

**PALFINGER**

**PALFINGER ВЕЛМАШ VC8L | VM10L**

# **ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАНИПУЛЯТОРЫ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ С ЛЕСОМ**

**LIFETIME EXCELLENCE**



# ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ВЕЛМАШ VC8L | VM10L

В 2016 году на рынке появилась новый манипулятор для леса ВЕЛМАШ VM10L74. Этот кран стал синергией знаний, технологий, опыта и возможностей российской компании «Подъемные машины», машиностроительного завода «ВЕЛМАШ-С» и австрийского производителя манипуляторов Epsilon. Сегодня VM10L – это самый популярный кран из всех выпускаемых в России манипуляторов.

В начале 2018 года на рынке появилась еще одна новинка – манипулятор легкой серии ВЕЛМАШ VC8L74, который заменил установку ОМТЛ 70-02.

Сегодня VM10L и VC8L – самые легкие российские манипуляторы. Они пригодны для эксплуатации в любых погодных условиях. Основными достоинствами новых установок, по сравнению с предыдущими моделями ОМТЛ, являются больший вылет стрелы (7,4м), увеличенная более чем на 100 кг грузоподъемность на максимальном вылете и отличные скоростные характеристики.

**Характеристики крана VC8L74 отличаются от привычного для российских потребителей ОМТЛ-70-02:**

- Грузовой момент 8 тм.
- Максимальный вылет 7,4 м.
- Масса манипулятора снижена на 520 кг.
- Грузоподъемность на максимальном вылете увеличена на 140 кг.
- Скорость работы увеличена на 30-35%.
- В конструкции применены ноу-хау EPSILON (подвеска Epslink).
- Современная гидравлическая система.
- Увеличенный до 180 литров маслобак.
- Улучшена эргономика.

**Характеристики крана VM10L74 отличаются от привычного для российских потребителей ОМТЛ-97:**

- Грузовой момент 10 тм.
- Максимальный вылет 7,4 м.
- Масса манипулятора снижена на 440 кг.
- Грузоподъемность на максимальном вылете увеличена на 100 кг.
- Скорость работы увеличена на 30-35%.
- В конструкции применены ноу-хау EPSILON (подвеска Epslink).
- Современная гидравлическая система.
- Увеличенный до 180 литров маслобак.
- Улучшена эргономика.

PALFINGER ВЕЛМАШ VC8L74

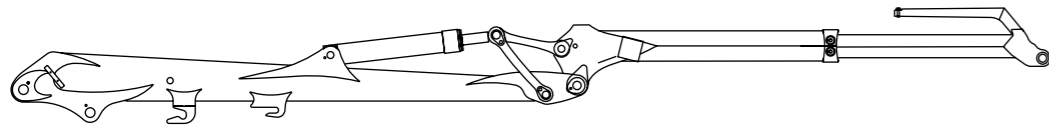


PALFINGER ВЕЛМАШ VM10L74



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## СХЕМА ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ



**ВЕЛМАШ VC8L74**    3м    4м    5м    6м    7м    7,4м  
 2330 | 2000 | 1600 | 1330 | 1130 | 1080

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ВЕЛМАШ VC8L74

Модель	VC8L74
Момент грузовой, тм, не менее	8,0
Угол поворота в горизонтальной плоскости, град., не менее	420
Момент поворота в горизонтальной плоскости, кНм, (kgf.m), не менее	17 (1734)
Количество секций удлинителей, шт.	1
Масса конструктивная в базовой комплектации, кг, не более (без рабочего органа, ротатора, подвески и элементов их присоединения, рабочей жидкости и смазочных материалов)	1580
Наибольший вылет, м, не менее	7,4
Грузоподъемность, кг, не менее (на максимальном вылете)	1080
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более: • ширина • высота	2500 2450
Давление срабатывания предохранительных клапанов напорных секций распределителей, бар: • управление работы стреловым оборудованием • управление работы аутригерами	230±0,5 125±0,5
Рекомендуемый объем маслобака, л, не менее	180
Рекомендуемая производительность насоса, л/мин, не более	80
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-2001, не грубее	12 (ГОСТ17216)

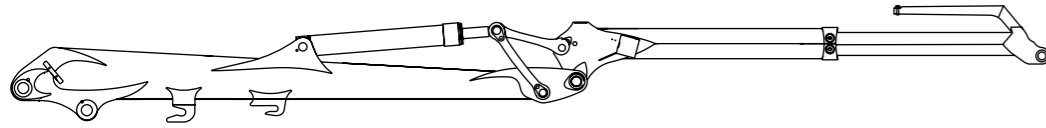
# СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛЕЙ

Наименование модели	ВЕЛМАШ ОМТЛ-70-02	Соломбалец СФ-75С	EPSILON C70L77
Момент грузовой, тм, не менее	7,0	7,5	6,7
Угол поворота в горизонтальной плоскости, град., не менее	400	415	425
Момент поворота в горизонтальной плоскости, кНм, (kgf.m), не менее	16 (1631)	16 (1631)	18 (1835)
Количество секций удлинителей, шт.	1	1	1
Масса конструктивная в базовой комплектации, кг, не более (без рабочего органа, ротатора, подвески и элементов их присоединения, рабочей жидкости и смазочных материалов)	2100	1890	1690
Наибольший вылет, м, не менее	7,3	7,1	7,7
Грузоподъемность, кг, не менее (на максимальном вылете)	940	1100	940
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более: • ширина • высота	2520 2600	2520 2330	2250 2540
Давление срабатывания предохранительных клапанов напорных секций распределителей, бар: • управление работы стреловым оборудованием • управление работы аутригерами	200+5 125+5	200	200
Рекомендуемый объем маслобака, л, не менее	80	80	200
Рекомендуемая производительность насоса, л/мин, не более		80	70
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-2001, не грубее		12 (ГОСТ 17216)	15/12 (ISO 4406) 9-10 (ГОСТ 17216)

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

## СХЕМЫ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ ВЕЛМАШ VM10L74



**ВЕЛМАШ VM10L**    3м    4м    5м    6м    7м    7,4м  
 3100 | 2500 | 2000 | 1660 | 1420 | 1350

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ВЕЛМАШ VM10L74

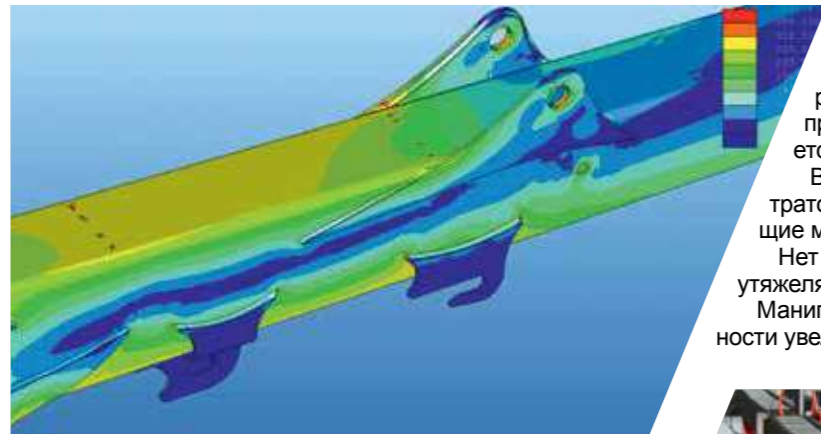
Модель	VM10L74
Момент грузовой, тм, не менее	10,0
Угол поворота в горизонтальной плоскости, град., не менее	425
Момент поворота в горизонтальной плоскости, кНм, (kgf.m), не менее	24 (2448)
Количество секций удлинителей, шт.	1
Масса конструктивная в базовой комплектации, кг, не более (без рабочего органа, ротатора, подвески и элементов их присоединения, рабочей жидкости и смазочных материалов)	1820
Наибольший вылет, м, не менее	7,4
Грузоподъемность, кг, не менее (на максимальном вылете)	1350
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более: • ширина • высота	2500 2450
Давление срабатывания предохранительных клапанов напорных секций распределителей, бар: • управление работы стреловым оборудованием • управление работы ауригерами	230±0,5 125±0,5
Рекомендуемый объем маслобака, л, не менее	200
Рекомендуемая производительность насоса, л/мин, не более	80
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-2001, не грубее	12

# СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДЕЛЕЙ

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ МОДЕЛЕЙ

Наименование модели	ВЕЛМАШ ОМТЛ-97	EPSILON M100L80	Kesla 2009S
Момент грузовой, тм, не менее	9,7	9,7	9,3
Угол поворота в горизонтальной плоскости, град., не менее	400	425	415
Момент поворота в горизонтальной плоскости, кНм, (kgf.m), не менее	16 (1631)	24 (2448)	22
Количество секций удлинителей, шт.	1	1	1
Масса конструктивная в базовой комплектации, кг, не более (без рабочего органа, ротатора, подвески и элементов их присоединения, рабочей жидкости и смазочных материалов)	2260	1990	2100
Наибольший вылет, м, не менее	7,3	8,0	8,0
Грузоподъемность, кг, не менее (на максимальном вылете)	1315	1190	1180
Габаритные размеры в транспортном положении, мм, не более: • ширина • высота	2500 2690	2500 2580	2500 2228
Давление срабатывания предохранительных клапанов напорных секций распределителей, бар: • управление работы стреловым оборудованием • управление работы ауригерами	204-209 122-132	190-215 80-215	240
Рекомендуемый объем маслобака, л, не менее	80	200	200
Рекомендуемая производительность насоса, л/мин, не более		80	
Класс чистоты рабочей жидкости по ГОСТ 17216-2001, не грубее	12	15/12 согласно ISO 4406	

# КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕЛМАШ VM10L|VC8L



Все основные элементы и узлы несущих металлоконструкций (стрела, рукоять и т.п.) спроектированы на основе полного прочностного расчета методом конечных элементов (это самый прогрессивный метод расчётов, который используется при проектировании космической техники).  
В конструкции исключены опасные места – концентраторы напряжений, резкие переходы и перерезающие металлоконструкцию сварные швы.  
Нет «лишнего», неработающего металла, который утяжеляет манипулятор.  
Манипулятор стал легче, но при этом запас его прочности увеличился.

Высокопрочная сталь S500MC российского производства (компания «Северсталь») имеет характеристики, соответствующие лучшим маркам европейской стали. S500MC позволила снизить общий вес конструкции и при этом увеличить эксплуатационный ресурс.

Система лазерной резки металла Bystar L 4025 (Швейцария) дает возможность производить раскрой листового металла с высокой степенью точности и ровной кромкой.

Оси закалены токами высокой частоты на глубину до 2-х мм.



Гидрораспределитель спроектирован и произведен специально для этого крана. Обеспечивает высокую точность и плавность выполнения операций.

Гидрозамки предусмотрены для:

- исключения самопроизвольного движения штока аутригера;
- фиксации груза в захвате.

Для предотвращения падения груза и металлоконструкции манипулятора в случае разрыва трубопровода на гидроцилиндрах подъема стрелы и рукояти установлены аварийные клапаны.

Насос от перегрузок защищают предохранительные клапаны.



Кресло оператора имеет продольную регулировку (к колонне – от колонны) и может быть отрегулировано под конкретного оператора.

ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Увеличенный объем бака исключает перегрев масла даже при работе в период высоких плюсовых температур окружающего воздуха.



ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Уменьшение объема основных гидроцилиндров позволило увеличить скорость работы манипулятора на 30–35%.

Гидроцилиндр подъема стрелы и ротатор защищены специальными кожухами, которые включены в базовую комплектацию.



ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Диаметр трубопроводов и РВД рассчитан оптимально. Специально разработанный кожух надежно защищает РВД на удлинителе от внешних механических повреждений.



ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Рукава, идущие к ротору, полностью защищены от негативного механического воздействия: они проходят сквозь принципиально новую, запатентованную Epsilon, подвеску Epsilon и не образуют висящие по сторонам петли.

ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

- Рычаги управления размещены по бокам.
- За счет расположения гидрораспределителя под сиденьем оператора уменьшена длина всех тяг, а их сочленения выполнены с помощью шарниров, что сводит люфт к минимуму.
- Кресло изготовлено из интегрального ППУ.
- В базовую комплектацию включен пульт управления электрооборудованием с цифровым счетчиком времени наработки.
- Безопасность соответствует требованиям ГОСТ. Специальное ограждение кресла оператора защищает колени и руки оператора от случайных ударов бревен и веток.

ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Рама площадки поста управления имеет специальные выступающие зубья, которые гарантируют устойчивость при подъеме и спуске.

ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Галогеновые фары дают отличную освещенность и позволяют не снижать темп работы в темное время суток.

Расположение фар освещения спроектировано таким образом, чтобы поток света падал точно на рабочий орган (захват с грузом).

Фары защищены со всех сторон от случайных ударов, а также от пыли и влаги (класс защиты IP66).

ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

В конструкции рукоятки предусмотрен специальный упор для обеспечения опоры на платформу.

ОМТЛ-97



ВЕЛМАШ VM10L|VC8L

Два зацепа на стреле надежно фиксируют рукоятку и грейфер в транспортном положении.



# КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

## VLT



**ЩИТ**

Уникальный способ гибки листа значительно увеличивает прочность фронтальной защитного устройства. Защита разборная. Сталь 09Г2С и S500.

**КОНИКИ**

Стальные, сварные из гнутого листового металл (сталь S500). Стойки переменного сечения. Болтовое крепление коников к надрамнику, возможность их перемещения вдоль надрамника. Наличие двух лебедок.



**КРЕПЛЕНИЕ ЩИТА**

Позволяет избежать чрезмерных нагрузок на раму шасси автомобиля.

**ГИДРОБАК**

Конструкция ТО обеспечивает оптимальное расположение гидробака для любого шасси.



**КРОНШТЕЙН**

Универсальное, надежная крепление крыльев и передних листов защиты узлов шасси. Гнутый листовый материал (Сталь S500).

**КРЫЛЬЯ**



**КОНСОЛЬ**

Консоль гидроманипулятора – универсальная. Обеспечивает крепление всех манипуляторов PALFINGER (VM10, VC8, Epsilon).

**НАДРАМНИК**

Инновационный профиль надрамника (сварная закрытая жесткая конструкция) не требует удлинения шасси, а расположенные по всей длине монтажные отверстия позволяют легко крепить надрамник к раме автомобиля.



**ЯЩИК-ЛЕСЕНКА**

Уникальная конструкция ящика предусматривает его использование в качестве лестницы для подъема на автомобиль. Сокращено количество навесных элементов, что облегчает общую массу конструкции ТО



**ЗАЩИТА ФАР**

В стандартной комплектации предусмотрено наличие защиты задних фонарей шасси.

**ЗАЩИТНЫЙ БРУС**

При монтаже на «шосейные» шасси ТО комплектуется защитным противоткатным брусом.