



С е р и я L P W

Диапазон мощности 7,5 – 41,0 кВт
Диапазон скорости полной нагрузки 1500-3000 об/мин

Лист данных стационарного двигателя

Характеристики

Спецификация

- LPW – 2, 3 и 4-х цилиндровый дизельный двигатель жидкостного охлаждения с непосредственным впрыском.
- LPWT4 – 4-х цилиндровый дизельный двигатель жидкостного охлаждения с непосредственным впрыском и турбонаддувом.

Вращение

- Против часовой стрелки, если смотреть на маховик.

Охлаждение

- Насос охлаждения приводится поликлиновым ремнём.
- Термостатическое регулирование.
- Системы охлаждения пригодна для окружающей среды с температурой до 52 °С.

Система смазки

- Полнопоточный накручиваемый масляный фильтр.
- Зубчатый привод насоса смазочного масла.
- Углы наклона до 30 градусов.
- Интервалы обслуживания - 500 часов.

Топливная система

- Индивидуальные впрыскивающие насосы.
- Самозакрывающийся клапан удаления воздуха.

Старт

- Электростартер на 12 В.
- Электрогенератор 12 В, 55 А.
- Включаемая свеча накаливания 12 В.

Механическое управление

- Изменение скорости – 900 - 3000 об/мин.
- Постоянная скорость – 1500, 1800 и 3000 об/мин.



LPW4

Стандартное оборудование и варианты

Стандартное оборудование

- Маховик пригоден для автомобильного сцепления
- Фланец картера маховика по SAE 5.
- Топливоподкачивающий насос.
- Впускной и выпускной коллекторы.
- Фильтр смазочного масла.
- Отвод для регистрации скорости.
- Самозакрывающийся клапан удаления воздуха.
- Штепсельная вилка свечи накаливания.
- Турбокомпрессор – LPWT4.
- Охладитель смазочного масла – LPWT4.
- Инструкция по эксплуатации на различных языках.
- Окраска – различные цвета.

Варианты

- Широкий диапазон вариантов позволяет клиенту выбрать спецификацию, которая соответствует требованию.

Технические данные

		LPW2	LPW3	LPW4	LPWT4
Диаметр цилиндра номинальный	мм	86.0	86.0	86.0	86.0
Ход поршня	мм	80.0	80.0	80.0	80.0
Рабочий объём всех цилиндров,	л	0.930	1.395	1.860	1.860
Степень сжатия		18.5:1	18.5:1	18.5:1	16.2:1
Порядок работы (цилиндр №1 около маховика)		1-2	1-2-3	1-3-4-2	
Давление смазочного масла при 3000 мин ⁻¹ и 110 °С,	бар	2.0	2.0	2.0	2.5
Давление смазочного масла при холостом ходе,	бар	1.0	1.0	1.0	1.0
Регулировка клапана сглаживания давления масла,	бар	2.6-3.2	2.6-3.2	2.6-3.2	2.6-3.2
Скорость холостого хода,	об/мин	900	900	900	900
Минимальная скорость полной нагрузки,	об/мин	1500	1500	1500	1500
Макс. подъем топливоподкачивающего насоса,	мм	3048	3048	3048	3048
Макс. разрежение топливоподкачивающего насоса,	мм	600	600	600	600
Передаточное отношение вентилятора радиатора – переменная скорость двигателя		1:1	1:1	1:1	1:1
Макс. продолжительная осевая сила коленвала,	кг	180	180	180	180
Максимальное допустимое разрежение на впуске при полной нагрузке,	мбар	25	25	25	25
Максимальное допустимое противодействие на выпуске,	мбар	75	75	75	50
Максимальная температура верхнего шланга,	°С	114 °С	114 °С	114 °С	114 °С
Класс топливного фильтра,	мкм	5-7	5-7	5-7	5-7
Разрежение в картере					
- минимальное при скорости до 1800 об/мин,	мбар	1.0	1.0	1.0	1.0
- минимальное при скорости более 1801 об/мин,	мбар	2.0	2.0	2.0	2.0
Количество зубьев на венце маховика		96	96	96	96
Ток на выходе генератора при 12В,	А	55	55	55	55
Мощности нагрузки на конце механизма (подчиняющаяся одобрению Lister Petter)					
- максимальная соосная,	кВт	12.0	12.0	12.0	12.0
- макс. боковая нагрузка ремённого привода,	кВт	0.8	0.8	0.8	0.8

Расход топлива

В таблице числовые значения, соответствующие 100%-ой нагрузке, могут изменяться в пределах 5%, а все остальные числовые значения приблизительны и не гарантированы.

		1500	1800	2000	2500	3000
LPW2						
100% нагрузка (75% нагрузка)	л/ч	1.9 (1.5)	2.3 (1.8)	2.5 (2.0)	3.2 (2.5)	3.9 (3.1)
LPW3						
100% нагрузка (75% нагрузка)	л/ч	2.8 (2.2)	3.4 (2.7)	3.8 (3.0)	4.7 (3.7)	5.9 (4.6)
LPW4						
100% нагрузка (75% нагрузка)	л/ч	3.8 (2.9)	4.6 (3.6)	5.0 (3.9)	6.3 (4.9)	7.8 (6.1)
LPWT4						
100% нагрузка (75% нагрузка)	л/ч	4.9 (3.7)	6.0 (4.6)	7.1 (5.5)	8.8 (6.9)	10.6 (8.3)

Мощность и крутящий момент по ISO 3046

LPW2

Переменная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	2000	2500	3000
Мощность ограничения подачи топлива (IOFN), кВт	7.5	9.4	10.6	13.0	14.7
Крутящий момент при мощности ограничения подачи топлива (IOFN), Нм	47.7	49.8	50.6	49.7	46.8

Постоянная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	3000
Продолжительная мощность (ICXN), кВт	7.5	9.3	13.4
Максимальная мощность (IC5N), кВт	7.9	9.8	14.1
Мощность ограничения подачи топлива (ICFN), кВт	8.2	10.2	14.7

LPW3

Переменная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	2000	2500	3000
Мощность ограничения подачи топлива (IOFN), кВт	11.3	14.1	15.9	19.5	22.1
Крутящий момент при мощности ограничения подачи топлива (IOFN), Нм	71.9	74.9	75.9	74.5	70.4

Постоянная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	3000
Продолжительная мощность (ICXN), кВт	11.3	13.9	20.1
Максимальная мощность (IC5N), кВт	11.9	14.6	21.1
Мощность ограничения подачи топлива (ICFN), кВт	12.4	15.3	22.1

LPW4

Переменная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	2000	2500	3000
Мощность ограничения подачи топлива (IOFN), кВт	15.0	18.7	21.2	26.0	29.5
Крутящий момент при мощности ограничения подачи топлива (IOFN), Нм	95.5	99.2	101.2	99.3	93.8

Постоянная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	3000
Продолжительная мощность (ICXN), кВт	15.0	18.6	26.8
Максимальная мощность (IC5N), кВт	15.8	19.5	28.1
Мощность ограничения подачи топлива (ICFN), кВт	16.5	20.5	29.5

LPWT4

Переменная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	2000	2500	3000
Мощность ограничения подачи топлива (IOFN), кВт	22.3	28.5	31.0	36.7	40.2
Крутящий момент при мощности ограничения подачи топлива (IOFN), Нм	142.0	151.2	148.0	140.2	128.0

Мощность двигателя по ISO 3046

Стандартные условия по ISO

Атмосферное давление..... 100 кПа
Относительная влажность..... 30 %
Температура входящего воздуха..... 25 °C

Мощность ограничения подачи топлива (IOFN):

Максимальная мощность в кВт, которую двигатель способен периодически развивать при заявленной скорости коленчатого вала для периода, не превышающего 1 часа в любой период из двенадцати часов непрерывной работы, сразу после работы на режиме с продолжительной мощностью, по выше указанному стандарту ISO.
Максимум топливоподачи установлен так, чтобы не была превышена мощность ограничения подачи топлива.

Максимальная мощность (IC5N):

Мощность в кВт, которую двигатель способен развивать периодически при циклически меняющейся нагрузке и которая может вырабатываться неограниченное время по выше указанному стандарту ISO.
Дополнительная 5%-ая мощность может быть использована для основных целей.

Основная оценка мощности относится к двигателям без попастного вентилятора радиатора, предназначенного для генераторов с основной оценкой мощности по стандарту ISO 8528. Средняя допустимая мощность за сутки – непрерывная мощность (95% основной мощности).

Продолжительная нагрузка (ICXN):

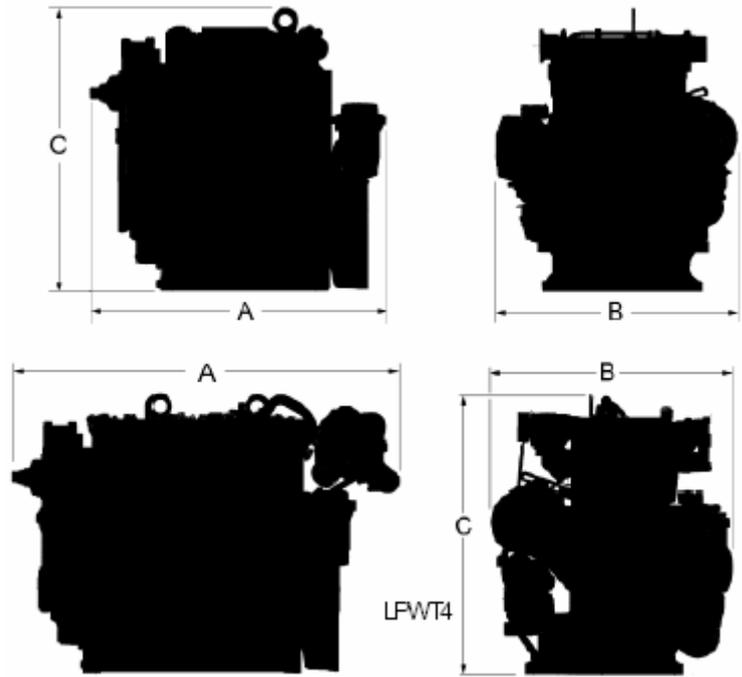
Мощность в кВт, которую двигатель способен постоянно развивать при заявленной скорости коленчатого вала, определенная по выше указанному стандарту ISO на маховике без вентилятора радиатора или другой мощности, потребляемой дополнительным оборудованием. При условии что двигатель правильно обслуживается и поддерживается в хорошем состоянии, а топливо соответствует BS 2869 Class A2 или BS EN 590, а смазочное масло соответствует действующей спецификации и вязкостной классификации рекомендованной Lister Petter к применению.

LPWT4

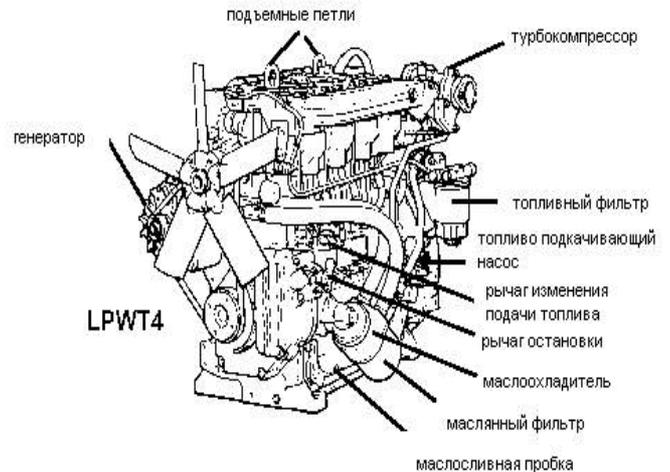
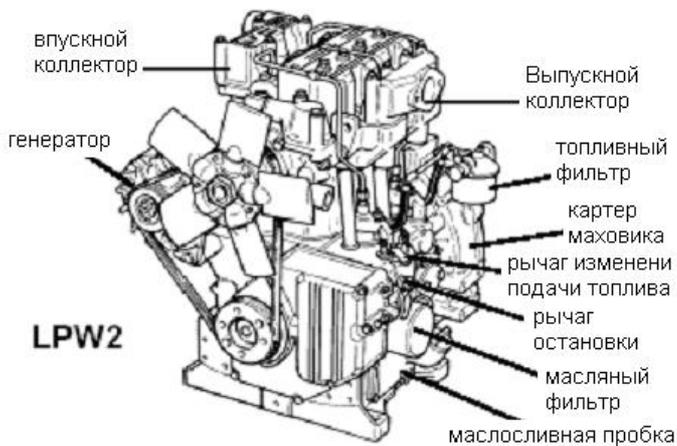
Постоянная скорость, мин ⁻¹	1500	1800	3000
Продолжительная мощность (ICXN), кВт	19.1	23.8	37.5
Максимальная мощность (IC5N), кВт	20.1	25.0	39.4
Мощность ограничения подачи топлива (ICFN), кВт	21.1	26.2	41.3

Приблизительный вес и размеры

	LPW2	LPW3	LPW4	LPWT4
Сухой вес, кг	112	150	180	186
Длина (А), мм	496	596	696	786
Ширина (В), мм	470	470	470	480
Высота (С), мм	574	574	574	574



Основные части двигателей



Адрес представителя

«Автоэнергосистемы» ООО
 а.я.13, г. Новочеркасск
 Россия, 346405
 тел./факс: +7-86352-34291
<http://www.listerpetter.ru>
diesel@listerpetter.ru



UK

Lister Petter Limited, Dursley, Gloucestershire GL11 4HS England
 Tel: +44 (0)1453 544141; Fax: +44 (0)1453 546732; E-mail: sales@lister-petter.co.uk <http://www.lister-petter.co.uk>

Lister Petter предприняла усилия для обеспечения точности информации в технических данных, но оставляет за собой право на внесение изменений в спецификации и информацию без уведомлений и обязательств или ответственности.