочные петли, расположенные спереди или сзади подъемника.



**Если телескопический подъемник необходимо буксировать, общий вес буксирующего транспортного средства и подъемника не должен превышать 28,5 тонн.**

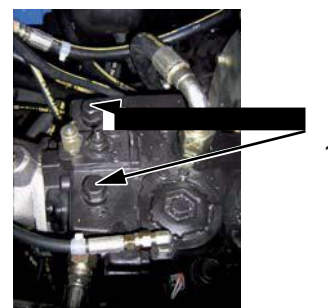


**Буксировка выполняется под ответственность оператора и должна выполняться с повышенной осторожностью.**

- Убедитесь в том, что стрела телескопического подъемника достаточно поднята, чтобы избежать столкновения с землей или с буксирующим транспортным средством.
- Если стрела подъемника не может быть поднята достаточно высоко во избежание столкновений, свяжитесь с HAULOTTE Services®.

Перед буксировкой телескопического подъемника вам необходимо ослабить два ограничителя давления на насосе передвижения на три оборота.

1.



(1) Откройте каждый клапан стравливания давления на 3 оборота перед буксировкой.

Максимально разрешенная скорость при буксировке - 6 км/ч (3,72 мили/ч). Дистанция при буксировке не должна превышать 300 м (984 фута 4 дюйма).

- Включите ключ зажигания и запустите двигатель.
- Отпустите стояночный тормоз.
- После отпущения стояночного тормоза машина может буксироваться.

Если стояночный тормоз все еще включен и двигатель неисправен, отключите стояночный тормоз перед буксировкой (  Раздел F 1.2 - Отключение тормоза оси для ,буксировки.)

## 1.2 - ОТКЛЮЧЕНИЕ ТОРМОЗА ОСИ ДЛЯ БУКСИРОВКИ

только на подъемниках HTL4010 и HTL3210:

Для отключения стояночного тормоза передней оси применяется следующая процедура в случае поломки двигателя или разрядки аккумулятора.

Для доступа к винтам отпускания тормозов (1-2-3) (см. рисунок ниже) вам необходимо ослабить 6 колпачковых винтов (по 3 с каждой стороны), расположенных вокруг фланцев на (жесткой) передней оси. (См. фото на обороте).



### 1.2.1 - ОТКЛЮЧЕНИЕ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

только на подъемниках HTL4010 и HTL3210:

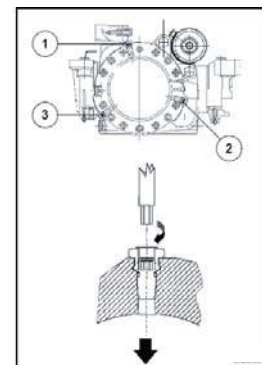
Необходимые инструменты:

- 8 мм гаечный ключ BTR.
- Возвратная трещотка 3/8'дюйма и удлинитель 3 дюйма.




**Заблокируйте все четыре колеса упорами во избежание любого перемещения машины при отключении тормоза.**

- 8 мм гаечный ключ BTR необходимо использовать для правильного отключения стояночного тормоза.
- Нарисуйте метку с тем, чтобы вы могли сосчитать количество оборотов, которые совершает каждая гайка, чтобы выполнить правильную регулировку при сборке.
- Расположите шесть болтов растормаживания (по 3 с каждой стороны) под передней осью.
- Затяните болты (1-2-3) по очереди на пол-оборота по часовой стрелке, пока не почувствуете сопротивления (приблизительно 5,5 оборотов).
- Отметьте количество оборотов для каждого винта.



**Выйдите из-под подъемника и уберите упоры, установленные под колеса.**

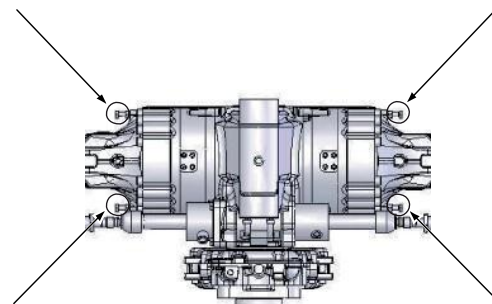
- Припаркуйте телескопической подъемник.
- Снова заблокируйте колеса.
- Машину можно буксировать (  Раздел F 1.1 - Буксировка неисправного транспортного средства).



Только для HTL3510 :

Необходимые инструменты:

- Рожковый ключ 19.
- Ослабьте контргайки.
- Полностью затяните 4 винта.



### 1.2.2 - Отключение стояночного тормоза

только на подъемниках HTL4010 и HTL3210:

Необходимые инструменты:

- 8 мм гаечный ключ BTR.
- Возвратная трещотка 3/8' дюйма и удлинитель 3 дюйма.



**Заблокируйте все четыре колеса упорами во избежание любого перемещения телескопического подъемника при отключении тормоза.**

После того, как все четыре колеса правильно заблокированы:

- Ослабьте гайки (1-2-3) под ось по очереди, отворачивая их против часовой стрелки на пол-оборота.
- Продолжайте ослаблять их до полуоборота, пока момент затяжки резко не вырастет.
- Ослабьте гайки (1-2-3) по очереди против часовой стрелки, пока головки винтов не начнут задевать верхнюю часть специальных винтов.
- Затяните гайки (1-2-3) по часовой стрелке на четверть оборота.

Затем можно отключить стояночный тормоз и блокировку передних колес.

- Выньте упоры из-под колес.
- Проверьте, чтобы рычаг тормоза нормально работал.

Только для HTL3510 : Необходимые инструменты:

- Рожковый ключ 19.
- Отвинтите 4 винта размером от 18 мм до 21 мм.
- Затяните контргайки.

## 2 - Аварийное опускание стрелы

### 2.1 - ОПУСКАНИЕ СТРЕЛЫ ВРУЧНУЮ (АВАРИЙНЫЙ РЕЖИМ)



Эту операцию необходимо выполнять только в качестве крайней меры, поскольку она представляет опасность для оператора (устойчивость машины и груза).

Перед каждой операцией опускания вручную:

- Втяните стрелу перед ее опусканием.
- Включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса.

Если стрела не может быть втянута, проверьте, чтобы на графике грузоподъемности в кабине опускание стрелы в горизонтальное положение совмещалось с устойчивостью телескопического подъемника.

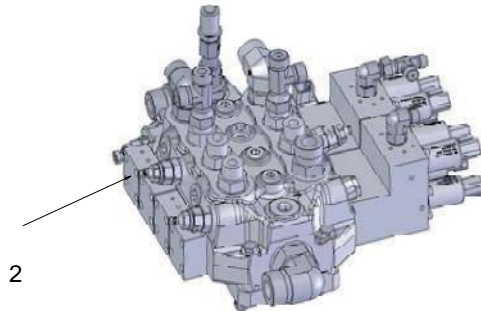
- Заблокируйте стрелу в необходимом положении с помощью другого механизма, крана, или, в крайнем случае, вкладыша цилиндра.
- Полностью отвинтите ограничительный винт с блока клапана противовеса, установленного на фланце на подъемном цилиндре стрелы. Отметьте количество оборотов гаечного ключа. Снимите контргайку и полностью отверните ограничительный винт в его гнезде (1).



Маркировка	Описание
1	Ограничительный винт

- Снимите крышку, расположенную под противовесом на задней части машины для доступа к блоку клапанов.

- Медленно отвинтите колпачок, расположенный на подъемной плите стрелы (первая плита сзади), пока не будете наблюдать опускание стрелы, затем завинтите колпачок, как только стрела окажется в нужном положении (2).



- Как только стрела опущена и машина отремонтирована, поднимите стрелу в верхнее положение и зафиксируйте ее на этом месте с помощью упорного цилиндра.
- Отвинтите ограничительный винт на блоке клапанов противовеса, замените контргайку и заново завинтите узел в его гнезде.
- Проверьте, чтобы блок клапанов противовеса работал правильно после вмешательства в его работу (при подъеме/опускании стрелы с грузом).

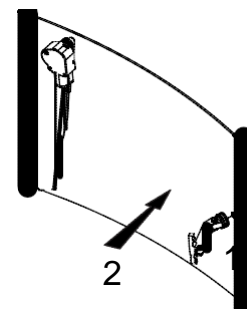


**Зафиксируйте стрелу в определенном положении перед любым вмешательством в работу клапана противовеса.**

### 3 - Аварийный выход из кабины

В случае аварии выход из кабины можно осуществить через заднее стекло.

- Поднимите упор (1) вверх.
- Оттолкните стекло (2) наружу руками.



В соответствии с местными и правительственными распоряжениями, действующими в некоторых странах, в кабине имеется "аварийный молоток", позволяющий покинуть кабину при разбивании заднего стекла в случае аварии.

# 1 - Основные характеристики



Определенные опции могут изменить рабочие характеристики машины и связанную с ними безопасность. Если ваш телескопический подъемник изначально поставлялся с определенными опциями, замена элемента безопасности, связанная с конкретными опциями, не требует конкретных мер предосторожности, кроме тех, которые связаны с самой установкой (статические испытания). **Определенные опции могут изменить рабочие характеристики телескопического подъемника и связанную с ними безопасность.**

**Иначе существенно важно выполнить следующие рекомендации производителя:**

- Установка только квалифицированным персоналом HAULOTTE®.
- Обновление идентификационной таблички производителя.
- Проведение испытаний на устойчивость уполномоченным агентством/компетентным лицом.
- Гарантия соответствия данным бирки.



HAULOTTE® проводит политику непрерывного совершенствования своей линейки продукции; с учетом этой политики Компания оставляет за собой право изменять технические характеристики продукции без уведомления.



**Значения вибрации рук и ног и уровня шума, приведенные в таблицах технических характеристик, получены при следующих условиях:**

- Максимальное средневзвешенное квадратичное значение как частота ускорения и общее значение вибраций, которым подвергаются руки, измеряется на продукции при моделировании цикла репрезентативного обычного применения. Значения соответствуют требованиям директивы 2006/42/CE по машинам.
- Для электрических машин уровень звука измеряется на приводной установке при условиях, описанных в директиве 2006/42/CE по машинам.
- Для машин, оборудованных двигателями внутреннего сгорания гарантии уровня шума (данные LWA, указанные на продукции); уровень шума измеряется в соответствии с методикой и условиями, описанными в Приложении III, часть B, методика 1 и 0 Европейской директивы 2000/14/CE.

## Технические характеристики

	Двигатель	
	HTL4010 - HTL3510	HTL3210
Модель	Perkins 1104D44T	
Тип	Четырехтактный водяного охлаждения	
Рабочий объем	4400 см <sup>3</sup> (268,50 куб. дюймов)	
Всасывание	Турбо	
Мощность	70 кВт (94 л.с.) при 2300 об/мин (97/68ЕС )	62,5 кВт (84 л.с.) при 2300 об/мин
(97/68ЕС) Крутящий момент	392 Нм при 1400 об/мин	353 Нм при 1400 об/мин

Гидравлический контур	
Насос	Насос с зубчатой передачей
Расход	100 л/мин
Давление	260 бар (3771 фунтов/кв. дюйм)
Регулировка	Измерение нагрузки
Управление	Электрогидравлической с джойстиком с 4 функциями
Расход через отвод для дополнительного оборудования	62 л/мин
Вместимость емкости для гидравлической жидкости	103 л (27 галлонов США)

<b>Трансмиссия</b>	
HTL4010 - HTL3510	
HTL3210	
Тип	Гидростатическая с насосом и изменяемым рабочим объемом двигателя, 4 колеса, постоянный полный привод
Управление	Электрогидравлическое с селектором 2/2 передач вперед, задней передачи и нейтрального положения
Скорость в рабочем режиме	0 - 8 км/ч (5 миль/ч)
Скорость в режиме движения по дорогам	0 - 25 км/ч (15,53 мили/ч)
Медленное приближение	Да, педаль точного управления
Тяговое усилие	6500 даН (14612 фунтов силы)
Преодолеваемый подъем	45%
Оси	Планетарные редукторы - блокировка дифференциала с ограниченным проскальзыванием
Независимая подвеска	Да

<b>Тормозной контур</b>	
Тормоз двигателя	Гидростатический
Рабочий тормоз	Тормоз с многодисковой масляной ванной, управляемый с помощью тормозной педали
Стояночный тормоз	Тормоз с многодисковой масляной ванной, управляемый с помощью электричества

<b>Кабина</b>	
Внутренняя ширина	940 мм

Кабина соответствует требованиям европейского стандарта безопасности ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 3449). Дверь имеет две отдельные секции; кабина имеет открывающееся заднее стекло со стеклоочистителем, отопление, вентиляцию и джойстик с 4 функциональными положениями.

<b>Шины</b>		
HTL4010 - HTL3510		
HTL3210		
Тип	405/70 - 24 (Код HAULOTTE®: 2326014870) Начальное давление: 4,5 бар (65,2 фунта/кв. дюйм)	405/70 - 20 (Код HAULOTTE®: 232601508) Начальное давление: 4,5 бар (65,2 фунтов/кв. дюйм)

<b>Система рулевого управления</b>	
Внутренний радиус поворота по колесу	2550 мм
Наружный радиус поворота по колесу	4800 мм
Наружный радиус поворота с вилами	

<b>Электрический контур</b>		
Рабочее напряжение	Аккумулятор 12 В	110 Ач
Генератор	100 А	
Стартер	4,2 кВт (5,6 л.с.)	

### Заполняемые объемы

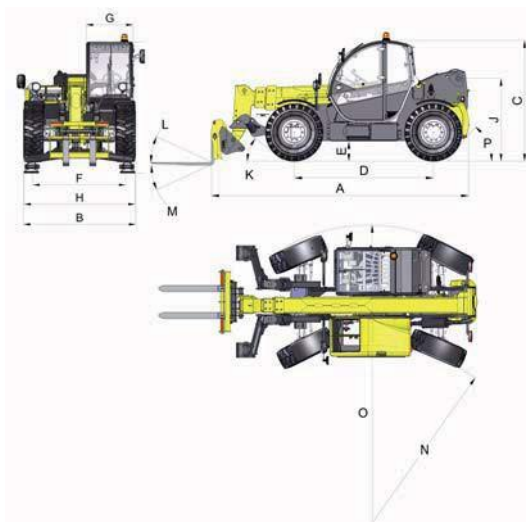
Топливный бак	120 л (32 галлона США)
Емкость гидравлической жидкости	103 л (27 галлонов США)
Передний мост	12,6 л (3 галлона США)
Задний мост	10,6 л (3 галлона США)
Раздаточная коробка	0,5 л (0 галлонов США)
Моторное масло	7 л (2 галлона США)
Система охлаждения	18 л (5 галлонов США)

#### Стандартное оборудование:

- Двухэлементный воздушный фильтр
- Топливный фильтр с отделителем воды
- Фильтр трансмиссионного масла
- 4 Приводные колеса, рулевое колесо
- Предохранительные клапаны на гидравлических цилиндрах
- Вспомогательный гидравлический контур к вершине стрелы
- Постепенное движение возможно с помощью системы точного управления
- Аварийное ограничение хода в случае перегрузки
- Индикатор момента нагрузки с контроллером состояния нагрузки и пятью контрольными лампами в кабине: отключение и звуковой сигнал с автоматическим снижением скорости при приближении к пределам графика грузоподъемности
- Корректирующее устройство бокового наклона: +9° / - 9° (HTL3510)
- Проводка для радиоприемника и громкоговорителей
- Звуковой сигнал
- Регулируемое сидение (по высоте, подлокотники) с ремнем безопасности
- Регулируемая рулевая колонка
- Усилитель рулевого управления
- Металлическая защита сверху кабины
- Противосолнечный козырек
- Левое и правое зеркала наружного вида
- Счетчик моточасов
- Указатель угла подъема стрелы
- Брызговики
- Стабилизаторы в измерительных приборах с контактором присутствия нагрузки веса
- Вилы
- Ручная каретка вилок с шплинтами
- Задняя сцепка
- Кнопка селектора конфигурации колес для движения по дорогам
- Проблесковый маячок
- Передние и задние фары освещения
- Складные задние огни, рабочее положение и положение для движения по дорогам (опция)
- Предварительный фильтр дизельного топлива с отделителем воды

## 2 - Габаритные размеры

Общая схема HTL4010 - HTL3510 - HTL3210



Спецификации габаритных размеров

Маркировка	HTL 4010		HTL 3510	
	Метры	Футы, дюймы	Метры	Футы, дюймы
A	5,14	16 футов 10 дюймов	5,14	16 футов 10 дюймов
B	2,25	7 футов 5 дюймов	2,25	7 футов 5 дюймов
C	2,42	7 футов 11 дюймов	2,42	7 футов 11 дюймов
D	2,78	9 футов 1 дюйм	2,78	9 футов 1 дюйм
E	0,40	1 фут 4 дюйма	0,40	1 фут 4 дюйма
F	1,85	6 футов 1 дюйм	1,85	6 футов 1 дюйм
G	0,94	3 фута 1 дюйм	0,94	3 фута 1 дюйм
H	2,23	11 футов	2,23	11 футов
I	2,71	7 футов 4 дюйма	2,71	7 футов 4 дюйма
J	1,66	5 футов 5 дюймов	1,66	5 футов 5 дюймов
K		39°		39°
L		23°		23°
m		103°		103°
N	2,55	8 футов 4 дюйма	2,55	8 футов 4 дюйма
O	4,80	15 футов 9 дюймов	4,80	15 футов 9 дюймов
Общий вес	8730 кг	(19,25 фунтов)	8500 кг	(18,743 фунтов)

Спецификации габаритных размеров

Маркировка	HTL3210	
	Метры	Футы, дюймы
A	5,14	16 футов 10 дюймов
B	2,25	7 футов 5 дюймов
C	2,42	7 футов 11 дюймов
D	2,78	9 футов 1 дюйм
E	0,40	1 фут 4 дюйма
F	1,85	6 футов 1 дюйм
G	0,94	3 фута 1 дюйм
H	2,23	11 футов
I	2,71	7 футов 4 дюйма
J	1,66	5 футов 5 дюймов



Маркировка	HTL3210	
	Метры	Футы, дюймы
K	39 °	
L	23 °	
M	103 °	
N	2,55	8 футов 4 дюйма
N	4,80	15 футов 9 дюймов
Общая масса	8200 кг	(18,081 фунтов)

A

B

C

D

E

F


**G**

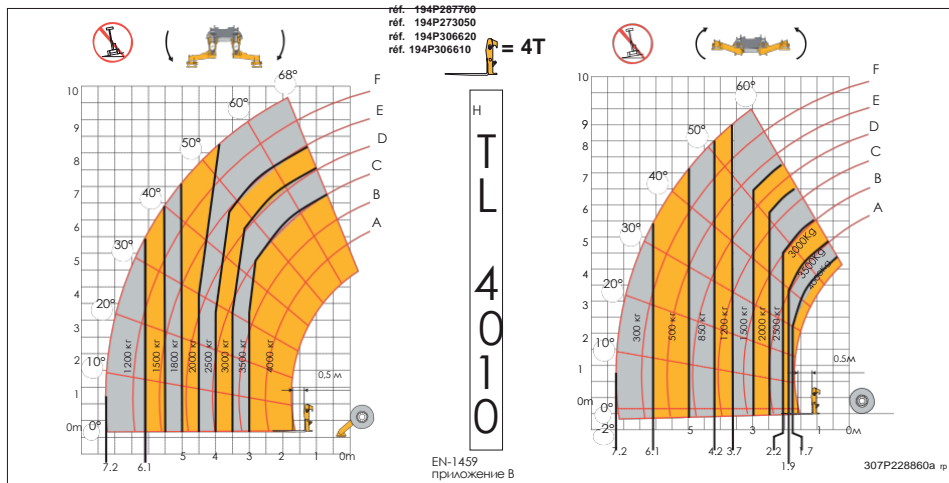
H

I

### 3 - Рабочая область

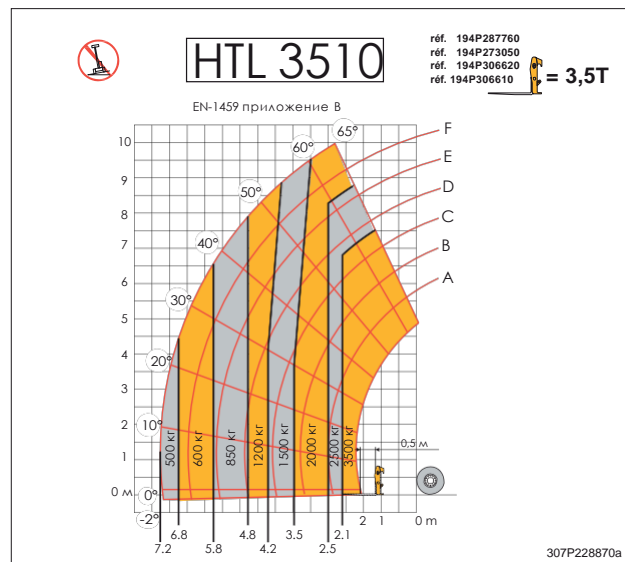
#### 3.1 - МАШИНА НТЛ4010

Рабочая область



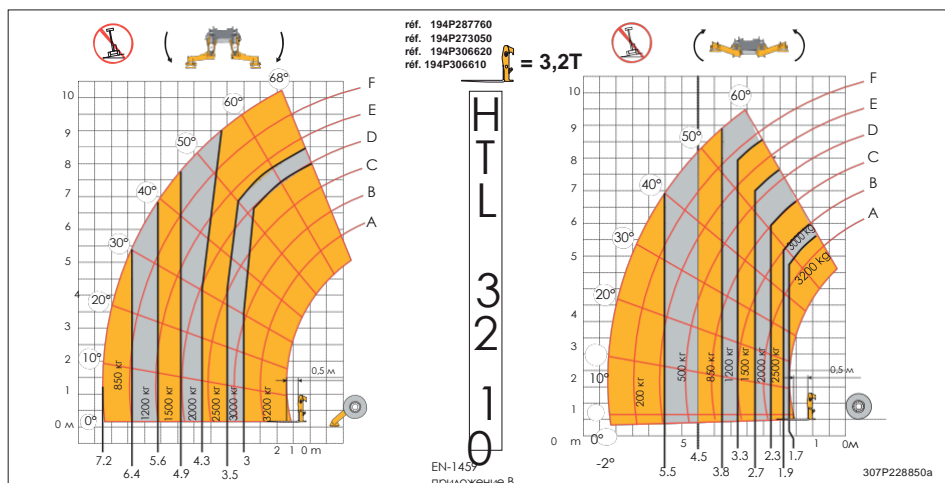
#### 3.2 - МАШИНА НТЛ3510

Рабочая область



### 3.3 - МАШИНА HTL3210

Рабочая область



## 4 - Уровень наружного шума



Значения звуковой мощности, указанные в таблицах технических характеристик, получены при следующих условиях:

- Для машин, оборудованных двигателями внутреннего сгорания гарантии уровня шума (данные LWA, указанные на продукции); уровень шума измеряется в соответствии с методикой и условиями, описанными в Приложении III, часть B, пункт 36 Европейской директивы 2000/14/CE.

Уровни наружного шума телескопического подъемника соответствуют:

- Европейским директивам, указанным в сертификате соответствия, поставляемом с машиной.
- Национальным правилам дорожного движения.
- Национальным правилам трудового распорядка.

Уровень наружного шума LWA указан на машине.

Во избежание повышения уровня наружного шума все панели и другие звукопоглощающие материалы должны быть установлены на место после выполнения технического обслуживания и ремонтных работ.



Не изменяйте машину так, чтобы это привело к повышению уровня наружного шума.

## 5 - Вибрации телескопического подъемника



Значения вибрации рук и ног и уровня шума, приведенные в таблицах технических характеристик, получены при следующих условиях:

- Максимальное средневзвешенное квадратичное значение как частота ускорения и общее значение вибраций, которым подвергаются руки, измеряется на продукции при моделировании цикла репрезентативного обычного применения. Значения соответствуют требованиям директивы 2006/42/CE по машинам.

Значения нагрузки и ускорения для вибраций, передаваемых на тело, находятся ниже уровней, предусмотренных различными нормами и правилами. Измерения выполнялись в соответствии с применяемыми в настоящее время стандартами.

## 6 - Déclaration de conformité



**Déclaration de Conformité CE** s'applique uniquement aux machines, certifiées pour la vente sur le marché européen.

Déclaration de conformité - Carrettes

### **DECLARATION DE CONFORMITE CE**

*(certificate of conformity with EC directives)*

Nom et adresse du constructeur ou son représentant autorisé dans la communauté :  
*(Name and address of manufacturer or their authorised agents within the European Community)*

**HAULOTTE Group Siège Social**  
**La Péronnière**  
**BP 09**  
**42152 L'HORME Cedex**  
**FRANCE**

**HAULOTTE CANTABRIA**  
**Parque Empresarial de Besaya, S/N**  
**39530 PUENTE SAN MIGUEL - REOCIN**  
**CANTABRIA**  
**SPAIN**

Déclare que la machine décrite ci-dessous :  
*(Declares that the technical installation described below)*

Type (type): \_\_\_\_\_  
Numéro de série (Serial number): \_\_\_\_\_

Accessoires compatibles (Compatible accessory) :

Fourches : \_\_\_\_\_  
Godets : \_\_\_\_\_  
Potences : \_\_\_\_\_  
Fléchettes : \_\_\_\_\_  
Treuil : \_\_\_\_\_  
Plateforme : \_\_\_\_\_

Se conforme aux dispositions de la directive machine 2006/42/CE.  
*(Conforms to the provisions set out in the EC Machinery Directive 2006/42/EC)*

Se conforme également aux dispositions de la directive 2000/14/CE concernant l'émission de bruit par l'équipement dans l'environnement en utilisation extérieure  
*(is also in accordance with the clauses contained in the EC Outdoor Noise Directive 2000/14/EC)*

- Méthode de mesure (Measuring methods) Annexe VI-2000/14/CE
- Organisme certifié (Authorised certification body) LNE - n°071
- 1 rue Gaston Boissier
- 75724 Paris France
- LWA, Niveau de puissance acoustique mesuré (LWA, measured sound level) \_\_\_\_\_ dB
- LwA, Niveau de puissance acoustique garantie (LWA, sound level guaranteed) \_\_\_\_\_ dB

Se conforme également aux dispositions de la directive 2004/108/CE concernant la compatibilité électromagnétique.  
*(is in accordance with the provisions contained in EEC Directive no. 2004/108/CE on electromagnetic compatibility)*

Normes harmonisées utilisées (harmonised standards used):

- EN 1459 Sécurité des chariots de manutention
- EN 292-2 : Sécurité des machines
- EN 982 : Installations électriques
- EN 60204-1 : Equipement électrique des machines

Fait à CANTABRIA le : .....

A.Echeita  
Directeur Division CANTABRIA /Managing Director, CANTABRIADivision

Signature

*Cette déclaration est conforme aux exigences de l'annexe II-a de la directive 2006/42/CE. Toute modification de la machine décrite ci-dessus rendrait cette déclaration caduque.*  
*This declaration conforms with the requirements of annex II-A of the directive 2006/42/EC. Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration.*



## 1 - Указания по техническому обслуживанию

Выполняйте техническое обслуживание в соответствии с графиком технического обслуживания, приведенным на следующих страницах.

- Установите частоту технического обслуживания в соответствии с использованием машины для достижения максимального срока эксплуатации.
- Изучите все инструкции в руководстве перед началом выполнения технического обслуживания телескопического подъемника.
- Выполняйте процедуру отключения телескопического подъемника перед выполнением любых сервисных работ и технического обслуживания.
- Для выполнения всех проверок припаркуйте подъемник на плоской поверхности, заглушите двигатель, включите стояночный тормоз и опустите стрелы в транспортное положение.
  - Для точных показаний уровня топлива убедитесь в том, что машина находится на ровной поверхности.
- Перед каждой проверкой: дозаправки, заполнения или проверки смазки вам необходимо очистить входные отверстия фильтров, крышки фильтров и точки смазки.
- После смазки машины включите работу всех функций несколько раз для равномерного распределения смазки. Выполняйте все эти процедуры технического обслуживания без установленных приспособлений.
  - Проверьте состояние уплотнений заливных отверстий; не забывайте заменять их, если они повреждены или изношены.
- Выполняйте техническое обслуживание телескопического подъемника и соответствующего оборудования, в особенности тормозов и рулевого управления, когда они находятся в рабочем состоянии, для обеспечения собственной безопасности и соблюдения законодательных требований.



**Не вносите изменений в машину или в ее оборудование без разрешения производителя.**

- Всегда проверяйте состояние шплинтов, гаек и т.д. ежедневно.
- Неправильное или недостаточное техническое обслуживание может привести к повреждению машины.



**Заглушите двигатель перед открытием фонаря кабины: Наличие движущихся частей может привести к травмам.**

- Проверьте, чтобы в моторном отсеке не оставалось инструментов или других предметов после завершения технического обслуживания.
- Сливайте масло из двигателя после работы, когда масло горячее.

**ВНИМАНИЕ:-**МЕХАНИЧЕСКИЕ ВИБРАЦИИ ВОЗМОЖНЫ НА МАШИНЕ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ 50 ЧАСОВ РАБОТЫ. ЭТО ЯВЛЕНИЕ ИСЧЕЗНЕТ ПОСЛЕ ПЕРИОДА ОБКАТКИ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ.

- Выньте ключи из замка зажигания во время проведения работ по техническому обслуживанию.



**Не стойте близко к передней или задней части машины при работающем двигателе.**

- Аккумуляторы, пластмассовые предметы или другие компоненты, имеющие токсичную природу, которые могут быть вредны для окружающей среды, должны утилизироваться безопасным способом. Убедитесь в том, что они утилизируются безопасным способом.

**ВНИМАНИЕ:-**АККУМУЛЯТОРЫ - ЭТО ЕМКОСТИ, НАХОДЯЩИЕСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ. **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СОСТОИТ В ТОМ, ЧТОБЫ СОБЛЮДАТЬ НАЦИОНАЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА В СТРАНЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАШИНЫ В ОТНОШЕНИИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ.**

## 2 - Инструкции по техническому обслуживанию

- Носите защитную одежду и средства индивидуальной защиты, поставляемые или необходимые в соответствии с условиями работы.



**Не носите свободную одежду или украшения, которые могут быть защемлены органами управления или движущимися частями.**



**Не выполняйте сервисных работ или технического обслуживания телескопического подъемника при работающем двигателе.**

- Если двигатель запускается внутри помещения, необходимо обеспечить достаточную вентиляцию для вытяжки выхлопных газов.
- Всегда устанавливайте на место снятые защитные ограждения и пластины перед запуском машины.
- Окрасочные работы необходимо выполнять в хорошо проветриваемых помещениях и с одобренным защитным оборудованием.
- Система охлаждения двигателя работает под давлением. Давление регулируется с помощью крышки радиатора.



**Никогда не снимайте элементы с системы, когда она горячая. Всегда медленно отвинчивайте крышку радиатора и стравливайте давление перед ее окончательным снятием.**

- Во избежание любых рисков пожара или взрыва не допускайте открытого огня вблизи аккумулятора. Во избежание риска искрения, которое может привести к взрыву, используйте кабели аккумуляторов в соответствии с инструкциями, изложенными в данном руководстве.
- Течи гидравлической жидкости или масла под давлением могут привести к серьезным травмам.



**Не пользуйтесь руками для проверки течей масла. Ищите места утечек с помощью куска картона или бумаги.**

**ВНИМАНИЕ:-**ОСТАНОВИТЕ ДВИГАТЕЛЬ И СТРАВИТЕ ДАВЛЕНИЕ В СИСТЕМЕ ПЕРЕД ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ В РАБОТУ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.

**ВНИМАНИЕ:-**ПРОВЕРЬТЕ, ЧТОБЫ ВСЕ СОЕДИНЕНИЯ БЫЛИ ПЛОТНЫМИ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ МАШИНЫ ИЛИ НАГНЕТАНИЕМ ДАВЛЕНИЯ В СИСТЕМУ.



**Не вмешивайтесь в работу системы кондиционирования воздуха. Утечка охлаждающей жидкости может вызвать серьезные травмы. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.**

- Дизельное топливо в системе впрыска находится под высоким давлением. Для выполнения любых работ или регулировок свяжитесь с квалифицированным техническим специалистом или со своим дилером. Неспособность выполнения этих указаний может привести к серьезным травмам.



**Никогда не разрешайте никому стоять или работать под поднятой стрелой, только если цилиндр не заблокирован штангой, предназначенной для этой цели.**



**Никогда не пытайтесь ремонтировать или затягивать трубки или шланги, находящиеся под давлением.**



**Никогда не выполняйте работы по смазке или регулировке, когда машина движется или когда работает двигатель.**

- При выполнении любых сервисных работ и технического обслуживания на машине необходимо носить средства защиты.



### 3 - Ремонт и регулировки

Значительные ремонтные работы или регулировки по системам или элементам безопасности (касается механической части, гидравлики и электрики).

Любые изменения, не одобренные компанией HAULOTTE®, не разрешаются.

Ответственность за качество продукции производителя может быть аннулирована, если указанные выше работы не выполняются одобренными компанией HAULOTTE® специалистами, или если запасные части не являются оригинальными.

A

B

C

D

E

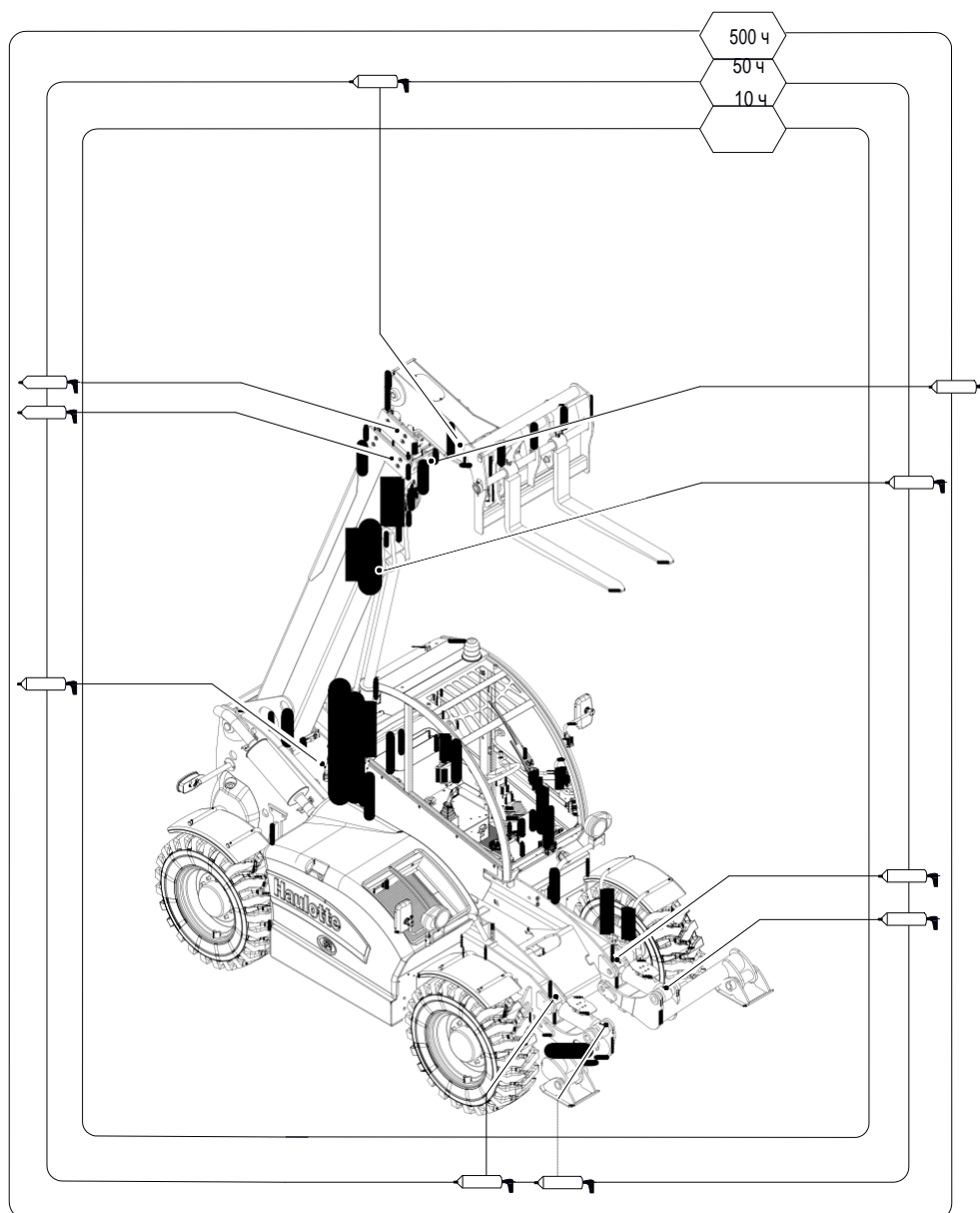
F

G

H

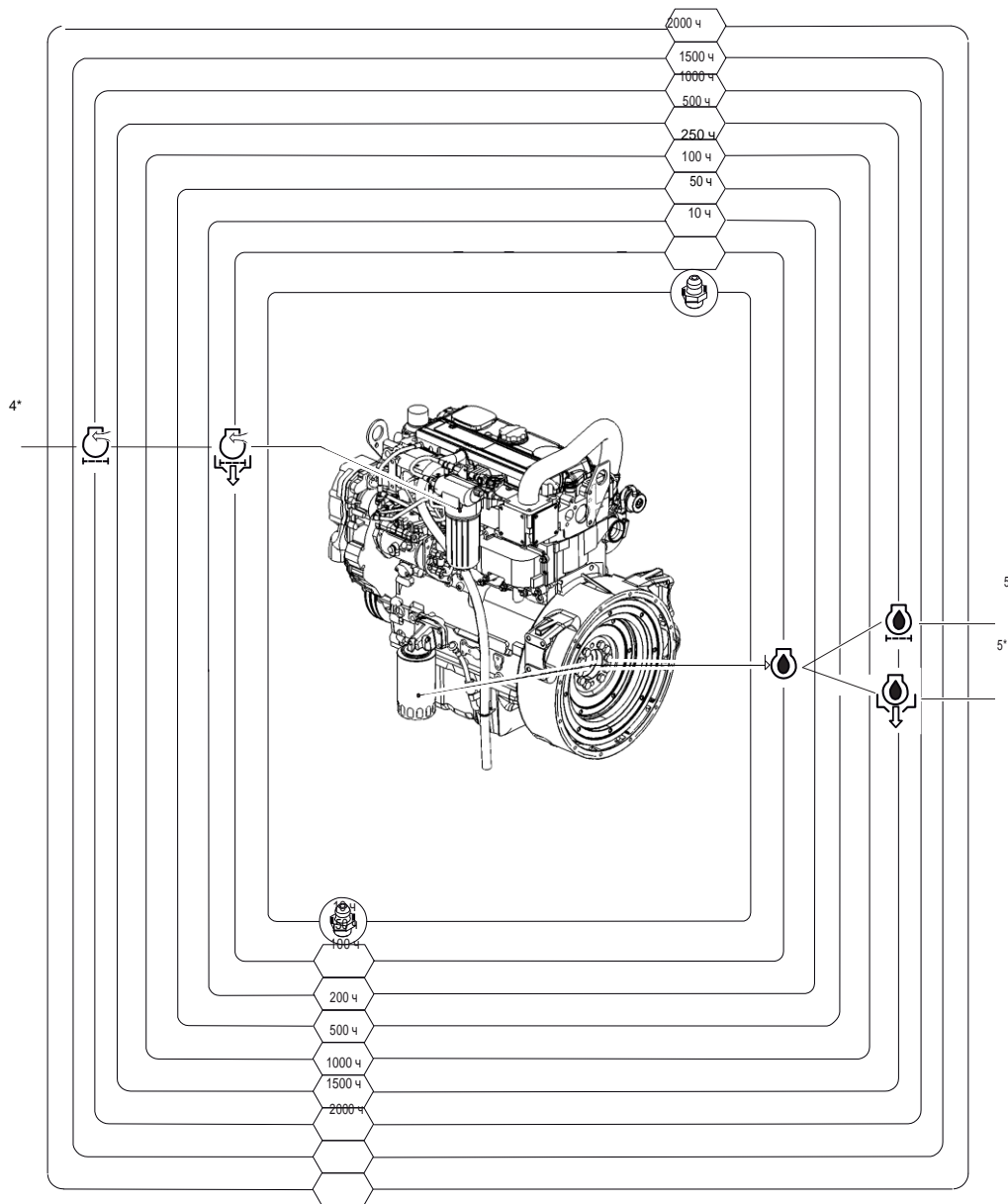
I

## 4 - График смазки и технического обслуживания



# H

- Смазка и техническое обслуживание



A

B

C

D

E

F

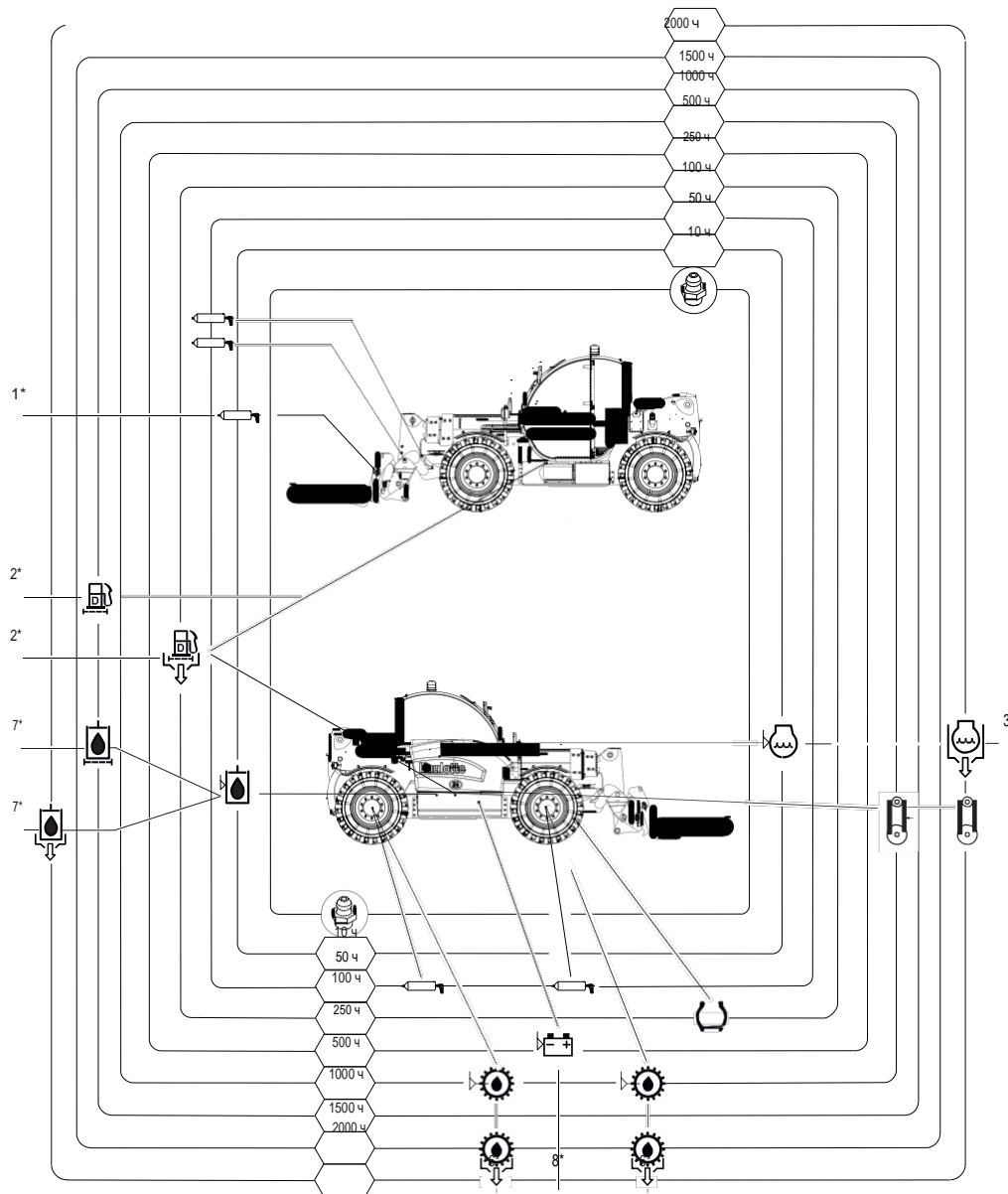
G

H

I

# Н - Смазка и техническое обслуживание

Для машин, оборудованных двигателем: Engine PERKINS 1104D44T



Описание элементов

Символ	Маркировка	Описание
		Проверка уровня
		Фильтр
		Замена масла
	1*	Смазка
	2*	Дизельный контур
	3*	Система охлаждения
	7	
	8	

Символ	Маркировка	Описание
	4*	Воздушный фильтр (система)
   	5*	Двигатель внутреннего сгорания
 	6*	Полуоси
  	7*	Гидравлический контур
	8*	Аккумулятор

A

B

C

D

E

F

G

➤ H

I

## 5 - Общая программа / рекомендации

Расчетный срок эксплуатации продукции, описанной в данном руководстве, составляет 10 лет. Этот срок эксплуатации основан на том, что техническое обслуживание машины производится в рамках режима технического обслуживания, изложенного в Руководстве пользователя, поставляемом с продукцией.
































Необходимо отметить, что если продукция используется в суровых условиях, срок ее эксплуатации сокращается. За более подробными рекомендациями обратитесь в Haulotte Services.

Приведенная ниже периодичность технического обслуживания рекомендуется для машин с двигателями внутреннего сгорания, работающих в нормальных условиях.








































Символ	Значение	Символ	Значение
	Визуальные осмотры		<b>Операция по систематической замене</b> требуется разрешения HAULOTTE Services®
	<b>Проверочное испытание</b> См. Руководство пользователя или книгу по техническому обслуживанию машины (1)		<b>Операция визуального осмотра с разборкой и заменой при необходимости</b> требуется разрешения HAULOTTE Services®. <b>Увеличение периодичности проверок</b>
	<b>Проверка уровня</b>		<b>Затяжка</b> (болтов и т.д.)
	<b>Смазка-Смазка</b>		Допуск (допуск на смазку)
	<b>Замена масла</b>		Статические и динамические испытания Для стран, в которых машины не подлежат контролируемому периодическому техническому обслуживанию(2)

1 - Увеличение периодичности проверок

2 - Для стран, в которых машины не подлежат контролируемому периодическому техническому обслуживанию

Область	Интервалы						
	Ежедневно	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов	Каждые 250 часов	Каждые 50 часов	Каждые 100 часов	Каждые 2000 часов
Общие проверки							
Детали конструкции							
Жидкость омывателя стекла							
Утечки масла, воды, топлива							
Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки							
Приспособления: гайки, болты и гидравлические соединения							
Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки							
Работа дизельного двигателя							
Состояние противоскользящих частей							
Состояние шин и давление в них							
Момент затяжки колесных гаек							
Смазка							
Пальцы цилиндров							
Нижний вал стрелы							
Телеоптические подставки стрелы							
Подвеска, направляющие водительского сидения							
Дизельный контур							
Конденсация					 		
Предварительный фильтр дизельного топлива							

**A**  
**B**
**C**
**D**
**E**
**F**
**G**
**H**
**I**

Фильтр							
Система охлаждения							
Охлаждающая жидкость							
Состояние шлангов и хомутов							
Ребра радиатора							
Чистота защитной решетки радиатора							
Воздушный фильтр (система)							
Удаление загрязнений							
Первичный воздушный фильтр							
Вторичный воздушный фильтр							
Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)							
Масло							
Картридж масляного фильтра							
Крепление двигателя							
Свечи накалвания							
Натяжение ремня							
Полуоси (см. руководство производителя)							
Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка					 		
Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни					 		
Планетарные редукторы							
Гидравлический контур							
Гидравлическая жидкость							
Гидравлическая жидкость для							
Гидравлический фильтр трансмиссии							



# H - Lubrication and maintenance

Давление							
Аккумуляторная батарея							

A

B

C

D

E

F

G

**H**

I

## 6 - Подробная программа

Приведенная ниже периодичность технического обслуживания рекомендуется для машин с двигателями внутреннего сгорания, работающих в нормальных условиях.

Символ	Значение	Символ	Значение
	Визуальные осмотры		Операция по систематической замене требует разрешения HAULOTTE Services®
	Проверочное испытание См. Руководство пользователя или книгу по техническому обслуживанию машины (1)		Операция визуального осмотра с разборкой и заменой при необходимости требует разрешения HAULOTTE Services®. Увеличение периодичности проверок
	Проверка уровня		Затяжка (болтов и т.д.)
	Смазка-Смазка		Допуск (допуск на смазку)
	Замена масла		Статические и динамические испытания Для стран, в которых машины не подлежат контролируемому периодическому техническому обслуживанию (2)

1 - Увеличение периодичности проверок

2 - Для стран, в которых машины не подлежат контролируемому периодическому техническому обслуживанию



**Во время периодического осмотра через 2000 ч** (визуальный осмотр с разборкой или заменой при необходимости) должна быть сделана запись обо всех снятых, но не замененных деталях

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Обслуживание через 500 ч или 6 месяцев					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров		
Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы		
Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы		
Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения		
Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки			<b>Дизельный контур</b>		
Работа дизельного двигателя			Конденсация		
Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр		
Состояние шин и давление в них			Фильтр		
Момент затяжки колесных гаек			<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>			Удаление загрязнений		
Масло			Первичный воздушный фильтр		
Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр		
Натяжение ремня			<b>Система охлаждения</b>		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>			Охлаждающая жидкость		
Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Шланги и хомуты		
Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Ребра радиатора		
Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора		
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
Гидравлическая жидкость			Уровень		
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 1000 ч или 12 месяцев

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки и болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
	Крепление двигателя			Охлаждающая жидкость	
	Свечи накалывания			Шланги и хомуты	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Ребра радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни			Чистота защитной решетки радиатора	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость	
Аккумулятор				Гидравлическая жидкость для приспособлений	
	Уровень			Гидравлический фильтр трансмиссии	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			Комментарии		

Обслуживание через 1500 ч или 18 месяцев					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

### Обслуживание через 2000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водителя сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		<b>Система охлаждения</b>		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накалывания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень			Давление	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

### Обслуживание через 2500 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни			Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор редуктор + дифференциал + шкворни			Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> -			<b>Комментарии</b>		

A

B

C

D

E

F



































G

H



































I

Обслуживание через 3000 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки и болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента		Дизельный контур		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		Система охлаждения		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накаливания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал +раздаточная коробка		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор редуктор + дифференциал +шкворни			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень				
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		





































Обслуживание через 3500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	 
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +	 		Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни	 		Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 4000 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		Система охлаждения		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накаливания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень			Давление	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 4500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	 
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +	 		Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни	 		Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

### Обслуживание через 5000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		Дизельный контур		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
	Крепление двигателя			Охлаждающая жидкость	
	Свечи накалывания			Шланги и хомуты	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Ребра радиатора	
	Передний мост: дифференциал +раздаточная коробка переднего моста + шкворни			Чистота защитной решетки радиатора	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлическая жидкость для приспособлений	
	Уровень			Гидравлический фильтр трансмиссии	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 5500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента		Дизельный контур		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	 
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал +раздаточная коробка	 		Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни	 		Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

### Обслуживание через 6000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		<b>Система охлаждения</b>		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накалывания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень			Давление	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

A

B

C

D

E

F

G

H

I



















Обслуживание через 6500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		



### Обслуживание через 7000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
	Крепление двигателя			Охлаждающая жидкость	
	Свечи накалывания			Шланги и хомуты	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Ребра радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Чистота защитной решетки радиатора	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлическая жидкость для приспособлений	
	Уровень			Гидравлический фильтр трансмиссии	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		





































Обслуживание через 7500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	 
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +	 		Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни	 		Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

### Обслуживание через 8000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		Дизельный контур		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		<b>Система охлаждения</b>		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накалывания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень			Давление	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

**Обслуживание через 8500 ч**

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	 
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни	 		Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни	 		Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

### Обслуживание через 9000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
	Крепление двигателя			Охлаждающая жидкость	
	Свечи накалывания			Шланги и хомуты	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Ребра радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Чистота защитной решетки радиатора	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлическая жидкость для приспособлений	
	Уровень			Гидравлический фильтр трансмиссии	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 9500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		<b>Система охлаждения</b>		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 10000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		<b>Система охлаждения</b>		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накаливания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень			Давление	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		



































Обслуживание через 10500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни			Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		



Обслуживание через 11000 ч

Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		Дизельный контур		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
	Крепление двигателя			Охлаждающая жидкость	
	Свечи накалывания			Шланги и хомуты	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Ребра радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +			Чистота защитной решетки радиатора	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни		<b>Гидравлический контур</b>		
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлическая жидкость для приспособлений	
	Уровень			Гидравлический фильтр трансмиссии	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		



Обслуживание через 11500 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	 
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		Воздушный фильтр (система)		
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Удаление загрязнений	
	Масло			Первичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра			Вторичный воздушный фильтр	
	Натяжение ремня		Система охлаждения		
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Охлаждающая жидкость	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +	 		Шланги и хомуты	
	Задний мост : редуктор + дифференциал + шкворни	 		Ребра радиатора	
	Планетарные редукторы			Чистота защитной решетки радиатора	
<b>Гидравлический контур</b>			<b>Аккумулятор</b>		
	Гидравлическая жидкость			Уровень	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

Обслуживание через 12000 ч					
Область		Тип вмешательства	Область		Тип вмешательства
<b>Общие проверки</b>			<b>Смазка</b>		
	Жидкость омывателя стекла			Пальцы цилиндров	
	Утечки масла, воды, топлива			Нижний вал стрелы	
	Внешний вид механических частей, гидравлических шлангов и проводки			Телескопические подставки стрелы	
	Приспособления: гайки болты и гидравлические соединения			Подвеска, направляющие водительского сидения	
	Работа органов освещения управления, световых индикаторов, отображения индикатора момента нагрузки		<b>Дизельный контур</b>		
	Работа дизельного двигателя			Конденсация	
	Состояние противоскользящих частей			Предварительный фильтр	
	Состояние шин и давление в них			Фильтр	
	Момент затяжки колесных гаек		<b>Воздушный фильтр (система)</b>		
				Удаление загрязнений	
<b>Двигатель внутреннего сгорания (см. руководство производителя)</b>				Первичный воздушный фильтр	
	Масло			Вторичный воздушный фильтр	
	Картридж масляного фильтра		<b>Система охлаждения</b>		
	Натяжение ремня			Охлаждающая жидкость	
	Крепление двигателя			Шланги и хомуты	
	Свечи накалывания			Ребра радиатора	
<b>Полуоси (см. руководство производителя)</b>				Чистота защитной решетки радиатора	
	Передний мост: редуктор + дифференциал + раздаточная коробка переднего моста +		<b>Гидравлический контур</b>		
	Задний мост : редуктор редуктор + дифференциал +			Гидравлическая жидкость	
	Планетарные редукторы			Гидравлическая жидкость для приспособлений	
<b>Аккумулятор</b>				Гидравлический фильтр трансмиссии	
	Уровень			Давление	
<b>Дата:</b> <b>Количество часов:</b> <b>Проверяющий:</b> <b>Контактный номер HAULOTTE Services®:</b> <b>Номер листа проверки:</b> <b>Подпись:</b>			<b>Комментарии</b>		

## 7 - Общие моменты

### 7.1 - МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

#### 7.1.1 - Болты и моменты затяжки

- Поврежденные болты, которые необходимо заменять, должны заменяться болтами с идентичными характеристиками: тип, длина, диаметр, класс.
- Затягивайте болты указанным моментом при сборке.

#### 7.1.2 - Шплинты и подшипники

За исключением графика технического обслуживания проверяйте шплинты и подшипники в следующих случаях:

- Необычный шум во время движения машины.
- Наличие излишнего количества инородного материала вокруг крайних точек подшипников во время ежедневного визуального осмотра.
- Недостаточное техническое обслуживание или его отсутствие.

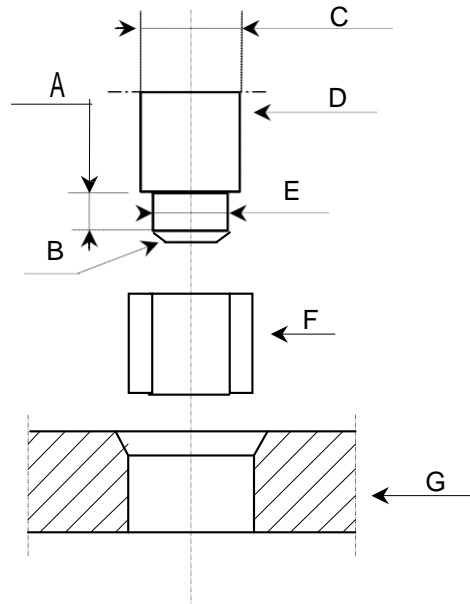
Замените кольцо вращения в следующих случаях:

- Деформации, усталостные повреждения подшипника и/или шплинтов.
- Наличие излишнего зазора между шплинтом и корпусом ( $> 0,5$  мм).
- Наличие деформаций, трещин или разрушение подшипников и/или шплинтов.
- Наличие царапин на поверхности подшипника.
- Наличие повышенного трения.

При сборке подшипников и шплинтов убедитесь в том, что:

- При сборке подшипников и шплинтов:
- Слегка смажьте корпус, в который устанавливается подшипник.
- Вставьте подшипник с помощью проставки, предпочтительно из мягкой стали.
- Подшипник, проставку подшипника и корпус подшипника необходимо тщательно выровнять в процессе сборки.
- Рекомендуемые значения для проставок подшипника даны на графике ниже

## Рекомендуемые значения



Маркировка	Описание
A	Как минимум 0,5 номинального диаметра
B	Сделайте выемку
C	Номинальный диаметр подшипника - 0,2 / - 0,3 мм
D	Проставка подшипника
E	Диаметр направляющей подшипника - 0,20 / - 0,25 мм
F	Подшипник
G	Корпус

- После установки подшипника нанесите смазку и установите шплинт.

### 7.1.3 - Подшипники

Действия с подшипниками необходимо выполнять вне рамок обычного графика технического обслуживания, если происходит следующее:

- Необычный шум во время движения машины.
- Машина не используется в течение 6 месяцев или более.
- Особые погодные условия хранения и использования (высокая влажность и наличие соли в воздухе).

#### Процедура проверки:

- После разборки шкворня защитите подшипник от внешних загрязнений и возможного повреждения.
- Очистите подшипник подходящим растворителем.
- Замените подшипник в следующих случаях:
  - Наличие износа от стирания на корпусе подшипника и/или внутри самого подшипника.
  - Наличие следов истирания, износа, окисления, деформации шариков (роликов) и колец качения.

- Сборка подшипника/шкворня:
  - Очистите корпус подшипника или шплинт для удаления инородных объектов/следов истирания.
  - Слегка смажьте корпус подшипника и/или шплинт.
  - Слегка смажьте наружное кольцо подшипника.
  - Установите подшипник в расточенное отверстие, установите опору внешнего кольца подшипника.
  - Установите подшипник на шплинт, установите опору внутреннего кольца подшипника.

## 7.2 - ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 7.2.1 - Замена поврежденных шлангов

Заменяйте шланги в следующих ситуациях:

- Разрывы на наружной поверхности.
- Трещины на наружной поверхности.
- Видимое экранирование.
- Видимые течи на шланге.
- Повреждение наружного корпуса, вызванного химической реакцией со стороны внешнего источника.



Для обеспечения собственной защиты соблюдайте следующие условия при разборке или сборке деталей:

- Остановите и припаркуйте машину на чистой ровной площадке (Машина не должна быть наклонена. Стрела должна находиться в горизонтальном положении).
- Полностью выключите машину.
- Установите ограждения по периметру рабочей области (область риска - это максимальная высота машины).
- Расположите по местам неисправные шланги и их места соединения для обеспечения нормальной работы машины после обслуживания.
- Определите и запомните путь к заменяемому шлангу или шланг.



Используйте емкость для сбора масла во избежание загрязнения окружающей среды.

**ВНИМАНИЕ**:-медленно ослабьте наконечник шланга для стравливания остаточного гидравлического давления.



- После снятия шланга заглушите концы шланга и отверстия в элементах, из которых они были сняты, во избежание загрязнения гидравлической системы.
- Проверьте чистоту шлангов и гидравлических элементов (отсутствие металлической стружки, резины, пластмассы и т.д.).
- При необходимости опорожните и промойте систему целиком (включая резервуар).
- Затяните болты указанным моментом при сборке.

Таблица моментов затяжки

Описание	Момент (стандарт)	Момент (ORFS)
Шланг 1/4 дюйма (6 мм)	1,5 даН м (11,08 фунтов фут)	2,6 даН м (19,22 фунтов фут)
Шланг 3/8 дюйма (10 мм)	3,5 даН м (25,86 фунтов фут)	4,2 даН м (31,04 фунтов фут)
Шланг 1/2 дюйма (12 мм)	5 даН м (36,95 фунтов фут)	5,7 даН м (42,12 фунтов фут)
Шланг 5/8 дюйма (16 мм)	8 даН м (59,12 фунтов фут)	8,5 даН м (62,82 фунтов фут)
Шланг 3/4 дюйма (19 мм)	10 даН м (73,91 фунтов фут)	12,2 даН м (90,17 фунтов фут)

# Н

## - Смазка и техническое обслуживание



- **Машина должна быть в рабочей конфигурации.**
- Для промывки гидравлической системы используйте функции машины, соответствующие заменяемому шлангу (шлангам) несколько раз.
- Проверьте уровень масла в емкости для гидравлической жидкости.
- Проверьте давление.

### 7.2.2 - Оценка течей на гидравлических цилиндрах

Следующие меры необходимо принимать каждый раз, когда обнаруживается отклонение в работе гидравлического цилиндра во время ежедневного осмотра и периодических проверок во время технического обслуживания.

Основной контроль:

- Установите груз, по весу равный номинальной грузоподъемности клетки (или платформы).
- Поднимите клетку (или платформу) с помощью наземного пульта управления. Для включения проверяемого цилиндра выполните следующие действия:
  - Гидравлический цилиндр подъемной руки: Поднимите руку приблизительно на половину полной высоты. Телескопическая стрела должна быть полностью вытянута и должна находиться в горизонтальном положении (для машин, оборудованных ею).
  - Подъемный цилиндр стрелы или цилиндр гуська: Поднимите рассматриваемое оборудование (стрелу или гусек) приблизительно на половину хода. Вытяните телескопическое устройство на максимум хода.
  - Телескопический цилиндр: Поднимите стрелу на максимальный угол и выдвиньте с помощью телескопа приблизительно на 50 см.
- Измерьте расстояние между дном клетки (или платформы) и землей.
- Оставьте машину в таком состоянии на 15 минут.
- Измерьте расстояние между дном клетки (или платформы) и землей.
  - Если разница между двумя измерениями не превышает 4 см : испытание подтверждает нормальную работу.
  - Если разница между двумя измерениями превышает 4 см, свяжитесь с HAULOTTE Services® или проведите дополнительные испытания, описанные ниже.

### Контроль с помощью последовательных цилиндров:

- Установите груз, по весу равный номинальной грузоподъемности клетки (или платформы).
- Переместите рассматриваемый цилиндр на половину его рабочего хода.
- Установите цилиндр с устройством сравнения:
  - Прикрепите корпус устройства сравнения к штоку цилиндра.
  - Игла устройства сравнения должна находиться в контакте с концом корпуса цилиндра.
  - Целью является измерение смещения штока цилиндра.
- Если смещение штока цилиндра больше значений, указанных в таблице ниже, замените цилиндр.

Тип цилиндров цилиндра	Максимальное перемещение, допустимое вследствие внутренних утечек	
Поднимите руку цилиндра или стрелу (при рабочей высоте машины > 26 м (85 футов 4 дюйма))	Через 10 мин смещение < 0,2 мм	Через 60 мин смещение < 1 мм
Цилиндр выносной опоры, блокировка оси, рука или стрела подъемного цилиндра (машина с системой ограничения хода)	Через 10 мин смещение < 0,5 мм	Через 60 мин смещение < 2,5 мм
Рука или стрела подъемного цилиндра, телескопическое действие, компенсация и т.д.	Через 10 мин смещение < 1 мм	Через 60 мин смещение < 6 мм
Цилиндр рулевого механизма	Через 10 мин смещение < 1,5 мм	Через 60 мин смещение < 9 мм

## 7.3 - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 7.3.1 - Замена поврежденных кабелей

- Расположите неисправный провод (провода) и места их соединения, чтобы убедиться в непрерывности работы машины после замены проводов.
- Отметьте путь к кабелю для облегчения сборки.
- Соблюдайте порядок (конфигурацию) исходных деталей при сборке.

## 8 - Каждый день или 10 часов работы

### 8.1 - ОБЩИЕ ПРОВЕРКИ

- Выполните визуальную проверку на предмет наличия течей (проверьте уровень в соответствующей емкости, если обнаружена течь).
- Проверьте отсутствие царапин, разрывов и скручивания шлангов, принадлежностей и рабочих инструментов.
- Проверьте устройства приспособлений и гидравлические соединения.
- Проверьте внешний вид механических частей.
- Проверьте работу органов управления, контрольных ламп и других индикаторов системы.
- Проверьте работу дизельного двигателя: Проверьте цвет выхлопных газов и отметьте любые необычные шумы.
- Проверьте и очистите защитную решетку радиатора.
- Проверьте состояние противоскользящих частей (ступеней в кабину) и замените их при необходимости.
- Проверьте, что шины не повреждены после первых 10 часов работы и далее через каждые 100 часов работы.



**Проверьте давление в шинах: минимум 4,5 бар (65,2 фунтов/кв. дюйм)** (для шин HAULOTTE®, код: 2326014870 или 232601508).



**Во время проверки давления или во время накачивания шин всегда смотрите в сторону торца колеса; никогда не поворачивайтесь лицом к боковой части колеса.**

- Проверьте затяжку зажимной гайки колеса (300 Нм) после первых 10 часов работы и далее через каждые 100 часов работы.



**Не допускайте контакта с абразивными материалами.**

### 8.2 - ИНДИКАТОР МОМЕНТА НАГРУЗКИ

Функция индикатора момента нагрузки - постоянный контроль устойчивости передней части машины. Для проверки его нормальной работы выполните следующие действия:

- Без какой-либо полезной нагрузки машины полностью вытяните стрелу и установите ее горизонтально.



**Не поднимайте стрелу во время испытания.**

- Установите шасси горизонтально.
- Нажмите кнопку тестирования на дисплее индикатора момента нагрузки.
- Все светодиоды должны загореться, и должен быть слышен предупредительный сигнал. Это указывает на то, что система работает нормально.

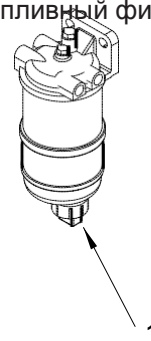


**Если при испытаниях результат отличается, это указывает на неисправность в системе, и машину необходимо отстранить от эксплуатации, затем определить неисправность и устранить ее перед дальнейшим использованием машины.**



### 8.3 - ДИЗЕЛЬНЫЙ КОНТУР

- Во избежание образования конденсата заполняйте бак ежедневно после работы (емкость: 120 л (31,6 галлон США)).
- Слейте образовавшийся конденсат и очистите предварительный топливный фильтр.
- Для доступа к предварительному фильтру дизельного топлива откройте капот. Предварительный фильтр расположен под топливным фильтром.
- Слейте воду и грязь, вывинтив винт, расположенный под предварительным фильтром.
- Установите на место и затяните винт промывки.



### 8.4 - СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

- Проверьте уровень охлаждающей жидкости:
- Когда двигатель холодный, уровень охлаждающей жидкости должен находиться между метками "min." и "max." на расширительном бачке.
- Откройте радиатор и при необходимости долейте жидкость до верха.
- Доливайте только охлаждающую жидкость SHELL ANTIFREEZE -38 °C(-36,4 °F).

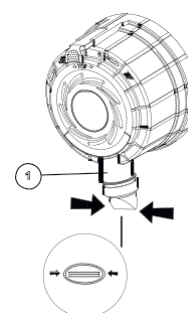


**Не снимайте заливную крышку, когда двигатель горячий. ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ!**  
Ослабьте крышку до первой метки и дайте давлению стравиться, затем полностью снимите крышку.

- Проверьте состояние патрубков и плотность затяжки хомутов.

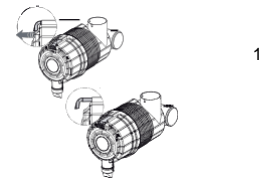
### 8.5 - ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР (СИСТЕМА)

- Выньте протиповылевой фильтр:
- Выньте клапан отвода пыли (1), нажав на отверстие отвода в направлении стрелки.
- Очистите отверстие отвода.
- Удалите оставшуюся грязь, нажав на верхнюю часть клапана.

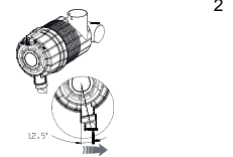


**ВНИМАНИЕ:-** ПРОВЕРКА ЗАСОРЕНИЯ ФИЛЬТРА :  
**ЗАСОРЕНИЕ ФИЛЬТРА ПОСТОЯННО КОНТРОЛИРУЕТСЯ ДАТЧИКОМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА КОРПУСЕ ФИЛЬТРА. ВИЗУАЛЬНО ПРОВЕРЯЙТЕ СОСТОЯНИЕ ДАТЧИКА. ЕСЛИ ВИДНА КРАСНАЯ МЕТКА: ОЧИСТИТЕ ИЛИ ЗАМЕНИТЕ ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ, ДАЖЕ ЕСЛИ НЕ ДОСТИГНУТ УКАЗАННЫЙ ВЫШЕ ИНТЕРВАЛ ОЧИСТКИ . ОЧИСТИТЕ ВНУТРЕНнюю ЧАСТЬ КОНТЕЙНЕРА.**

- Очистите картридж первичного воздушного фильтра:
- Снимите крышку:
- Потяните крючок, расположенный на крышке (1).
- Найдите угловое расположение крышки, идентичное данному при сборке.
- Поверните крышку вправо (2).
- Потяните крышку для ее снятия.
- Поверните и вытащите наружный картридж.



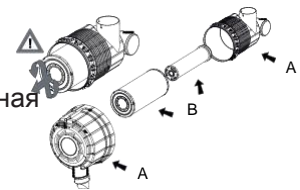
- Очистите картридж фильтра (заменяйте его как минимум через каждые 1000 часов работы или один раз в год).
- Продуйте сжатым воздухом (при максимальном давлении 5 бар (72,5 фунтов/кв. дюйм)) с внутренней стороны фильтра, наружу или



- Удалите загрязнения постукиванием (только в случае аварии). В этом случае не повредите картридж, или

- Промойте его в соответствии с указаниями производителя.

- Проверьте, чтобы ни бумага фильтра картриджа (полупрозрачная бумага), ни уплотнение не были повреждены. Замените его/их при необходимости.



- Замените картридж фильтра.

- Заново установите крышку, проверив, чтобы клапан отвода пыли был направлен вниз.



Проверьте состояние уплотнительного кольца перед сборкой картриджей. Проверьте состояние фильтрующего элемента с помощью источника света, помещенного в картридж. Замените картридж, если обнаружите дыру (с помощью луча света).



Никогда не очищайте фильтр при постукивании им по твердой поверхности или с использованием горячих воспламеняющихся жидкостей.

## 8.6 - ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

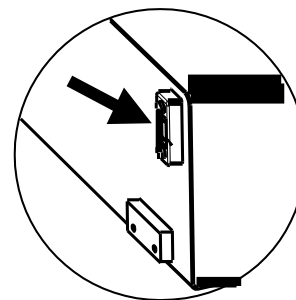


Для выполнения следующих операций припаркуйте машину на горизонтальной площадке и заглушите двигатель.

- Проверьте уровень масла:
  - Откройте фонарь кабины, выньте масляный щуп; уровень должен находиться между метками "min." и "max.".
  - Долейте масло при необходимости через заливную горловину.
- Проверьте натяжение ремня:
  - Корректировка натяжения ремня важна для обеспечения нормальной работы генератора, насоса дизельного топлива и насоса охлаждающей жидкости, а также для продления срока эксплуатации самих ремней.
  - Ремень, находящийся в плохом рабочем состоянии, должен быть немедленно заменен.

## 8.7 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

- Проверьте уровень масла:
- Припаркуйте машину на горизонтальной площадке.
- Остановите машину: При поднятых как можно выше стабилизаторах и каретке вил, опущенной как можно ниже, втянутой стреле, втянутых цилиндрах.
- Уровень должен находиться между двумя метками, как показано на картинке/фото на обороте. • Долейте масло при необходимости через заливную горловину.



## 8.8 - КОНДИЦИОНЕР (ОПЦИЯ)

Использование в холодное время года:

Для обеспечения правильной работы и эффективности системы кондиционирования воздуха рекомендуется включать компрессор раз в неделю, даже на короткое время, с тем, чтобы обеспечивалась смазка внутренних движущихся частей системы.

Прогрейте двигатель перед включением компрессора, тем самым тепло, образующееся в результате работы двигателя, заставит охлаждающую жидкость, находящуюся в нижней части контура компрессора, превратиться в газ. Жидкий охладитель может повредить компрессор.

## 8.9 - ГУСЕК СТРЕЛЫ 2,5 м(8 ФУТОВ 2ДЮЙМА), 1,2 С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ) - ГУСЕК СТРЕЛЫ 4 м(13 ФУТОВ 1 ДЮЙМ), 0,6 С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)

- Регулярно проверяйте правильную затяжку болтов и соединений (моменты затяжки: 3,5 даН м (25,8 фунтов фут)
- Регулярно проверяйте состояние гидравлических шлангов.
- Регулярно проверяйте правильную затяжку гаек гуська.

#### **8.10 - ОПОРА ЛЕБЕДКИ - 1,2 С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ) – ОПОРА ЛЕБЕДКИ-2,4 ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)**

- Регулярно проверяйте правильную затяжку болтов и соединений (3,5 даН м (25,8 фунтов фут))
- Регулярно проверяйте состояние гидравлических шлангов.
- Регулярно проверяйте правильную затяжку гаек гуська.

## 9 - Каждые 24 часа работы

### 9.1 - СУППОРТ КОНСОЛЬНОЙ СТРЕЛЫ С БОКОВЫМ СМЕЩЕНИЕМ (ОПЦИЯ)

 **Никогда не выполняйте работ по смазке, техническому обслуживанию и регулировке, если машина включена.**

Перед выполнением любых работ с суппортом стрелы важно:

- Отключить все приводы.
- Работать органами управления до тех пор, пока давление не упадет.
- Установить суппорт стрелы на землю.
- Остановить двигатель подъемника (если это необходимо, дайте двигателю остыть).
- Отсоединить гидравлические шланги.



**Вытекающая жидкость может находиться под достаточным давлением для попадания под кожу, что приведет к серьезным травмам. Во избежание риска несчастных случаев стравите давление перед отсоединением гидравлических шлангов. Перед повторным нагнетанием давления в системе убедитесь в том, что все соединения правильно затянуты.**

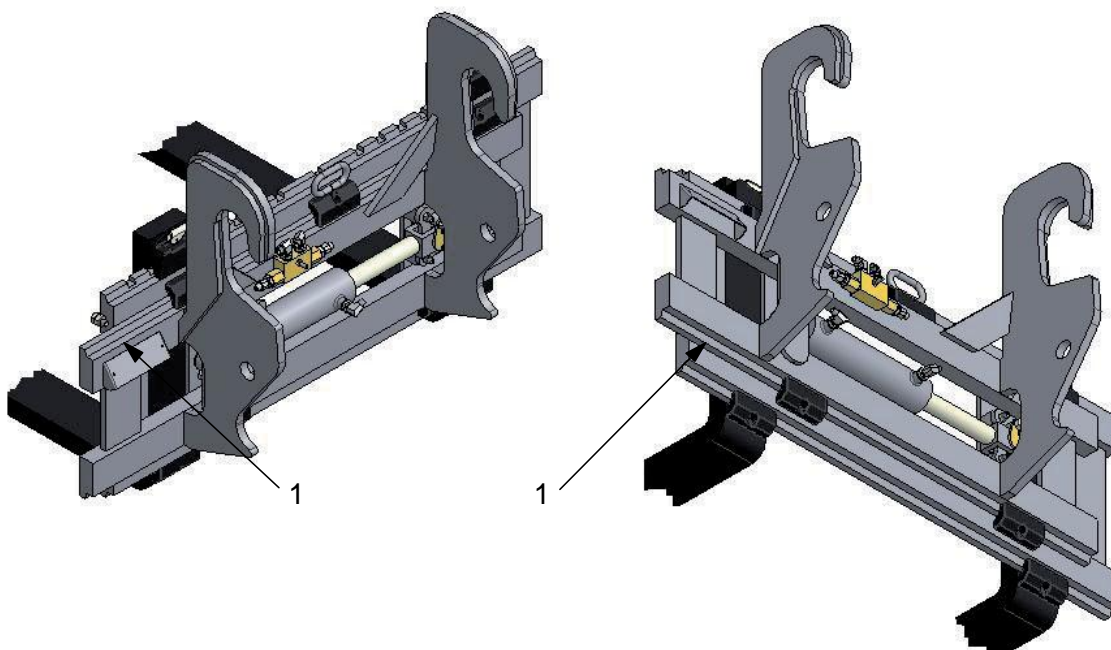


**Гидравлическая жидкость может быть очень горячей во время работы, не выполняйте никаких работ, которые могут вызвать ожоги. Носите перчатки и защитные очки для защиты от брызг жидкости.**



**Держитесь дальше от движущихся частей.**

Для обеспечения правильной работы опоры стрелы смазывайте пластины (1), удерживающие фиксаторы неподвижной части, каждые 24 часа работы.



## 9.2 - СМАЗКА ПЕТЕЛЬ КОВША 4-В-1 (ОПЦИЯ)



Никогда не выполняйте работ по смазке, техническому обслуживанию и регулировке, если машина включена.

Перед выполнением любых работ с ковшом важно:

- Отключить все приводы.
- Работать органами управления до тех пор, пока давление не упадет.
- Установить ковш на землю.
- Остановить двигатель подъемника (если это необходимо, дайте двигателю остыть).
- Отсоединить гидравлические шланги.



Вытекающая жидкость может находиться под достаточным давлением для попадания под кожу, что приведет к серьезным травмам. Во избежание риска несчастных случаев стравите давление перед отсоединением гидравлических шлангов. Перед повторным нагнетанием давления в системе убедитесь в том, что все соединения правильно затянуты.

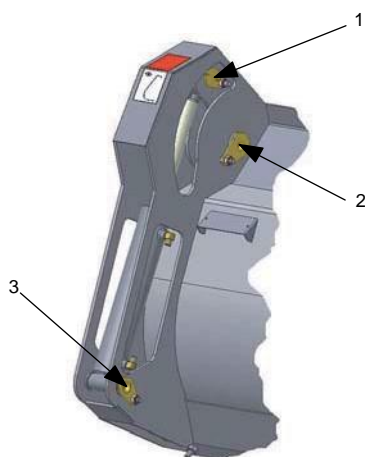


Гидравлическая жидкость может быть очень горячей во время работы, не выполняйте никаких работ, которые могут вызвать ожоги. Носите перчатки и защитные очки для защиты от всплесков жидкости.



Держитесь дальше от движущихся частей.

Для обеспечения правильной работы ковша смазывайте петли с каждой стороны каждые 24 часа работы.



Маркировка	Описание
1	Приспособление для смазки
2	Приспособление для смазки
3	Приспособление для смазки

Обильно смазывайте, пока кольцо смазки не появится на концах каждой петли.

**9.3 - ТОЧКА СМАЗКИ: ГУСЕК СТРЕЛЫ 2,5 м (8 ФУТОВ 2 ДЮЙМА), 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ) - ГУСЕК СТРЕЛЫ 4 м (13 ФУТОВ 1 ДЮЙМ), 0,6 т (1323 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)**



Никогда не выполняйте работ по смазке, техническому обслуживанию и регулировке, если машина включена.

Перед выполнением любых работ с ковшом важно:

- Отключить все приводы.
- Работать органами управления до тех пор, пока давление не упадет.
- Установить ковш на землю.
- Остановить двигатель подъемника (если это необходимо, дайте двигателю остыть).
- Отсоединить гидравлические шланги.



Вытекающая жидкость может находиться под достаточным давлением для попадания под кожу, что приведет к серьезным травмам. Во избежание риска несчастных случаев стравите давление перед отсоединением гидравлических шлангов. Перед повторным нагнетанием давления в системе убедитесь в том, что все соединения правильно затянуты.

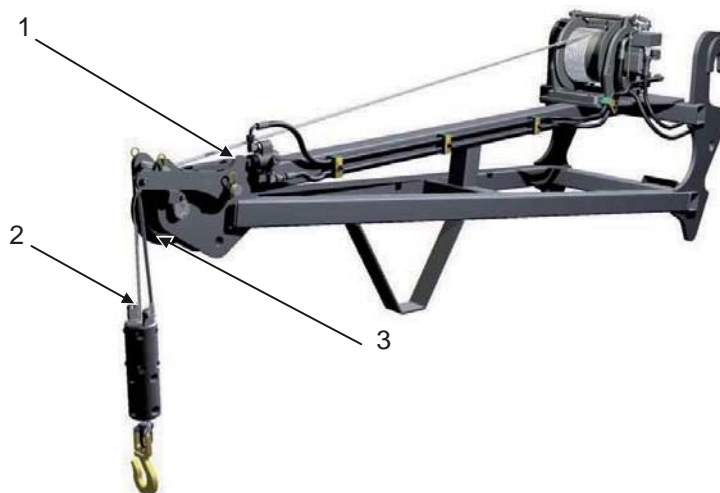


Гидравлическая жидкость может быть очень горячей во время работы, не выполняйте никаких работ, которые могут вызвать ожоги. Носите перчатки и защитные очки для защиты от всплесков жидкости.



Держитесь дальше от движущихся частей.

Для обеспечения правильной работы гуська стрелы смазывайте следующие области каждые 24 часа работы.



Маркировка	Описание
1	Зона контакта
2	Устройство смазки барабана
3	Дорожка качения

Обильно смазывайте, пока кольцо смазки не появится на концах каждой петли.

**9.4 - ТОЧКА СМАЗКИ: ОПОРА ЛЕБЕДКИ- 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ) - ОПОРА ЛЕБЕДКИ- 2,4 т (5292 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)**





Никогда не выполняйте работ по смазке, техническому обслуживанию и регулировке, если машина включена.

Перед выполнением любых работ с ковшом важно:

- Отключить все приводы.
- Работать органами управления до тех пор, пока давление не упадет.
- Установить ковш на землю.
- Остановить двигатель подъемника (если это необходимо, дайте двигателю остыть).
- Отсоединить гидравлические шланги.



Вытекающая жидкость может находиться под достаточным давлением для попадания под кожу, что приведет к серьезным травмам. Во избежание риска несчастных случаев стравите давление перед отсоединением гидравлических шлангов. Перед повторным нагнетанием давления в системе убедитесь в том, что все соединения правильно затянуты.

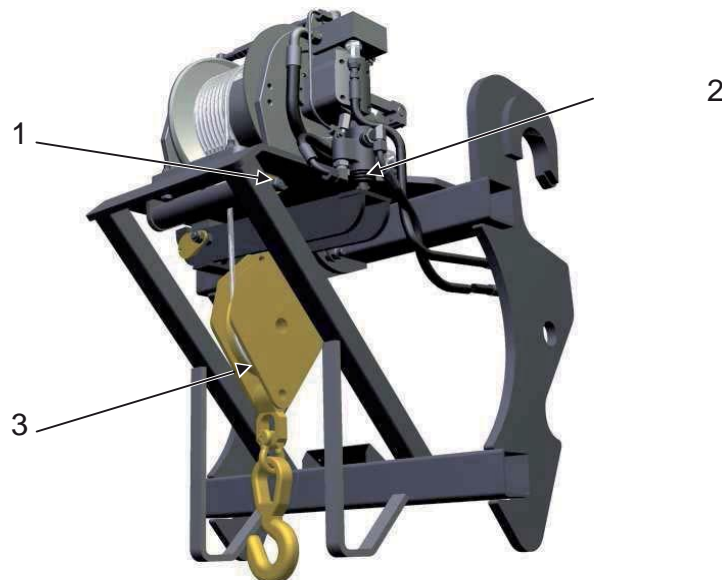


Гидравлическая жидкость может быть очень горячей во время работы, не выполняйте никаких работ, которые могут вызвать ожоги. Носите перчатки и защитные очки для защиты от всплесков жидкости.



Держитесь дальше от движущихся частей.

Для обеспечения правильной работы опоры лебедки смазывайте следующие области каждые 24 часа работы.




Маркировка	Описание
1	Смазка ролика
2	Смазка клапана конца хода
3	Устройство смазки барабана

Обильно смазывайте, пока кольцо смазки не появится на концах каждой петли.



## 10 - Каждые 50 часов работы

- Смазывайте штоки цилиндра, имеющие точки смазки.
- Смазывайте нижний вал стрелы.
- Смазывайте фрикционные накладки зоны скольжения.
- Проверьте синхронизацию телескопического устройства: полностью втяните стрелу и полностью вытяните ее. Различные элементы должны выдвигаться одновременно.

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице Смазочные материалы и их эквиваленты.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 11 - Каждые 100 часов работы

### 11.1 - ШИНЫ

Критерии замены

Заменяйте колеса и шины, если имеется одно из следующих условий:

- Наличие трещин, повреждений, деформаций или других неисправностей втулки.
- Повреждения шин:
- Порезы или отверстия > 3 см (2 дюймов) в боковине покрышки по всей ширине шины.
- "Грыжи" или отчетливые бугры на внешней и боковой поверхности.
- Поврежденные колесные шпильки.
- Повреждения или износ боковой поверхности в такой степени, что виден брекер.



**В целях безопасности всегда используйте оригинальные запасные части HAULOTTE®, характерные для данной машины. См. каталог запасных частей.**

- Проверьте шины на предмет отсутствия повреждений.
- Снимите колпачок золотникового клапана.



**Проверьте давление в шинах: минимум 4,5 бар (65 фунтов/кв. дюйм) (для шин HAULOTTE®, код: 2326014870 или 232601508).**




**Во время проверки давления или во время накачивания шин всегда смотрите в сторону торца колеса; никогда не поворачивайтесь лицом к боковой части колеса.**


- При необходимости подкачайте шину.
- Замените колпачок клапана.
- Проверьте затяжку зажимной гайки колеса (300 Нм).

**ВНИМАНИЕ** :-выполните первую проверку затяжки после первых 10 часов работы.

### 11.2 - ДИЗЕЛЬНЫЙ КОНТУР

- Двигатель Perkins 1104D44T : Выполните первую замену предварительного фильтра после первых 500 часов работы и далее через каждые 500 часов работы или один раз в год (  Раздел Н 15.2 - Дизельный контур).

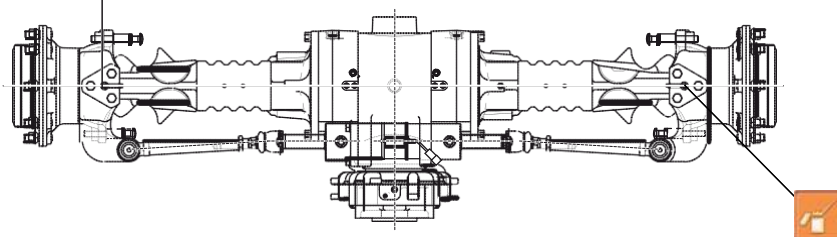
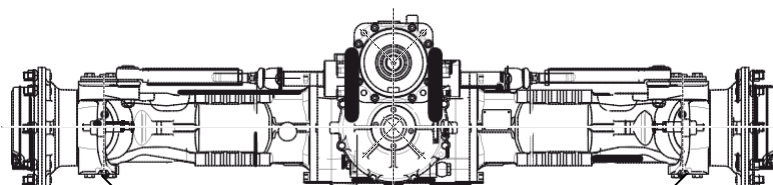
### 11.3- ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

- Выполните первую замену масла и замену картриджа фильтра после первых 500 часов работы и далее через каждые 500 часов работы (  Раздел Н 15.3 - Двигатель внутреннего сгорания).

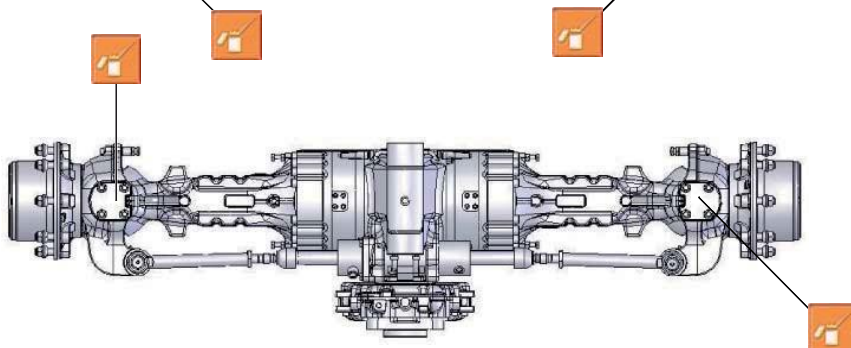
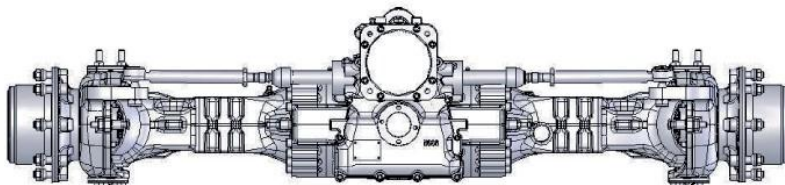
## 11.4 - СМАЗКА ПЕРЕДНЕГО МОСТА

- Снимите 4 защитных колпачка с каждой точки смазки.
- Подсоедините шприц.

HTL4010 - HTL3210



HTL3510

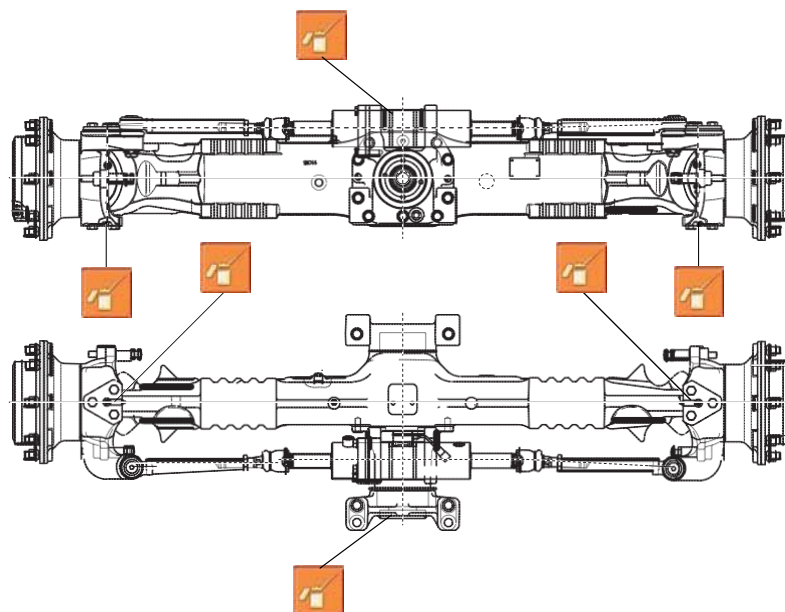


Замените защитные колпачки сразу после смазки заднего моста.

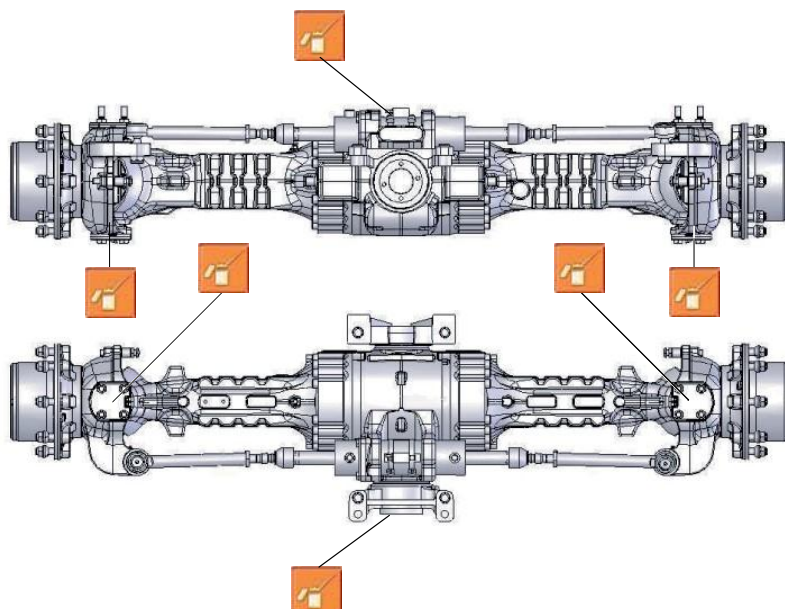
## 11.5 - СМАЗКА ЗАДНЕГО МОСТА

- Снимите 6 защитных колпачков с каждой точки смазки.
- Подсоедините шприц.

HTL4010 - HTL3210




HTL3510



- Снимите \*1 защитный колпачок с каждой точки смазки.

## 11.6 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

- Выполните первую замену картриджа фильтра после первых 500 часов работы и далее через каждые 1000 часов работы или один раз в год (  Раздел Н 16.5 - Гидравлический контур).

## 11.7 - КОНДИЦИОНЕР (ОПЦИЯ)

- Проверьте чистоту испарителя. Очистите, где это применимо.

**ВНИМАНИЕ**-: РАЗБЕРИТЕ ЗАЩИТНЫЕ КРЫШКИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДОСТУПА К ОЧИСТКЕ УЗЛА КОНДИЦИОНЕРА.

- Проверьте чистоту кабинового воздушного фильтра. Очистите, где это применимо.



Система работает с меньшей эффективностью при не полностью заполненном контуре. Если устройство кондиционера не работает правильно, необходимо, чтобы его осмотрел квалифицированный мастер, имеющий необходимое оборудование.



Все ремонтные работы должны выполняться квалифицированными и имеющими допуск лицами.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 12 - Каждые 250 часов работы

### 12.1 - СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

- Очистите ребра радиатора.



Не снимайте заливную крышку, когда двигатель горячий. **ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ОЖОГОВ!** Ослабьте крышку до первой метки и дайте давлению стравиться, затем полностью снимите крышку.

- Очистите с помощью струи воды под давлением или с помощью сжатого воздуха.



Очистку водой выполняйте только на охлажденном двигателе.

### 12.2\* Полуоси

- Выполните первую замену масла в переднем и заднем мосту и планетарных редукторах после первых 250 часов работы и далее через каждые 1500 часов работы (👉 Раздел Н 17.1 - Полуоси).

**ВНИМАНИЕ** -:-ПРОВЕРКА УРОВНЯ КАЖДЫЕ 500 ЧАСОВ РАБОТЫ (👉 РАЗДЕЛ Н 15.4 - ПОЛУОСИ).

### 12.3 - АККУМУЛЯТОР

Проверка аккумулятора:

- Выполните операции по выключению машины.
- Откройте капот.
- Наденьте защитные очки и визуально осмотрите аккумулятор. Проверьте, чтобы на клеммах не было коррозии. Замените аккумулятор, если его корпус имеет трещины, искажения или повреждения.
- Закройте и закрепите крышку доступа к аккумулятору (под кабиной).

### 12.4 - КОНДИЦИОНЕР (ОПЦИЯ)

- Проверьте натяжение приводного ремня компрессора: натяжение ремня должно составлять 50 кг (110,23 фунтов).
- Замените при необходимости внутренний и внешний воздушные фильтры.



Система работает с меньшей эффективностью при не полностью заполненном контуре. Если устройство кондиционера не работает правильно, необходимо, чтобы его осмотрел квалифицированный мастер, имеющий необходимое оборудование.



Все ремонтные работы должны выполняться квалифицированными и имеющими допуск лицами.

## 13 - Каждые 400 часов работы

### 13.1 - ЗУБЬЯ КОВША (ОПЦИЯ)



При нормальных условиях эксплуатации зубья ковша необходимо заменять каждые 400 часов.



Регулярно проверяйте состояние зубьев ковша: угловых зубьев и центральных зубьев. Угловые зубья устанавливаются для защиты боковых сторон ковша от износа быстрее центральных зубьев.

Зубья ковша считаются изношенными и подлежат замене, если:

- полезная длина зубьев достигла 50% от их начальной длины, то есть когда общая длина зубьев потеряла 28%  
(Общая длина = 127 мм ; Общая оставшаяся длина = 91 мм).

Для замены зубьев:

- Выбейте гибкий ключ блокировки с помощью молотка.
- Установить новый зуб с помощью нового ключа, который должен вставляться сверху.



**Запрещено устанавливать зуб с помощью старого ключа.**



Сломанный держатель зубьев должен быть быстро заменен, чтобы не допустить преждевременного износа оставшихся зубьев.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 14 - Каждые 500 часов работы

### 14.1 - СМАЗКА ПОДВЕСКИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ ВОДИТЕЛЬСКОГО СИДЕНЬЯ

По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице Смазочные материалы и их эквиваленты.



Грязь может препятствовать нормальной работе сиденья. Сиденье всегда должно быть чистым.

### 14.2 - ДИЗЕЛЬНЫЙ КОНТУР (ДВИГАТЕЛЬ PERKINS 1104D44T)

#### 14.2.1 - Замена фильтра дизельного топлива

- Откройте фонарь кабины для доступа к фильтру дизельного топлива.
- Ослабьте картридж фильтра.
- Замените использованный картридж новым.
- Закройте фонарь кабины.

#### 14.2.2 - Замена фильтра предварительной очистки топлива

- Для доступа к предварительному фильтру дизельного топлива откройте капот.
- Ослабьте прозрачную нижнюю крышку.
- Замените фильтр.
- Тщательно очистите крышку.
- Заверните ее от руки (на 1/4 оборота после контакта с уплотнением).
- Установите крышку на место.

**ВНИМАНИЕ**:-выполните первую замену фильтра предварительной очистки через первые 500 часов работы.



### 14.3 - ДВИГАТЕЛЬ ВНТУРЕННОГО СГОРАНИЯ



Для выполнения следующих операций припаркуйте машину на горизонтальной площадке и заглушите двигатель.

- Слейте моторное масло:

Вместимость: 7 л (1,8 галлон США) с фильтрами.

- Слив масла выполняется, когда оно горячее.
  - Ослабьте сливную пробку и дайте маслу полностью вытечь. Замените заливную крышку.
  - Очистите сливную пробку и установите ее на место, предварительно заменив уплотнение.
  - Заполните систему маслом, пока оно не достигнет метки MAX.
  - Замените заливную крышку и дайте двигателю поработать на холостых оборотах в течение нескольких минут.
  - Заглушите двигатель и проверьте уровень масла. Долейте масло при необходимости.
- Замена картриджа масляного фильтра:
    - Ослабьте и снимите картридж фильтра.
    - Смажьте маслом уплотнение на новом картридже, вставьте его на место на приливе двигателя. Заверните картридж от руки до установки уплотнения на место.
    - Заверните картридж, повернув еще на пол-оборота.
    - Запустите двигатель и проверьте уплотнение.
    - Заглушите двигатель и проверьте уровень масла. Долейте масло при необходимости.

**ВНИМАНИЕ--ВЫПОЛНИТЕ ПЕРВУЮ ЗАМЕНУ МАСЛА И ПЕРВУЮ ЗАМЕНУ КАРТРИДЖА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ЧЕРЕЗ ПЕРВЫЕ 500 ЧАСОВ РАБОТЫ.**

## 14.4\* ПОЛУОСИ

**ВНИМАНИЕ**:-ОПЕРАЦИИ ПО ПРОВЕРКЕ УРОВНЯ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ПЕРИОДИЧЕСКИ, С СОБЛЮДЕНИЕМ ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ГРАФИКА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ. РЕКОМЕНДУЕТСЯ НЕМЕДЛЕННО ОСТАНОВИТЬ РАБОТУ В СЛУЧАЕ УТЕЧЕК ИЛИ ДРУГИХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ПАДЕНИЮ УРОВНЯ МАСЛА ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ МЕХАНИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ. ПОСЛЕ СНЯТИЯ ЗАЛИВНЫХ И СЛИВНЫХ ПРОБОК ОНИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ УСТАНОВЛЕНЫ НА МЕСТО И ЗАТЯНУТЫ МОМЕНТОМ, РЕКОМЕНДУЕМЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.

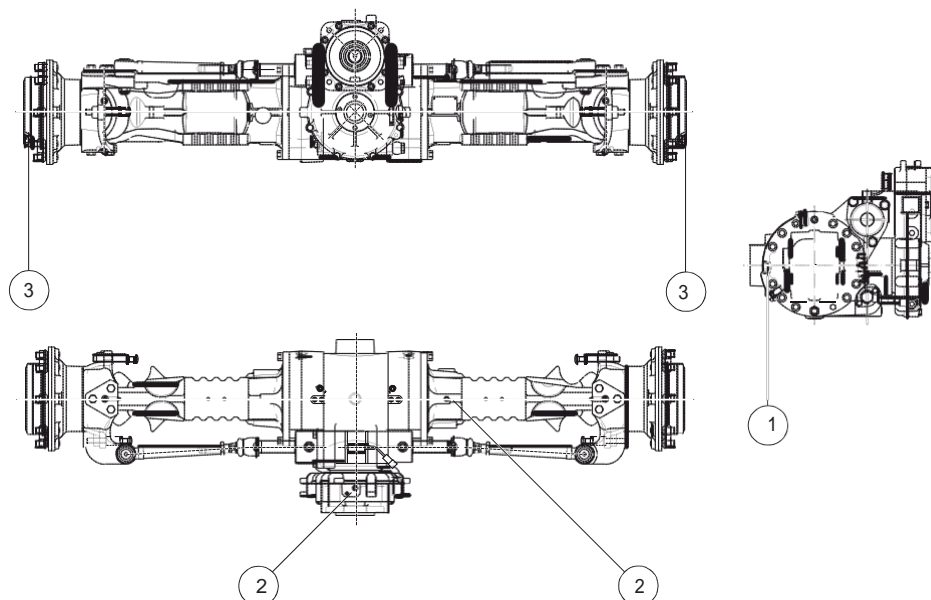
### 14.4.1 - Проверка уровня в переднем мосту

Вместимость:

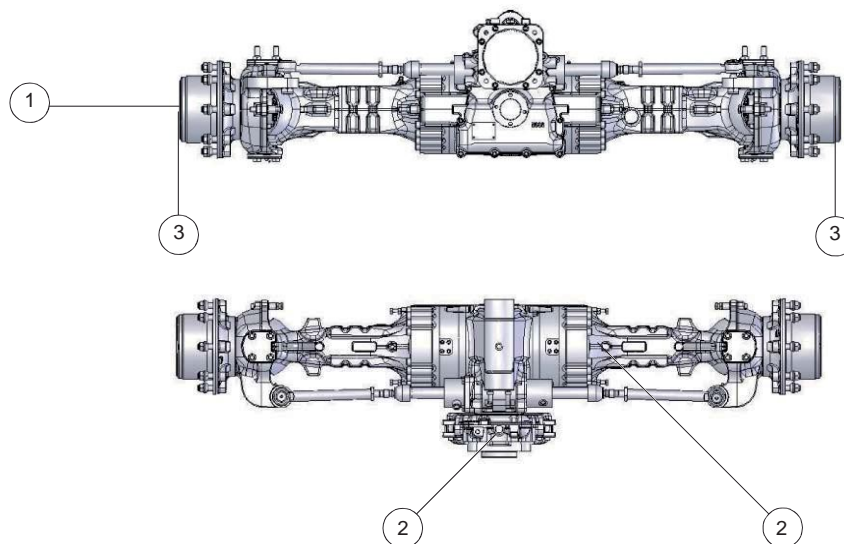
- Раздаточная коробка: 0,5 л (0,13 галлонов США)
- Дифференциал: 8 л (2,11 галлонов США)
- Перед выполнением операций по замене масла сначала снимите сливные пробки (2) во избежание возникновения давления внутри корпуса.
- Ослабьте контрольную пробку (1).
- Уровень смазки в мосту должен быть на уровне контрольной пробки (1), иначе долейте масло до необходимого уровня через то же отверстие.
- Установите на место контрольные пробки (1) и сливные пробки (2).

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице.

- Воспользуйтесь этой операцией для очистки сливных пробок (2). НТЛ4010 - НТЛ3210



HTL3510



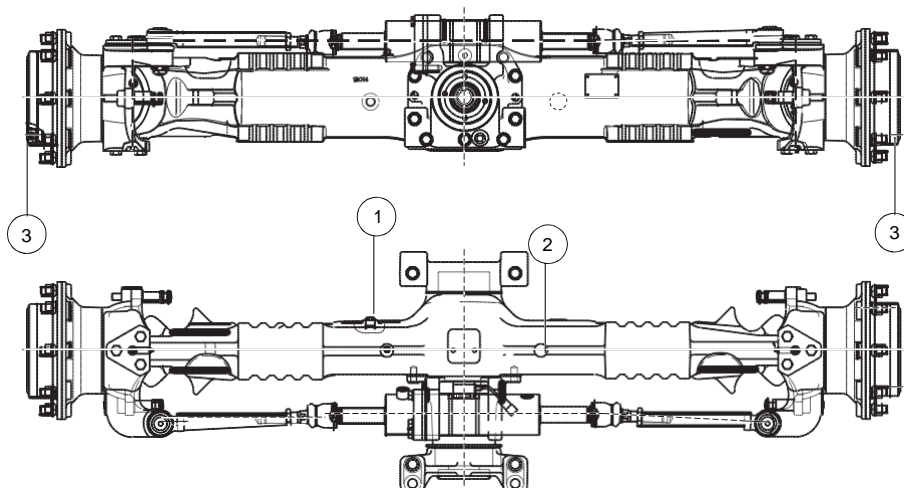
#### 14.4.2 - Проверка уровня в заднем мосту

Вместимость:

- Дифференциал: 10 л (2,64 галлона США)
- Перед выполнением операций по замене масла сначала снимите сливные пробки (2) во избежание возникновения давления внутри корпуса.
- Ослабьте контрольную пробку (1).
- Уровень смазки в мосту должен быть на уровне контрольной пробки (1), иначе долейте масло до необходимого уровня через то же отверстие.
- Установите на место контрольные пробки (1) и сливные пробки (2).

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице.

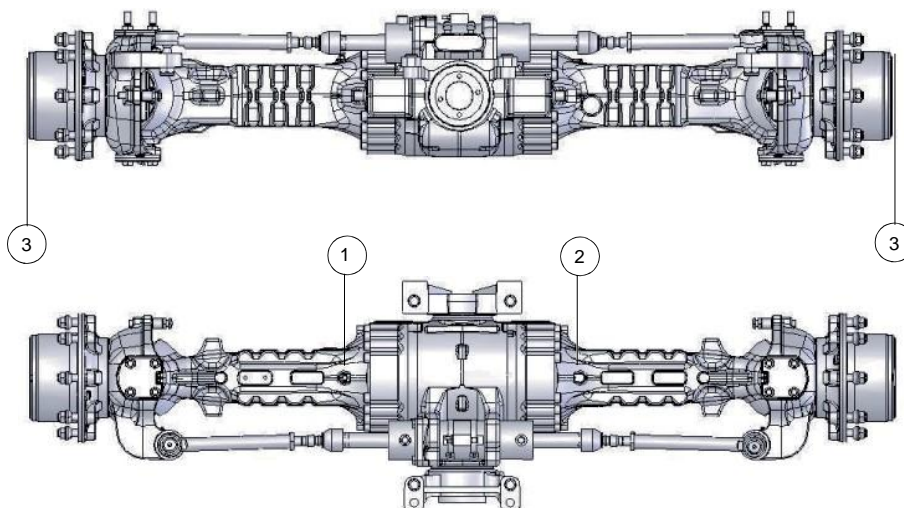
- Воспользуйтесь этой операцией для очистки контрольных пробок (1) и сливных пробок (2). HTL4010 - 3210



# Н

 - Смазка и техническое обслуживание

HTL3510



### 14.4.3 - Проверка уровня в планетарных редукторах

**ВНИМАНИЕ**:- для проверки уровня масла в редукторе вы должны установить машину так, чтобы расположить пробку запирания в требуемое положение. Из-за наличия дифференциалов в обоих мостах вам необходимо повторить эту операцию для каждого из колеса машины.

Вместимость: 4 x 1,3 л (4 x 0,34 галлона США)

- Когда пробка находится в верхнем положении, отвинтите ее (3) на несколько оборотов для сброса внутреннего давления в корпусе, а затем снова закройте.
- Медленно отведите машину, чтобы пробка оказалась в горизонтальном положении.
- Полностью ослабьте пробку: уровень масла должен достигнуть пробки, иначе долейте масло до необходимого уровня через то же отверстие.
- Установите пробку на место (3).

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице.

## 14.5 - НОЖ КОВША (ОПЦИЯ)



Нож необходимо заменять каждые 500 часов работы.

Описание износа:

Нож считается изношенным и требует замены, если:

- Длина достигла 2/3 от начального размера, то есть 100 мм по сравнению с начальной длиной 150 мм.
- И/или если средняя остаточная толщина составляет только 50% от начального значения, то есть 10 мм.

Замена ножа:



Регулярно проверяйте углы ножа.

Когда углы ножа ковша достигают 50% своего начального значения и имеют признаки износа, нож необходимо заменить.



Нож должен заменяться квалифицированным и имеющим разрешение персоналом.

Свяжитесь с HAULOTTE Services®.

**ВНИМАНИЕ**:-НОЖ КОВША С ЗУБЬЯМИ: *ЕСЛИ ЗУБЬЯ РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯЮТСЯ И ЗАМЕНЯЮТСЯ, НОЖ МОЖЕТ ЗАМЕНЯТЬСЯ КАЖДЫЕ 800 ЧАСОВ РАБОТЫ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, ЕСЛИ ОН ИСПОЛЬЗУЕТСЯ НА ПЛОСКОЙ ПОВЕРХНОСТИ, ЧТО ВЫЗЫВАЕТ БЫСТРЫЙ ИЗНОС РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ (НАПРИМЕР, РАБОТА НА БЕТОННОМ БЛОКЕ).*

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## 15 - Каждые 1000 часов работы (или один раз в год)

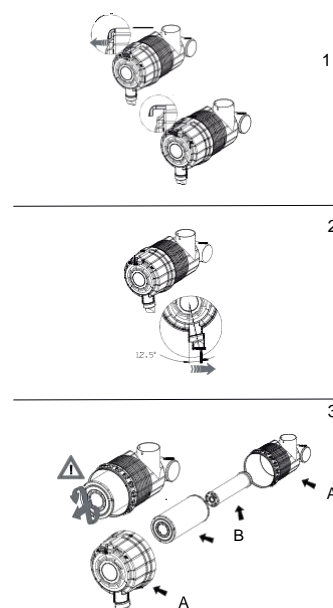
### 15.1 - ПЕРВИЧНЫЙ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР



Никогда не очищайте фильтр при постукивании им по твердой поверхности или с использованием горячих воспламеняющихся жидкостей.

Замените картридж фильтра:

- Снимите крышку:
- Потяните крючок, расположенный на крышке (1).
- Найдите угловое расположение крышки, идентичное данному при сборке.
- Поверните крышку вправо (2).
- Потяните крышку для ее снятия.
- Поверните и вытащите наружный картридж.



- Замените картридж внешнего фильтра.
- Заново установите крышку, проверив, чтобы клапан отвода пыли был направлен вниз.

### 15.2- ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ



Для выполнения следующих операций припаркуйте машину на горизонтальной площадке и заглушите двигатель.

- Проверьте, что опоры двигателя и виброустойчивые опоры находятся в хорошем состоянии.



Для всех операций по техническому обслуживанию двигателя: **Проконсультируйтесь по руководству, поставляемому производителем двигателей, или с компанией HAULOTTE Services®.**

## 15.3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

### 15.3.1 - Гидравлический контур оборудования

- Замена картриджа гидравлического фильтра:
  - Установите машину в рабочее положение и заглушите двигатель.
  - Откройте моторный отсек, сняв нижние защитные крышки.
  - Ослабьте крепление корпуса к трансмиссионному гидравлическому фильтру.
  - Замените картридж фильтра.
  - Запустите двигатель.
  - Выполните перемещение машины.
  - Проверьте уровень масла и долейте его при необходимости.
  - Снова закройте корпус.

**ВНИМАНИЕ**:-выполните первую замену фильтра предварительной очистки через первые 500 часов работы.

### 15.3.2 - Гидравлический контур трансмиссии

- Замена картриджа гидравлического фильтра:
  - Установите машину в рабочее положение и заглушите двигатель.
  - Откройте моторный отсек, сняв нижние защитные крышки.
  - Ослабьте крепление корпуса к трансмиссионному гидравлическому фильтру.
  - Замените картридж фильтра.
  - Включите двигатель и выполните перемещение машины.
  - Проверьте уровень масла и долейте его при необходимости.
  - Снова закройте корпус.

**ВНИМАНИЕ**:-выполните первую замену фильтра предварительной очистки через первые 500 часов работы.

## 15.4 - АККУМУЛЯТОРЫ

Рекомендуется регулярно проверять давление предварительной зарядки через отверстие M28x1,5, используемое для добавления газа.

- Аккумулятор 1 л (0,26 галлона США) : Давление предварительной зарядки : 13 бар (188 фунтов/кв. дюйм) (Контур стояночного тормоза).
- Аккумулятор 0,75 л (0,20 галлона США) : Давление предварительной зарядки : 30 бар (435 фунтов/кв. дюйм) (Контур рабочего тормоза).



**Данная операция требует специальных инструментов (проконсультируйтесь с HAULOTTE Services®) и бутылки азота для заправки аккумулятора (если давление предварительной зарядки упало).**



**Аккумуляторы должны опорожняться перед выполнением каждой операции по техническому обслуживанию:**  Раздел Н 20.1 - Замена аккумуляторов тормозного контура.



## 16 - Каждые 1500 часов работы

### 16.1\* ПОЛУОСИ

Операции по замене масла должны выполняться периодически, с учетом предоставленного графика технического обслуживания.

Рекомендуется немедленно остановить работу в случае утечек или других неисправностей, которые могут привести к падению уровня масла во избежание возможных повреждений механических частей.

После снятия заливных и сливных пробок они должны быть установлены на место и затянуты моментом, рекомендуемым производителем.

Выполните первый слив масла после первых 250 часов работы.

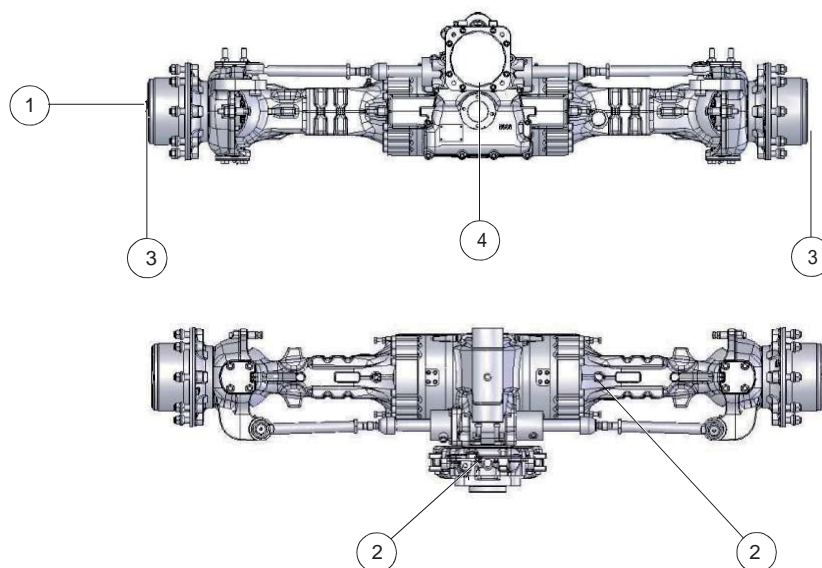
#### 16.1.1 - Слив масла из переднего моста

Вместимость:

- Раздаточная коробка: 0,5 л (0,13 галлонов США)
- Дифференциал: 8 л (2,11 галлона США)
- Перед выполнением операций по замене масла сначала снимите сливные пробки (2) во избежание возникновения давления внутри корпуса.
- Ослабьте сливную пробку (4) и дайте маслу вытечь.
- Установите на место и заверните пробку (4).
- Ослабьте контрольную пробку (1).
- Заполните мост маслом, уровень масла должен находиться на уровне контрольной пробки (1).
- Установите на место контрольные пробки (1) и сливные пробки (2).

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице.

- Воспользуйтесь этой операцией для очистки сливных пробок (2).



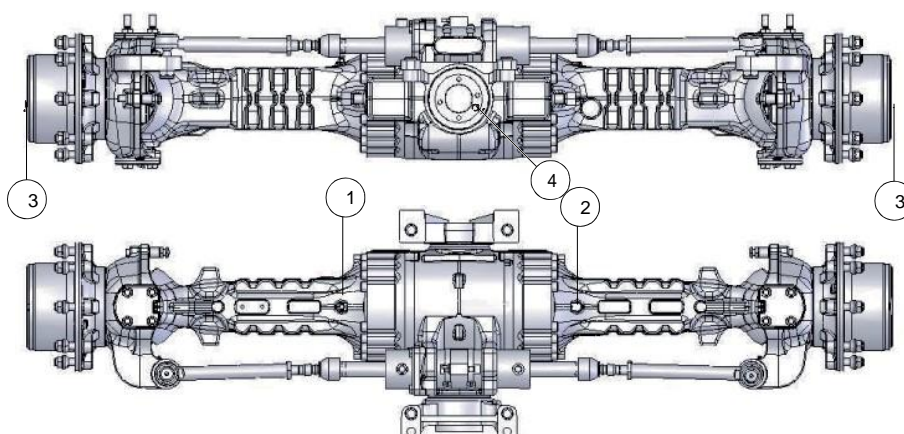


### 16.1.2 - Слив масла из заднего моста

Вместимость:

- Дифференциал: 10 л (2,64 галлона США)
- Перед выполнением операций по замене масла сначала снимите сливные пробки (2) во избежание возникновения давления внутри корпуса.
- Ослабьте сливную пробку (4) и дайте маслу вытечь.
- Установите на место и заверните пробку (4).
- Ослабьте контрольную пробку (1).
- Заполните мост маслом, уровень масла должен находиться на уровне контрольной пробки (1).
- Установите на место контрольные пробки (1) и сливные пробки (2).

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице.



### 16.1.3 - Слив масла из планетарной передачи

**ВНИМАНИЕ**:- для замены масла в редукторах вы должны установить машину так, чтобы расположить пробку закипания в требуемое положение. Из-за наличия дифференциалов в обоих мостах вам необходимо повторить эту операцию для каждого из колеса машины.

Вместимость: 4 x 1,3 л (4 x 0,34 галлона США)

- Когда пробка находится в верхнем положении, отвинтите ее (3) на несколько оборотов для сброса внутреннего давления в корпусе, а затем снова закройте.
- Медленно ведите машину, чтобы пробка оказалась в нижнем положении.
- Полностью отверните пробку дайте маслу стечь.
- Медленно отведите машину, чтобы пробка оказалась в горизонтальном положении.
- Заполните редуктор; уровень масла должен быть на уровне пробки.
- Установите пробку на место (3).

 Раздел Н 20.3 - По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице.

## 17 - Каждые 2000 часов работы (или каждые 2 года)

### 17.1 - СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ



Перед выполнением любых работ дайте двигателю остыть.

- Замените охлаждающую жидкость:

Вместимость: приблизительно 18 л (4,75 галлонов США).

**ВНИМАНИЕ-**:-ОТКРОЙТЕ КЛАПАН НАГРЕВА, РАСПОЛОЖЕННЫЙ В КАБИНЕ, ПРИ ОПОРОЖНЕНИИ СИСТЕМЫ ОХЛАЖДЕНИЯ.




- Снимите крышку фильтра с расширительного бачка.
- Ослабьте сливную пробку и дайте охлаждающей жидкости стечь.
- Опорожните расширительный бачок.
- Тщательно промойте систему водой (или, при необходимости, чистящим средством). В этом случае затяните пробку и дайте двигателю поработать на средних оборотах в течение 10 мин, заглушите двигатель и снова опорожните систему.
- Установите сливную пробку на место.
- Заполнение системы охлаждения:
  - Снимите крышку фильтра с расширительного бачка.
  - Заполняйте радиатор ПОСТЕПЕННО, пока охлаждающая жидкость не достигнет до необходимого уровня.
  - Закройте крышку расширительного бачка.
  - Переключите рычаг управления газом в положение ХОЛОСТОЙ ХОД.
  - Запустите двигатель.
  - Дайте двигателю поработать НА ХОЛОСТЫХ ОБОРОТАХ около 2 минут.
  - Заглушите двигатель.
  - Откройте расширительный бачок и долейте в него охлаждающую жидкость при необходимости.

## 17.2 Воздушный фильтр (система)



**Никогда не очищайте фильтр при постукивании им по твердой поверхности или с использованием горячих воспламеняющихся жидкостей.**

Замените картридж фильтра:

- Снимите крышку:
  - Потяните крючок, расположенный на крышке (  Раздел Н 7.5 Маркировка1).
  - Найдите угловое расположение крышки, идентичное данному при сборке.
  - Поверните крышку вправо (  Раздел Н 7.5 Маркировка2).
  - Потяните крышку для ее снятия.
  - Поверните и потяните картридж внешнего (первичного) фильтра. Затем вытяните картридж внутреннего (вторичного) фильтра (  Раздел Н 7.5 Маркировка3).
  - Вставьте новый вторичный картридж, толкая его вниз от отверстия, имеющегося в корпусе.
  - Установите новый первичный картридж над вторичным картриджем, вставьте его на место с помощью вращательного движения рядом с упором.
- Заново установите крышку, проверив, чтобы клапан отвода пыли был направлен вниз.



**Никогда не очищайте вторичный фильтр.**



**Проверьте состояние уплотнительного кольца перед сборкой картриджей.**

**ВНИМАНИЕ-**:-выполняйте ЗАМЕНУ ВТОРИЧНОГО КАРТРИДАЖ КАЖДЫЕ 2 ГОДА РАБОТЫ ИЛИ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 5 ОПЕРАЦИЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

## 17.3- ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

- Замените приводные ремни в двигателе.



Для всех операций по техническому обслуживанию двигателя: **Проконсультируйтесь по руководству, поставляемому производителем двигателей, или с компанией HAULOTTE Services®.**

## 17.4 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР

- Проверка давления в гидравлической системе.

Данную операцию должен выполнять технический специалист HAULOTTE Services®.

- Замена масла:

Вместимость: 103 л (27 галлонов США)

Заменяйте масло после каждого крупного обслуживания, и каждый раз, когда обнаруживаются неполадки в работе.

- Используйте только масла, соответствующие техническим характеристикам и рекомендациями HAULOTTE®



**Не смешивайте масла с различными характеристиками: При необходимости опорожните и промойте систему целиком.**

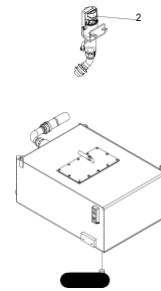
- Проверьте чистоту картриджа масляного фильтра (отсутствие металлической стружки, резины, пластмассы и т.д.) : При необходимости опорожните и промойте систему целиком.



Когда емкость пустая:

**Слив масла необходимо выполнять, когда оно горячее.**

- Установите машину в развернутом положении.
- Заглушите двигатель.
- Спуститесь под машину.
- Отверните заливную пробку ( 2 ).
- Ослабьте сливную пробку (1) и дайте маслу вытечь.



- Заполните емкость рекомендованным маслом, пока на щупе не покажется максимальный уровень.
- Установите на место заливную пробку ( 2 ).
- Запустите двигатель.
- Включите органы управления оборудованием в обоих направлениях приблизительно на 5 минут (без установки цилиндров на упоры 2).
- Установите машину в положение движения. По смазочным операциям тип используемой смазки см. в таблице
- Уровень должен быть таким, как показано на фото/рисунке на обороте.
- Долейте масло при необходимости через заливную горловину.



## 17.5 - КОНДИЦИОНЕР (ОПЦИОНАЛЬНО)



Все работы по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться квалифицированными и имеющими допуск лицами.

- Очистка змеевиков охладителя и испарителя.
- Очистка выходных отверстий охладителя.
- Восстановление охлаждающей жидкости для замены осушителя фильтра.
- Долейте охлаждающую жидкость и проверьте переключатели регулировки термостата и давления.



Заполнение системы должно выполняться квалифицированными и имеющими допуск лицами.



Никогда не открывайте контур, так как это приведет к потере охлаждающей жидкости. Контур охлаждающей жидкости содержит газ, который при определенных условиях может представлять риск. Такой газ, то есть хладагент R-134a, не имеет цвета и запаха, и он тяжелее воздуха. При нормальной температуре он является стабильным веществом. Компрессор оборудован манометром для слежения за уровнем масла: Никогда не отвинчивайте эту крышку, поскольку при этом система опорожнится. Уровень масла проверяется только при замене масла.

## 17.6 - КОВШ БЕЗ ЗУБЬЕВ (ОПЦИОНАЛЬНО)



Ковш должен заменяться каждые 2000 часов работы или каждые 3 года.



Ковш должен заменяться квалифицированным и имеющим разрешение персоналом. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.

## 17.7 - КОВШ С ЗУБЬЯМИ (ОПЦИОНАЛЬНО)



Ковш должен заменяться каждые 2000 часов работы или каждые 3 года.



Ковш должен заменяться квалифицированным и имеющим разрешение персоналом. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.

## 17.8 - СУППОРТ КОНСОЛЬНОЙ СТРЕЛЫ С БОКОВЫМ СМЕЩЕНИЕМ (ОПЦИОНАЛЬНО)



Суппорт консольной стрелы с боковым смещением должен заменяться каждые 2000 часов работы или каждые 3 года.



Каретка вил должна заменяться квалифицированным и имеющим разрешение персоналом. Свяжитесь с HAULOTTE Services®.

**17.9 - ЛЕБЕДКА:**

- **ОПОРА ЛЕБЕДКИ** - 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)
- **ОПОРА ЛЕБЕДКИ** - 2,4 т (5292 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)



При нормальных условиях эксплуатации лебедка должна заменяться каждые **2000** часов работы.

Описание износа:

Лебедка считается изношенной и требует замены, если:

- Тормоз барабана больше не удерживает кабель.
- И/или барабан нормально не вращается (подшипники изношены).

Замена лебедки:

- Для замены лебедки необходимо снять кабель (👉 Раздел Н 16.7 ).
- После снятия кабеля отвинтите 4 винта M12 на лебедке.



**Важно** заменить самоконтрящиеся гайки при сборке лебедки. Установите новые самоконтрящиеся гайки.



Проверьте затяжку гаек лебедки после установки и далее через каждые **10** часов работы.

**17.10 - ЛЕБЕДКА: ГУСЕК СТРЕЛЫ 2,5 м (8 ФУТОВ 2 ДЮЙМА), 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ) - ГУСЕК СТРЕЛЫ 4 м (13 ФУТОВ 1 ДЮЙМ), 0,6 т (1323 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИЯ)**



При нормальных условиях эксплуатации лебедка должна заменяться каждые **2000** часов работы.

Описание износа:

Лебедка считается изношенной и требует замены, если:

- Тормоз барабана больше не удерживает кабель.
- И/или барабан нормально не вращается (подшипники изношены).

Замена лебедки:

- Для замены лебедки необходимо снять кабель (👉 Раздел Н 16.7 ).
- После снятия кабеля отвинтите 4 винта M12 на лебедке.



**Важно** заменить самоконтрящиеся гайки при сборке лебедки. Установите новые самоконтрящиеся гайки.



Проверьте затяжку гаек лебедки после установки и далее через каждые **10** часов работы.

## 18 - Каждые 10 лет

### 18.1 - ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРОВ ТОРМОЗНОГО КОНТУРА

Замена включает:

- Аккумулятор 1 л (0,26 галлона США) : Контур стояночного тормоза.
- Аккумулятор 0,75 л (0,20 галлона США) : Контур рабочего тормоза.



Для выполнения следующих операций припаркуйте машину на горизонтальной площадке и заглушите двигатель.



Никогда не выполняйте техническое обслуживание аккумуляторов при включенном двигателе.

#### 18.1.1 - Стояночный тормоз



Начинайте работу с аккумулятором только минимум через 24 часа после предыдущего пуска двигателя. Это время, необходимое для полной разрядки аккумулятора, что обеспечивает его безопасное снятие и замену.



Операции по техническому обслуживанию аккумуляторов представляют опасность (масло под давлением); необходимо строго соблюдать установленную процедуру и соблюдать крайнюю осторожность при снятии этой детали.

#### 18.1.2 - Рабочий тормоз

Нажмите педаль тормоза 40 раз подряд при выключенном двигателе для опорожнения аккумулятора, чтобы обеспечить его безопасную замену.



Операции по техническому обслуживанию аккумуляторов представляют опасность (масло под давлением); необходимо строго соблюдать установленную процедуру и соблюдать крайнюю осторожность при снятии этой детали.

**ВНИМАНИЕ** - ДАВЛЕНИЕ ЗАПОЛНЕНИЯ АККУМУЛЯТОРА НЕОБХОДИМО РЕГУЛЯРНО ПРОВЕРЯТЬ ОДИН РАЗ В ГОД (📖 РАЗДЕЛ Н 16.6 АККУМУЛЯТОР).



## 18.2 - СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИХ ЭКВИВАЛЕНТЫ

Стандартные ссылки				Ссылки производителя					
Применение	Емкость	ISO	MIL API	BP	ELF	ESSO	MOBIL	AGIP	SHELL
<b>Консистентная смазка</b>									
Шплинты и петли		6743/0 категории X			EPEXE LF 2				
Верхняя стрела		Класс 2 или 3			Многоцелевая 2				
Направляющие водительского сиденья						Многоцелевая консистентная смазка (MPL)			
<b>Масла</b>									
Передний мост и дифференциал**	10 л (2,64 галлона США)	SAE 80W90*						ROTRA MULTI THC/C 80W90	SPIRAX LS 80W90
Задний мост и дифференциал**	8 л (2,11 галлона США)	SAE 80W90*						ROTRA MULTI THC/C 80W90	SPIRAX LS 80W90
Колесный редуктор**	1,3 л (0,34 галлона США)	SAE 80W90*	MIL- L2105 API GL5	ENERG EAR 90 80W90	TRANS ELF TYPE 80W90	ESSO GEAR GXSAE 80W90		ROTRA MULTI THC/C 80W90	SPIRAX LS 80W90
Раздаточная коробка**	0,5 л (0,13 галлонов США)	SAE 80W90*	MIL- L2105 API GL5	ENERG EAR 90 80W90	TRANS ELF TYPE 80W90	ESSO GEAR GXSAE 80W90		ROTRA MULTI THC/C 80W90	SPIRAX LS 80W90
Гидравлический контур***	175 л (46,2 галлона США)	HV 46		ENERG OL SHF-HV 46	HYDRE LF DS46	INVARO L EP46	DTE 15M SERIE		HYDRA ULIC PW 46
Двигатель внутреннего сгорания	10 л (2,64 галлона США)	SAE 15W40	MIL- 2140E	VANELL US C5 DIESEL 53 15W40	ELF PERFORMANCE SUPER D 15W40	ESSO TUBE XT301 SAE 15W40	DELVAC M 15W40		RIMULA X 15W40

\* : Использование присадок для мостов, оборудованных дифференциалом повышенного трения.

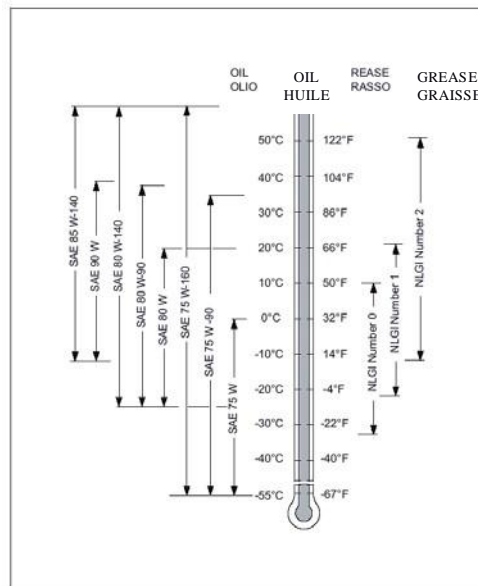
\*\* : Производитель мостов рекомендует применение продукции SHELL или AGIP.

**ВНИМАНИЕ**:-УКАЗАННЫЕ ВЫШЕ МАСЛА ПРИГОДНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ ОКРУЖАЮЩЕГО ВОЗДУХА ОТ -15 °C(5

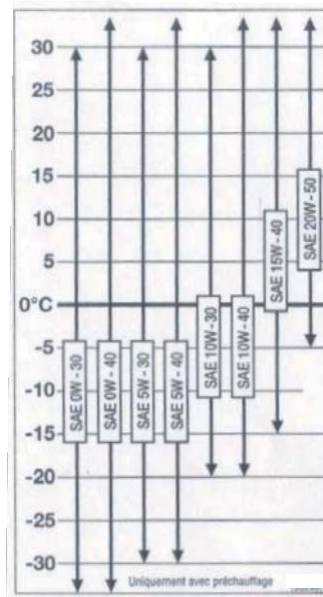
°F) до 40 °C(104 °F) . **ЕСЛИ ОБОРУДОВАНИЕ РАБОТАЕТ В ДРУГОМ ДИАПАЗОНЕ ТЕМПЕРАТУР, СМ. ТАБЛИЦУ ВЯЗКОСТИ МАСЕЛ НИЖЕ.**

\*\*\* : При температурах окружающего воздуха ниже -15 °C(5 °F) используйте масло TELLUS ARTIC OIL 32 (SHELL). При температуре окружающего воздуха выше 45 °C(113 °F) используйте масло TELLUS OIL T68 (SHELL). Если требуется применение биоразлагаемого масла, используйте масло TELLUS naturel HSE 46 (SHELL), интервал замены масла - каждые 1000 часов работы.

Вязкость трансмиссионного масла в соответствии с температурой окружающего воздуха



Вязкость моторного масла в соответствии с температурой окружающего воздуха



## 19 - Электрический контур

### 19.1 - СХЕМА ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ - ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

**ВНИМАНИЕ**:-  *СМ. КОНЕЦ ДАННОГО РУКОВОДСТВА.*

Номенклатура

Маркировка	Описание
FU100	Общий предохранитель электрооборудования
FU101	Предохранитель световой сигнализации
FU102	Предохранитель питания калькулятора
FU103	Предохранитель проблескового маячка - Звуковой сигнал
FU106	Предохранитель контрольных ламп
FU107	Предохранитель фар дальнего света
FU108	Предохранитель фар ближнего света
FU109	Предохранитель стоп-сигналов
FU110	Предохранитель переднего левого подфарника
FU111	Предохранитель переднего правого подфарника
FU112	Предохранитель задних габаритных огней - Освещения номерного знака
FU113	Предохранитель питания датчика - Органы управления
FU114	Предохранитель питания электромагнитных клапанов
FU117	Предохранитель задних противотуманных фонарей
FU140	Предохранитель питания реле датчика
FU161	Предохранитель системы управления подогревом двигателя
FU180	Предохранитель отопления кабины
FU181	Предохранитель кондиционера
FU182	Предохранитель дополнительного питания в кабине
FU183	Предохранитель стеклоочистителя - предохранитель стеклоомывателя
FU184	Предохранитель заднего стеклоочистителя
FU187	Предохранитель управления радиоприемником
FU189	Предохранитель вентилятора кондиционера
FU191	Предохранитель рабочей световой сигнализации
FU195	Предохранитель розетки на 12 В
FU490	Предохранитель питания датчика веса
FU620	Предохранитель сигнала движения задним ходом
KA104	Реле маячка
KA110	Реле определения боковых огней
KA160	Реле вспомогательного управления стартером
KA181	Реле системы кондиционирования
KA187	Реле управления радио
KA189	Реле вентиляции радиатора кондиционера
KA380	Реле астатического управления
KA620	Реле сигнала заднего хода
KA620	Реле сигнала заднего хода
KA680	Реле управления поворотом всех колес
KA681	Реле управления синхронным режимом рулевого управления
KM101	Выключатель питания

## 20 Гидравлический контур

### 20.1 - ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА - ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

**ВНИМАНИЕ**--  *СМ. КОНЕЦ ДАННОГО РУКОВОДСТВА.*

## 21 - Аварийные ситуации при работе

Остановите машину и свяжитесь с HAULOTTE Services®, если следующие контрольные лампы светятся или не гаснут:

- Контрольная лампа подогрева двигателя P188 : Неисправный индикатор подогрева.
- Контрольная лампа неисправности стояночного тормоза P182 : Недостаточное давление.
- Контрольная лампа падения давления масла в двигателе P181 : Недостаточное давление.
- Контрольная лампа неисправности рабочего тормоза P190 : Недостаточное давление.
- Контрольная лампа аккумулятора P180 : Проблема в электропроводке.
- Контрольная лампа электронного блока управления P191.

Машина оборудована бортовой системой обнаружения неисправностей.

Количество раз, которые загорается контрольная лампа, указывает оператору тип неисправности.

Машина переключается в ослабленный режим, в зависимости от типа неисправности: Определенные движения могут быть ограничены или запрещены для соблюдения безопасности оператора.

Диагностика

Неисправность	Возможная причина	Решение
- 1 мигание	Неисправность электроклапана	Проверьте соединение электромагнитного клапана Замените неисправный электромагнитный клапан
-2 мигания	Неисправность работы джойстика	Проверьте соединение джойстика ( SJ120 ) Замените джойстик ( SJ120 )
	Неисправность рычага	Проверьте соединение рычага ( SJ120 ) Замените рычаг ( SJ120 )
	Неисправность управления	Проверьте соединение радиоприемника Замените управление
- 3 мигания	Недостаточное включение селектора ( SA187 )	Проверьте соединение селектора ( SA187 ) Замените селектор ( SA187 )
	Недостаточное включение селектора ( SA681 )	Проверьте соединение селектора ( SA681 ) Замените селектор ( SA681 )
	Не определяется нейтральное положение	Проверьте соединение джойстика ( SJ120 ) Проверьте кнопки джойстика (SJ120) Замените джойстик (SJ120) Замените соединение и установите селектор ( P198 ) Замените селектор ( P198 )
- 4 мигания	Неисправность датчика угла ( SR381 )	Проверьте соединение датчика ( SR381 ) Заново откалибруйте датчик ( SR381 ) Замените датчик (SR381)
- 5 миганий	Напряжение аккумулятора	Проверьте генератор или аккумулятор Замените генератор или аккумулятор
	Напряжение 5 В	Проверьте наличие короткого замыкания в цепи 5 В Замените калькулятор (U100)
- 6 миганий	Неисправность ECU EEPROM	Заново откалибруйте калькулятор Замените калькулятор
- 7 миганий	Недостаточное управление нагрузкой	Проверьте соединение ( U140 Замените систему управления нагрузкой ( U140 )
- 8 миганий	Неисправность блока управления	Проверьте соединение (U600) Заново откалибруйте калькулятор (U600) Замените калькулятор (U600)

## 21.1 - ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ

- Запишите количество миганий контрольных ламп блока управления.
- Заметьте, что любая другая контрольная лапа может гореть в ситуации, когда проявляется неисправность.
- Припаркуйте телескопической подъемник.
- Заглушите двигатель.



**Не используйте машину до тех пор, пока неисправность не будет устранена.**

- Выполняйте техническое обслуживание машины в соответствии с рекомендациями, изложенными в данном руководстве.

## 21.2 - НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ РАБОТЕ КОВША 4-B-1 (ОПЦИЯ)

### Диагностика

Неисправность	Возможная причина	Решение
Ковш не открывается	Неплотные гидравлические соединения	Проверьте гидравлические соединения
	Ковш сталкивается с препятствием	Немного отодвиньте ковш назад от препятствия
	Неправильная установка регулятора давления	Затяните винт игольчатого клапана регулятора давления на 1/4 оборота
	Неправильная установка ограничителя расхода (если ковш им оборудован)	Проверьте, чтобы колесико с накаткой не было полностью затянуто
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
	Разрывы в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали, которые не могут быть отремонтированы
Ковш не закрывается	Неплотные гидравлические соединения	Проверьте гидравлические соединения
	Неправильная установка регулятора давления	Отверните винт игольчатого клапана регулятора давления на 1/4 оборота
	Неправильная установка ограничителя расхода	Проверьте, чтобы колесико с накаткой не было полностью затянуто
	Недостаточное давление в контуре механизма манипулирования	Проверьте калибровку своего поставщика и при необходимости измените ее. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Наличие постороннего предмета между двумя частями ковша	Откройте ковш и удалите посторонний предмет
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
Ковш открывается и закрывается слишком быстро	Разрывы в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали, которые не могут быть отремонтированы
	Неправильная установка ограничителя расхода (если ковш им оборудован)	Затяните колесико с накаткой ограничителя расхода до достижения более медленного открывания и закрывания
Ковш открывается и закрывается слишком быстро	Неправильная установка двойного клапана балансировки	Затяните колесико с накаткой клапана балансировки до тех пор, пока ковш не начнет открываться медленнее
	Неправильная установка ограничителя расхода (если ковш им оборудован)	Отверните колесико с накаткой ограничителя расхода до достижения более медленного открывания и закрывания
Ковш открывается и закрывается слишком быстро	Неправильная установка двойного клапана балансировки	Затяните колесико с накаткой клапана балансировки до тех пор, пока ковш не начнет открываться быстрее



**Не используйте машину до тех пор, пока неисправность не будет устранена.**

### 21.3 - НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ РАБОТЕ СУППОРТА КОНСОЛЬНОЙ СТРЕЛЫ С БОКОВЫМ СМЕЩЕНИЕМ (ОПЦИЯ)

#### Диагностика

Неисправность	Возможная причина	Решение
Каретка вил не перемещается	Неплотные гидравлические соединения	Проверьте гидравлические соединения
	Каретка вил сталкивается с препятствием	Немного отодвиньте каретку вил назад от препятствия
	Неправильная установка ограничителя расхода (если ковш им оборудован)	Проверьте, чтобы колесико с накаткой не было полностью затянуто
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
Каретка вил перемещается слишком быстро	Разрывы в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали, которые не могут быть отремонтированы
	Неправильная установка ограничителя расхода (если контур им оборудован)	Затяните колесико с накаткой ограничителя расхода до достижения более медленного перемещения каретки вил
Каретка вил перемещается слишком медленно	Неправильная установка ограничителя расхода (если каретка вил оборудована им)	Отверните колесико с накаткой ограничителя расхода до достижения более быстрого перемещения каретки вил



**Не используйте машину до тех пор, пока неисправность не будет устранена.**



**21.4 - НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ РАБОТЕ ГУСЬКА СТРЕЛЫ:**  
 - 2,5 м (8 ФУТОВ 2 ДЮЙМА), 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)  
 - 4 м (13 ФУТОВ 1 ДЮЙМ), 0,6 т (1323 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)

Диагностика

Неисправность	Возможная причина	Решение
Гусек стрелы не может поднять груз	Неплотные гидравлические соединения	Проверьте гидравлические соединения
	Нагрузка слишком велика	Разделите груз на меньшие части, чем 1,2 т. Если груз частично поднимается, замените кабель и крюк
	Неправильная установка ограничителя расхода (если ковш им оборудован)	Проверьте, чтобы колесико с накаткой не было полностью затянато
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
	Разрывы в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали, которые не могут быть отремонтированы
Кабель не сматывается правильно	Кабель перетерт	Немедленно замените кабель с помощью имеющего разрешение лица. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Кабель перекручен	Немедленно замените кабель с помощью имеющего разрешение лица. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Кабель криво наматывается на барабан	Полностью распрямите кабель и намотайте его без нагрузки
	Недостаточное давление в контуре механизма манипулирования	Проверьте калибровку своего поставщика и при необходимости измените ее. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Кабель скручивается с вертикальным отклонением более 3°	Поднимите груз на высоту, превышающую максимальный угол 3°
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
Кабель опускается без гидравлического действия	Тормоз лебедки поврежден	Отремонтируйте лебедку с помощью имеющего разрешение лица. Замените ее при необходимости. Свяжитесь с HAULOTTE Services®



**Не используйте машину до тех пор, пока неисправность не будет устранена.**

## 21.5 - НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ РАБОТЕ:

- **ОПОРА ЛЕБЕДКИ-** 1,2 т (2646 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)

- **ОПОРА ЛЕБЕДКИ-** 2,4 т (5292 ФУНТОВ) С ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЛЕБЕДКОЙ (ОПЦИОНАЛЬНО)

### Диагностика

Неисправность	Возможная причина	Решение
Лебедка не поднимает груз	Неплотные гидравлические соединения	Проверьте гидравлические соединения
	Нагрузка слишком велика	Разделите груз на меньшие части, чем 1,2 т. Если груз частично поднимается, замените кабель и крюк
	Неправильная установка ограничителя расхода (если ковш им оборудован)	Проверьте, чтобы колесико с накаткой не было полностью затянуто
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
	Разрывы в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали, которые не могут быть отремонтированы
Кабель не сматывается правильно	Кабель перетерт	Немедленно замените кабель с помощью имеющего разрешение. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Кабель перекручен	Немедленно замените кабель с помощью имеющего разрешение. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Кабель криво наматывается на барабан	Полностью распрямите кабель и намотайте его без нагрузки
	Недостаточное давление в контуре механизма манипулирования	Проверьте калибровку своего поставщика и при необходимости измените ее. Свяжитесь с HAULOTTE Services®
	Кабель скручивается с вертикальным отклонением более 3°	Поднимите груз на высоту, превышающую максимальный угол 3°
	Течи в гидравлической системе	Проверьте гидравлический контур и замените детали при необходимости
Кабель опускается без гидравлического действия	Тормоз лебедки поврежден	Отремонтируйте лебедку с помощью имеющего разрешение лица. Замените ее при необходимости. Свяжитесь с HAULOTTE Services®



**Не используйте машину до тех пор, пока неисправность не будет устранена.**

# I - Журнал обслуживания

## 1 - Журнал обслуживания

В журнале обслуживания хранятся записи о работах по техническому обслуживанию и ремонту, выполненных в рамках программы технического обслуживания или вне ее.

**ВНИМАНИЕ**:-в случае вмешательства HAULOTTE SERVICES® INTERVENTION КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ СПЕЦИАЛИСТ ДОЛЖЕН УКАЗАТЬ НОМЕР ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ HAULOTTE SERVICES®.

Дата	Тип обслуживания	Количество часов	Специалист	Номер обслуживания HAULOTTE Services®

A

B

C

D

E

F

G

H

I

## - Журнал обслуживания

Дата	Тип обслуживания	Количество часов	Специалист	Номер обслуживания HAULOTTE Services®

Журнал обслуживания

A

B

C

D

E

F

G

H

I

Дата	Тип обслуживания	Количество часов	Специалист	Номер обслуживания HAULOTTE Services®

## - Журнал обслуживания

Дата	Тип обслуживания	Количество часов	Специалист	Номер обслуживания HAULOTTE Services®

Журнал обслуживания

Дата	Тип обслуживания	Количество часов	Специалист	Номер обслуживания HAULOTTE Services®

A

B

C

D

E

F

G

H

I

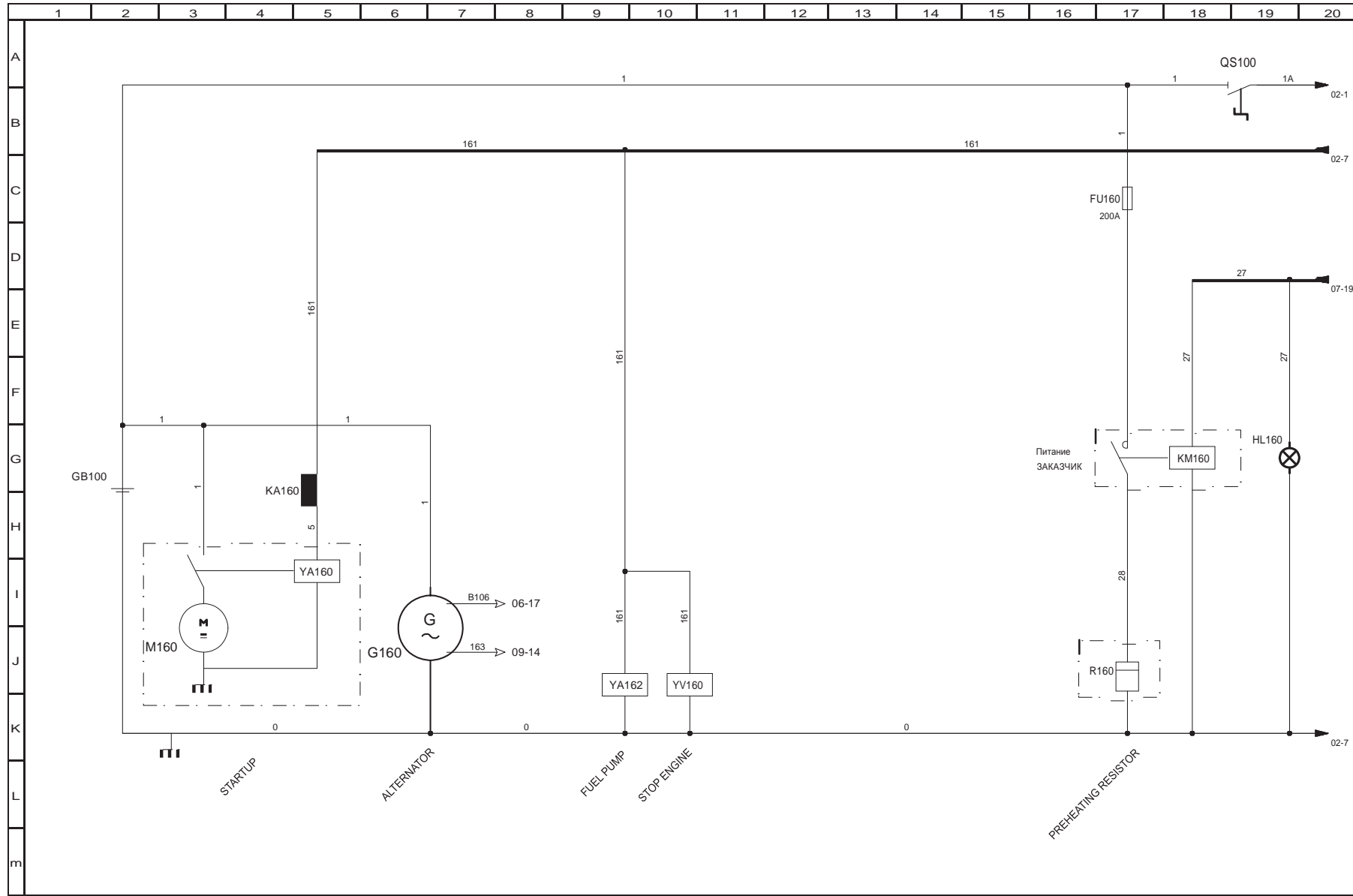
## - Журнал обслуживания

Дата	Тип обслуживания	Количество часов	Специалист	Номер обслуживания HAULOTTE Services®

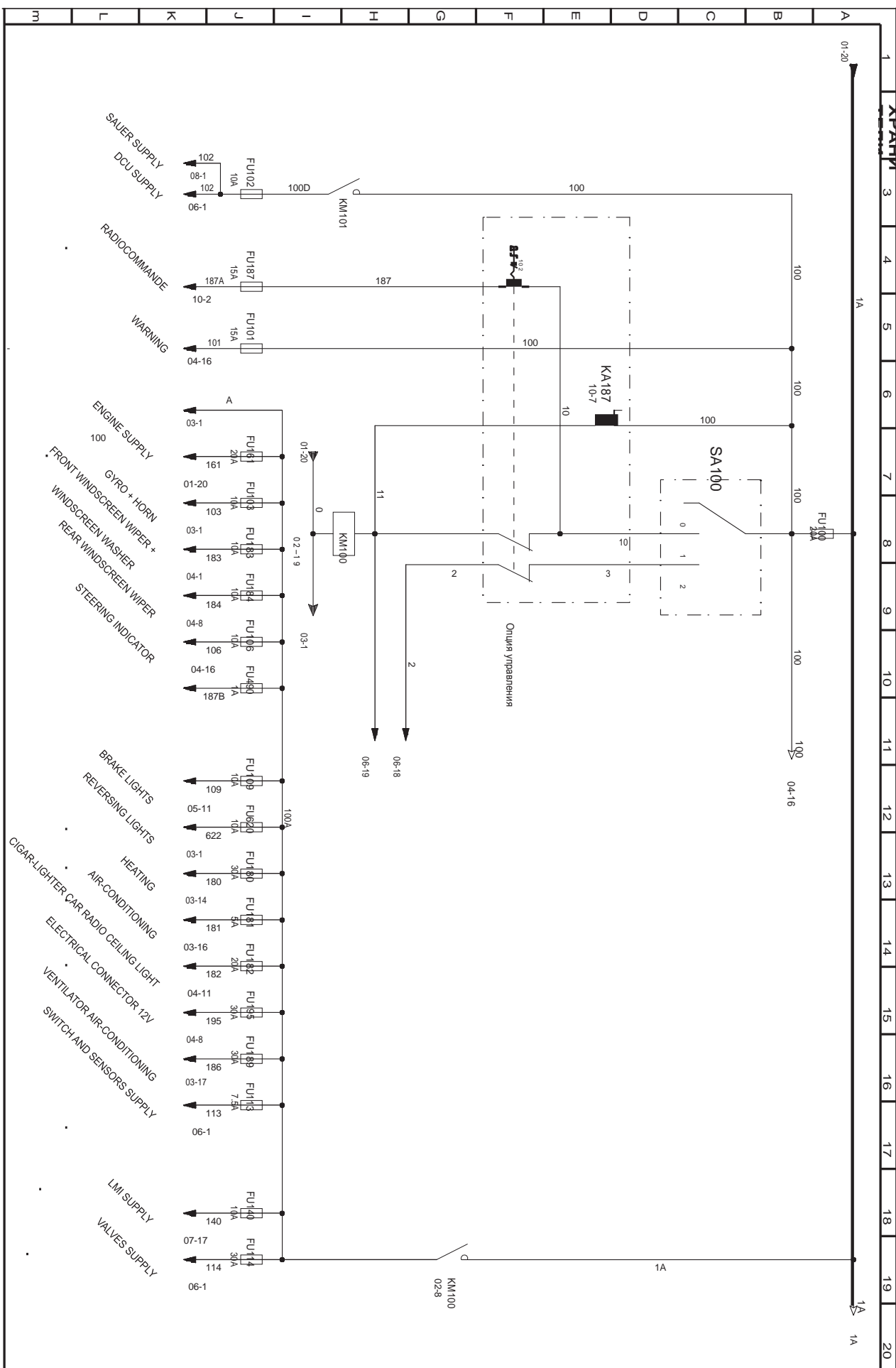


# 1 - HTL4010 - HTL3510 - HTL3210

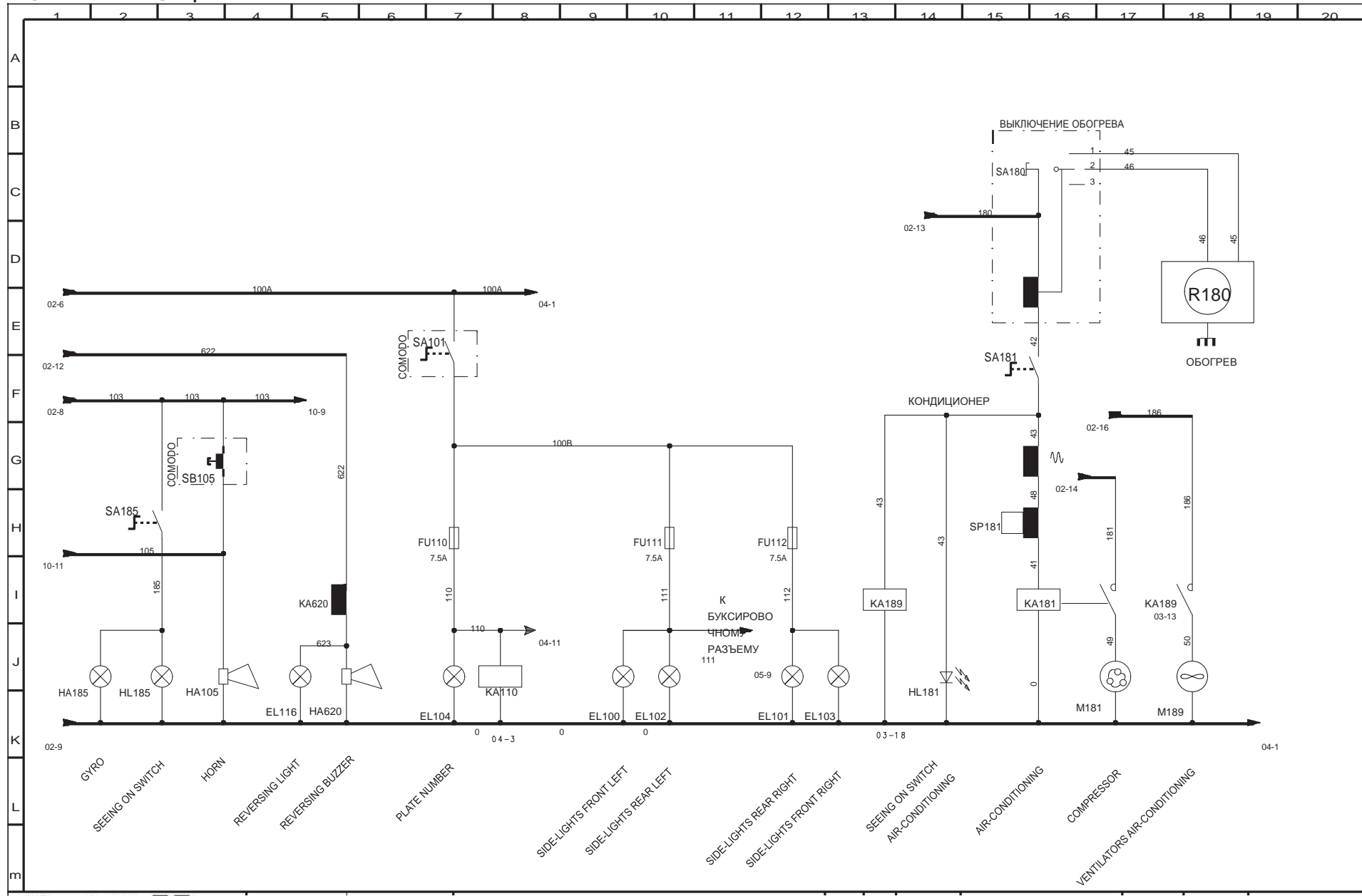
## 1.1 - ДВИГАТЕЛЬ



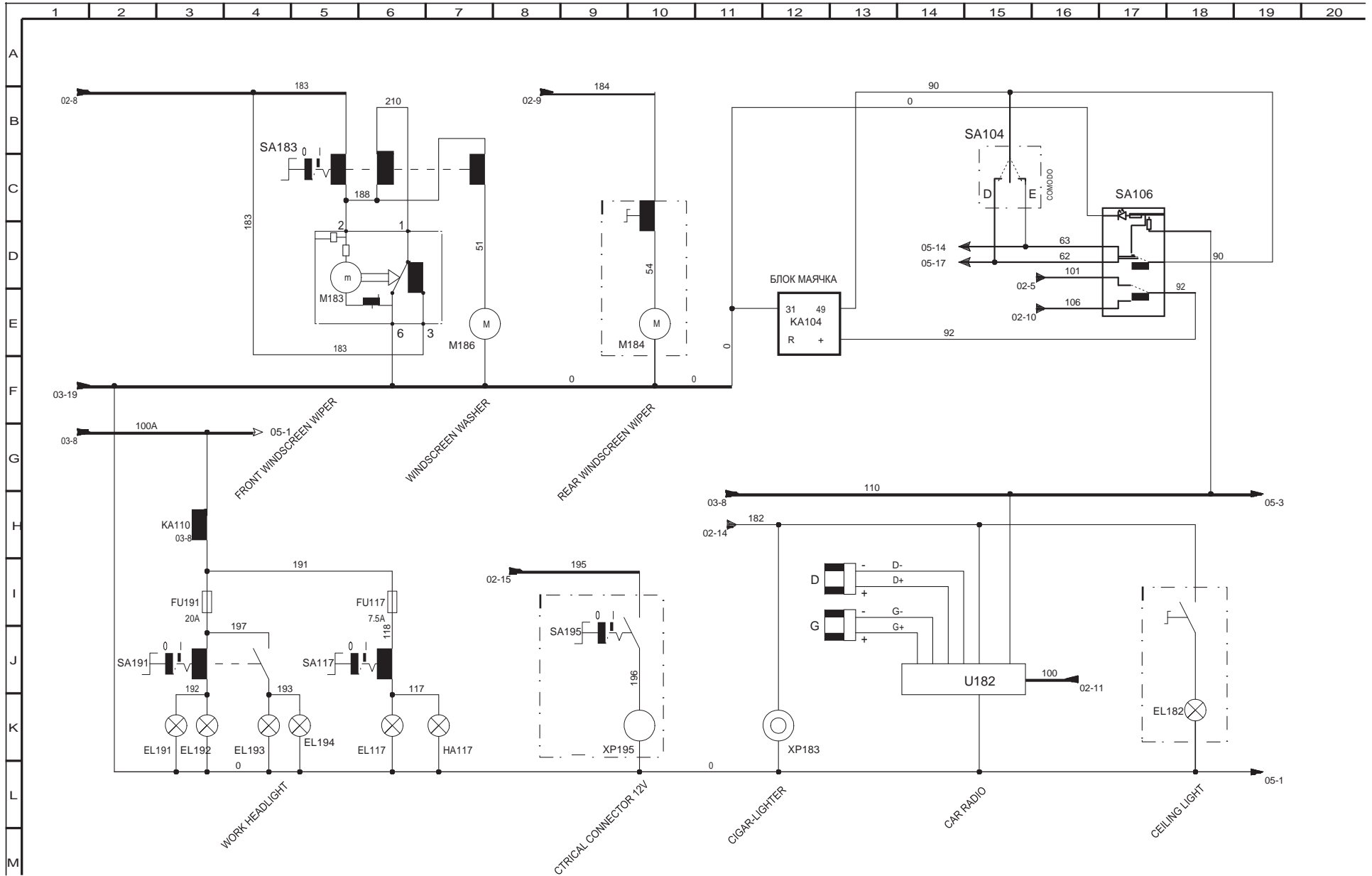
1.2 - ПЕРЕД  
ХРАНИ



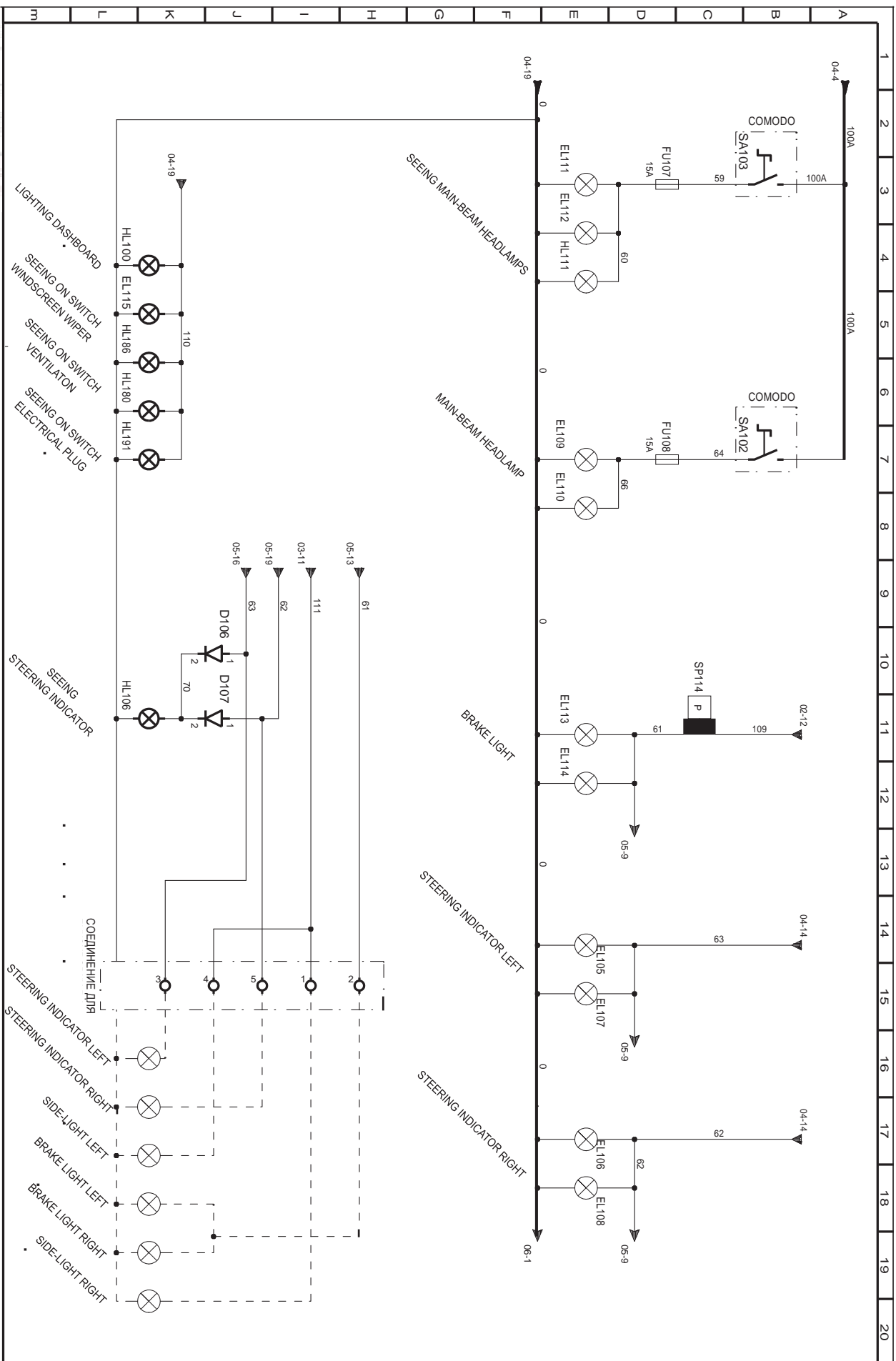
### 1.3 - СИГНАЛИЗАЦИЯ



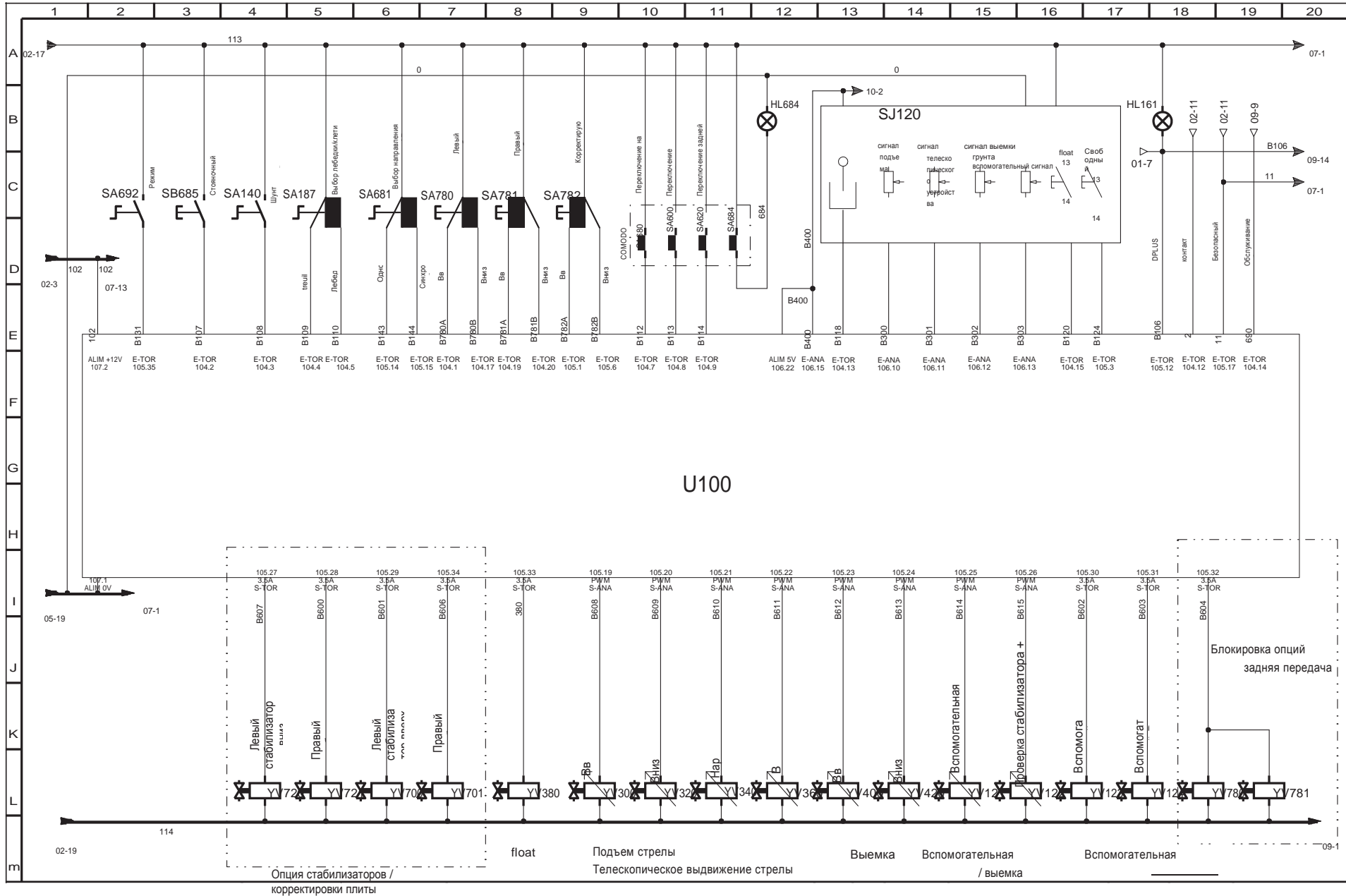
1.4 - ОБОРУДОВАНИЕ КАБИНЫ - СИГНАЛЫ ПОВОРОТА



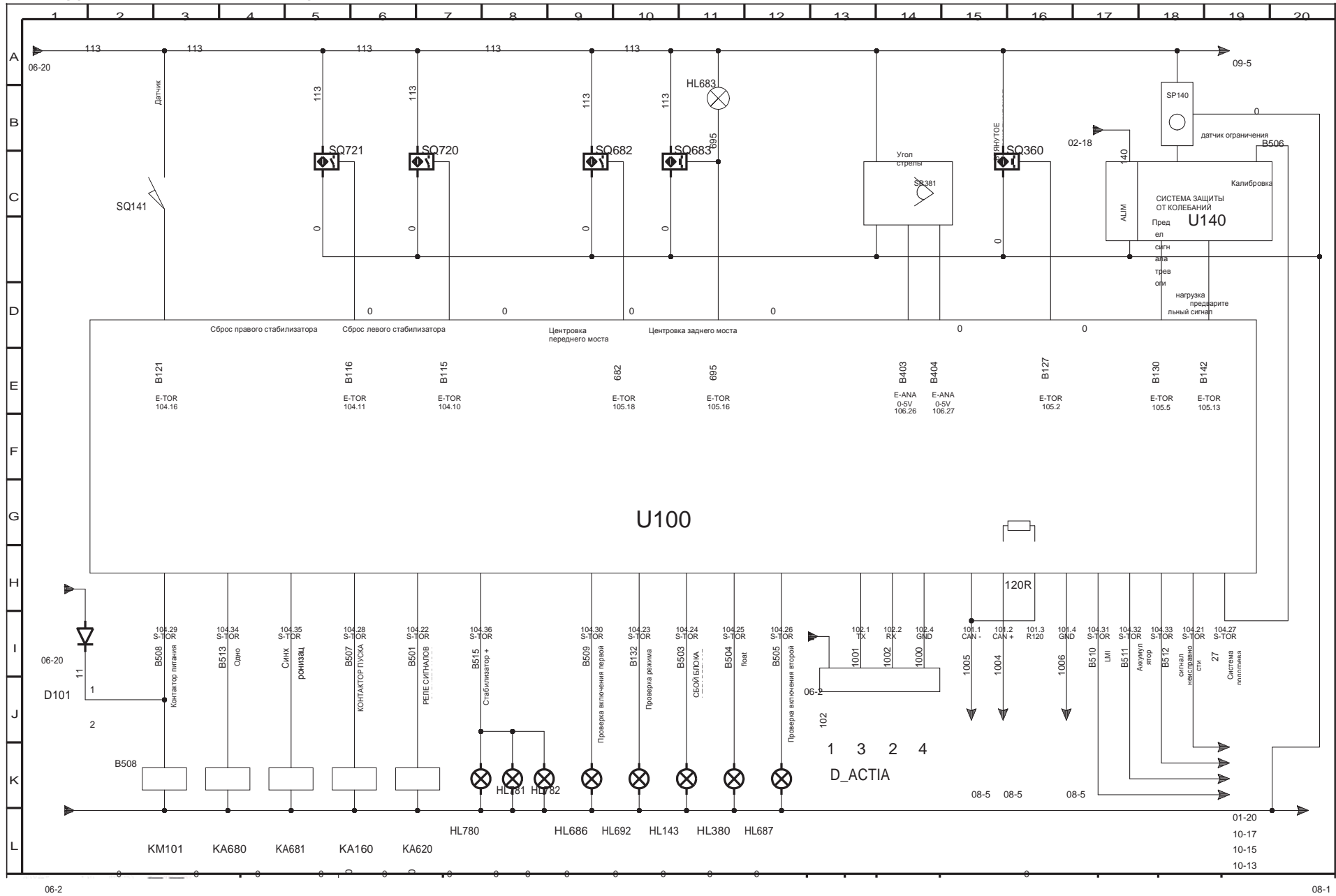
1.5 -



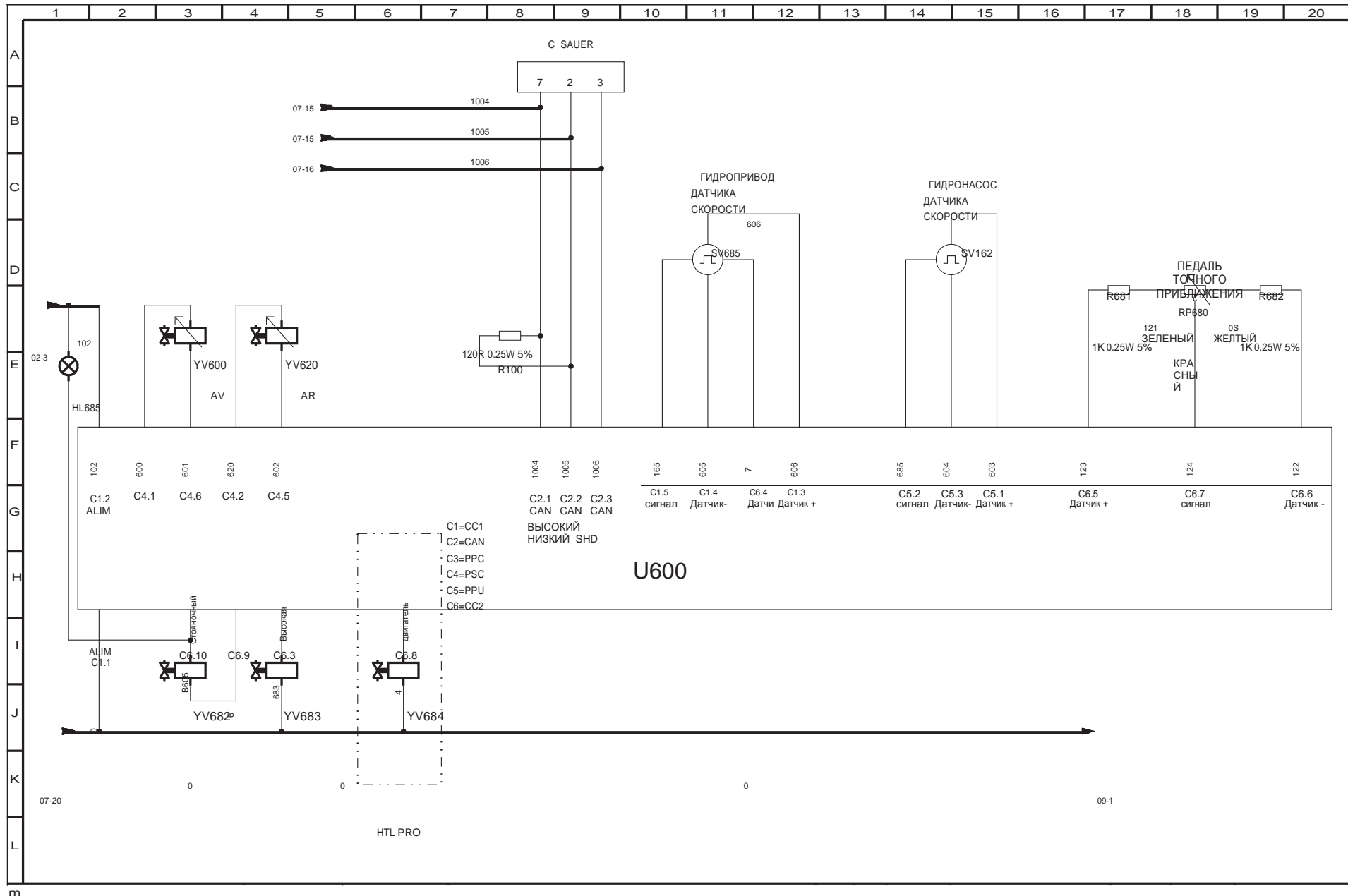
1.6 - ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИВОДЫ



1.7 - ДАТЧИКИ И СИГНАЛИЗАЦИЯ

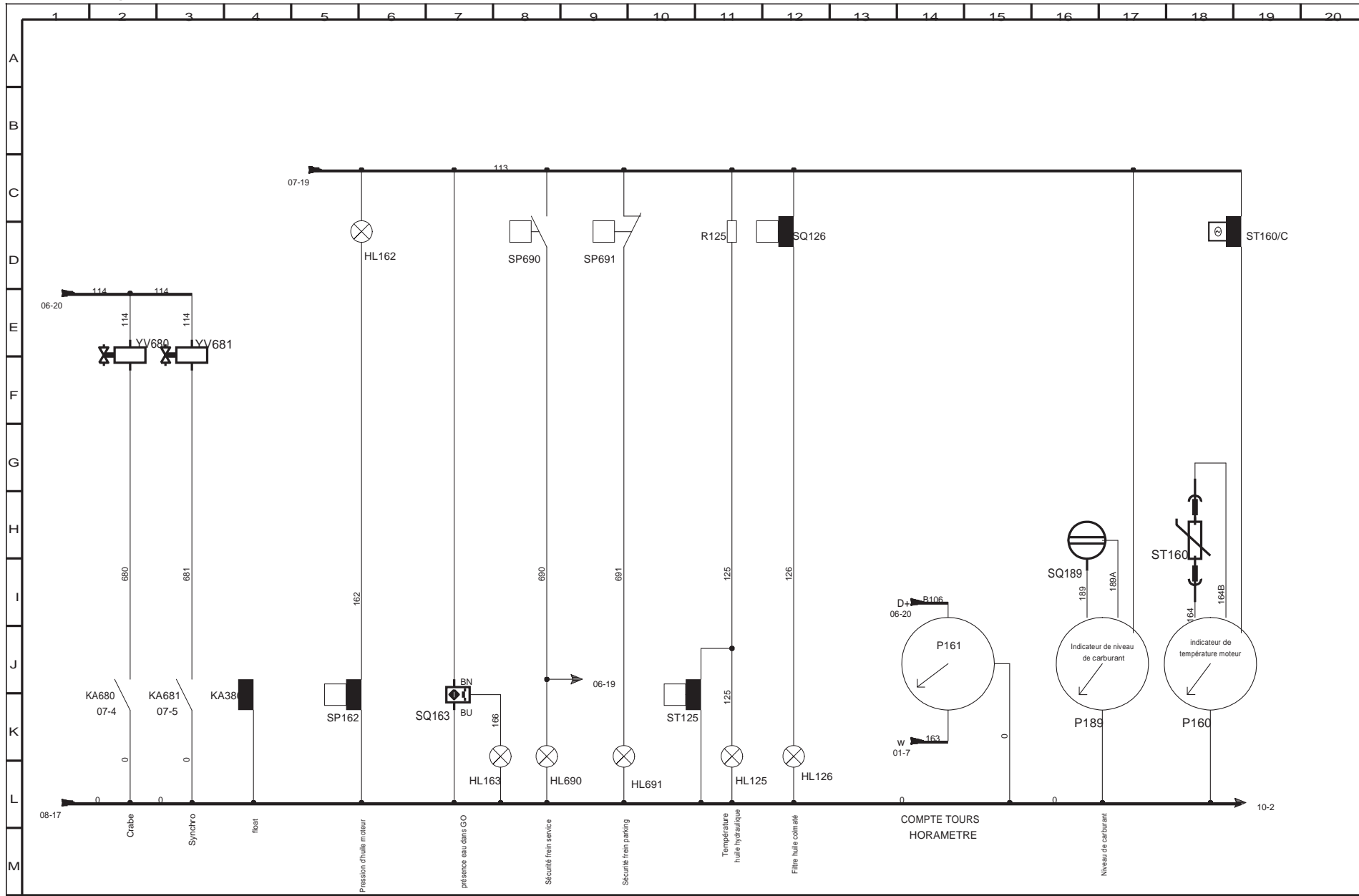


1.8 - ДВИЖЕНИЕ

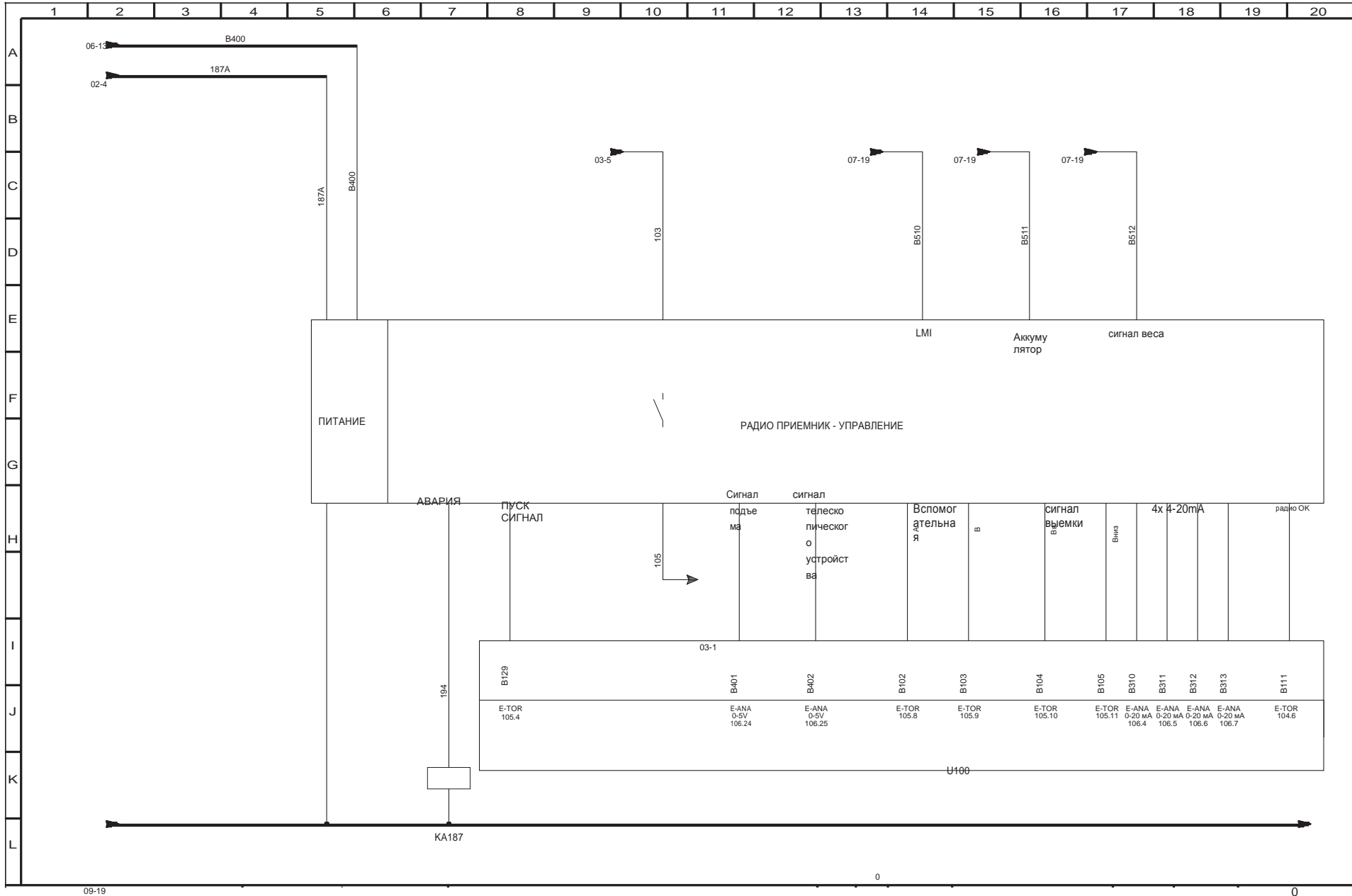




### 1.9 - ОПЦИИ - ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



1.10 - ОПЦИИ



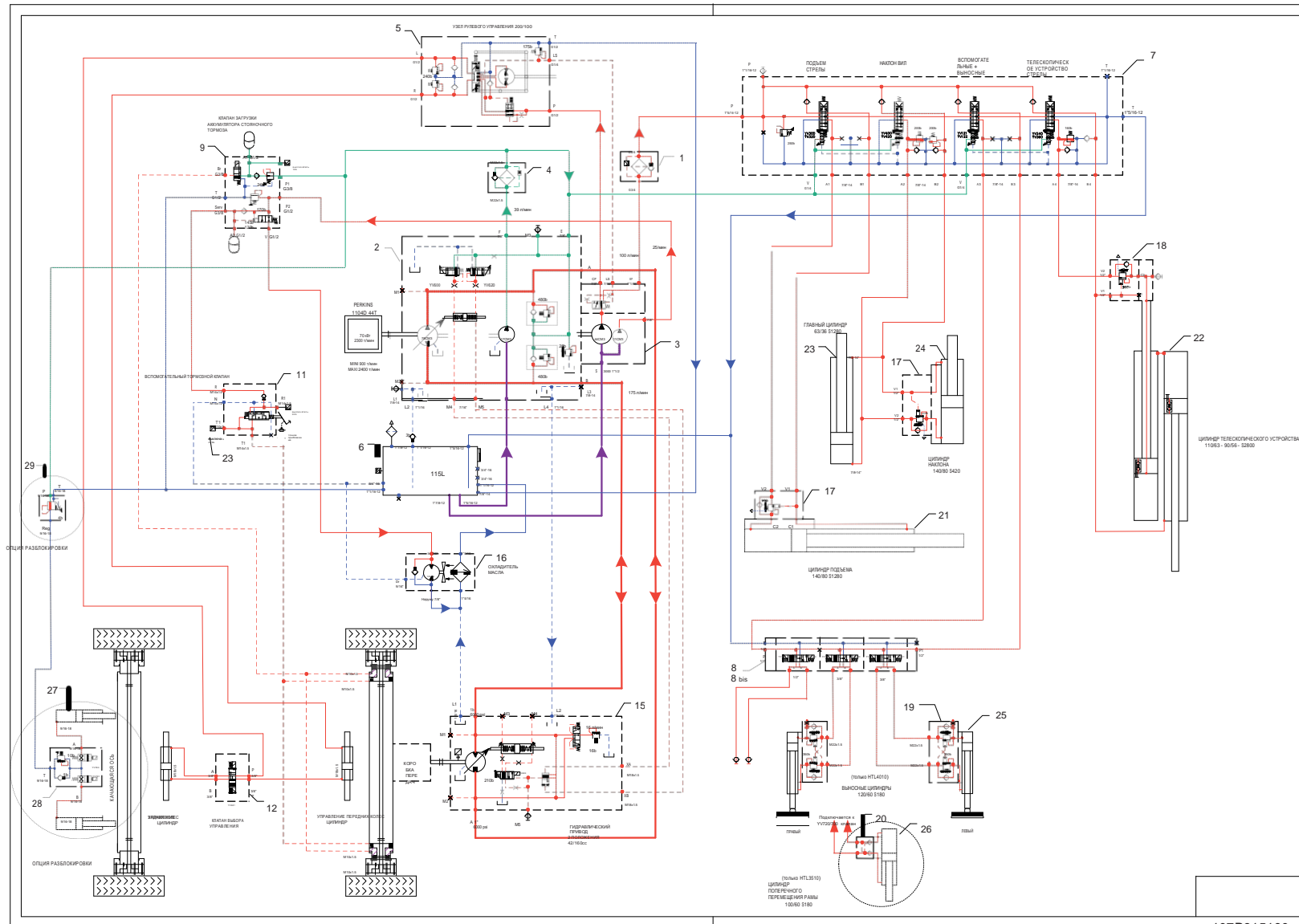
09-19

0

0

### 1 - НТЛ4010 - НТЛ3510

1.1 - FOLIO 1/1



107P315160

# ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА

Телескопические подъемники

## 2 - НТЛ3210

7P324190

2

