

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 1 / 7

Швидкість	Потужність двигуна		
	Номінальна потужність (COP)	Основна потужність (PRP)	Резервна потужність (ESP)
1500r/min	/	/	353

Визначення потужностей:

Класифікація потужності	Умови експлуатації
Постійна потужність (COP)	1) Щорічний час роботи необмежений; 2) Робота при постійному навантаженні 100%; 3) Перевантаження не допускається.
Звичайна потужність (PRP)	1) Щорічний час роботи необмежений; 2) Середній коефіцієнт навантаження за 24 години не перевищує 70%; 3) Допускається перевантаження на 10% протягом 1 години в межах 12-годинного періоду.
Резервна потужність (ESP)	1) Щорічний час роботи не перевищує 200 годин; 2) Середній коефіцієнт навантаження за 24-годинний цикл роботи не перевищує 70%; 3) Перевантаження не допускається; 4) Прискорення запуску дизельних двигунів здійснюється відповідно до Q/WCG136.13, без процесу розігріву двигуна. Від прискорення запуску до каліброваної частоти обертання має пройти не більше 10 секунд. Для атмосферних дизельних двигунів при температурі навколишнього середовища нижче 5°C необхідно передбачити пристрої попереднього нагріву, щоб температура води двигуна була понад 30°C. При температурі навколишнього середовища вище 5°C пристрої попереднього нагріву не потрібні.

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 2 / 7
	Для наддувних дизельних двигунів при температурі навколишнього середовища нижче 10°C необхідно передбачити пристрої попереднього нагріву, щоб температура води двигуна була понад 30°C. При температурі навколишнього середовища вище 10°C пристрої попереднього нагріву не потрібні.	
Потужність обмеженого часу роботи (LTP)	1. Не має можливості перевантаження; 2. При постійному навантаженні річний час роботи не перевищує 500 годин.	
Потужність для центру оброблення даних (DCP)	1. Має можливість перевантаження на 10%; 2. Річний час роботи необмежений; 3. Працює під змінним або постійним навантаженням $\leq 100\%$; 4. При безперервній роботі навантаження потужності не перевищує 70% від номінальної потужності.	

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 3 / 7
Примітки	1) Всі потужності базуються на стандартах ISO 8528-1, ISO 3046, DIN6271, допустиме відхилення $\pm 5\%$. 2) Умови тестування: атмосферний тиск 100 кПа, температура повітря на вході 25°C, відносна вологість 30%, щільність палива 0,84 кг/л. Для умов, що відрізняються від зазначених, може знадобитися корекція потужності; для деталей звертайтеся до виробника. 3) Всі дані базуються на роботі двигуна з паливною системою, водяним насосом та масляним насосом, без генератора змінного струму, вентилятора та іншого додаткового обладнання і приводних аксесуарів.	

Базові дані

Параметр	Значення
Тип двигуна	Дизельний двигун
Кількість циліндрів / клапанів	6/12
Розташування циліндрів	Рядне
Діаметр циліндра $\times$ хід поршня (мм)	126 $\times$ 155
Об'єм (л)	11,596
Тип паливної системи	Механічний насос
Тип наддуву	Наддув з проміжним охолодженням
Ступінь стиснення	16
Розмір маховика	SAE1
Маховик	14"
Кількість зубів на вінці маховика	136
Момент інерції маховика (кг·м ²)	1,34
Момент інерції колінчастого вала (кг·м ²)	0,05
Стандарт викидів	/
Габарити двигуна без радіатора (мм)	1800 $\times$ 864 $\times$ 1314 (за зовнішнім кресленням)
Суха вага двигуна (кг)	905
Мінімальна температура холодного пуску без допоміжного пристрою (°C)	-10

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 4 / 7

Мінімальна температура холодного пуску з допоміжним пристроєм (°C)	-30
Розмір упаковки (Д × Ш × В, мм)	1910 × 1050 × 1350
Вага при транспортуванні (кг)	950

Повітропостачальна система

Допустиме підвищення температури повітря перед турбонагнітачем (°C)	5
Опір повітря на чистому фільтрі (кПа)	≤3,5
Опір повітря на забрудненому фільтрі (кПа)	≤6
Рекомендований потік повітря при PRP (кг/год)	/
Рекомендований потік повітря при ESP (кг/год)	1522
Мінімальний діаметр впускної труби (мм)	100

Система проміжного охолодження

Максимальна температура повітря на вході при 25°C (°C)	55
Максимальна різниця температури повітря на вході та навколишнього середовища (°C)	30
Допустиме максимальне падіння тиску через інтеркулер (кПа)	12

Система охолодження

Допустима максимальна температура навколишнього середовища (°C)	50
Мінімальний внутрішній діаметр трубки підведення/відведення охолоджуючої рідини (мм)	75
Температура тривоги по воді (°C)	97
Температура відкриття/повного відкриття термостата (°C)	71/80
Мінімальний тиск у системі охолодження (кПа)	50
Об'єм охолоджуючої рідини двигуна (л)	25

Випускна система

Допустимий максимальний тиск зворотного потоку (кПа)	6 ± 0,5
Максимальна температура вихлопу перед турбонагнітачем (°C)	760
Максимальна температура вихлопу після турбонагнітача (°C)	600
Потік вихлопних газів при PRP (кг/год)	/

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 5 / 7

Потік вихлопних газів при аварійному резервному режимі (ESP) (кг/год)	1586
Мінімальний діаметр випускної труби (мм)	100
Допустимий максимальний вигин фланця турбонагнітача (Nm)	19
Система змащення	
Мін./макс. об'єм масла в піддоні (л)	24
Тиск масла на холостому ходу (кПа)	130~280
Тиск масла при номінальних обертах (кПа)	380~580
Мінімальний тиск масла для сигналізації (кПа)	80
Мінімальний тиск масла для зупинки (кПа)	40
Температура масла в головному каналі при номінальних умовах (°C)	85~105
Потік масла (л/хв)	160
Споживання масла до палива при номінальних умовах (%)	≤0,2
Шум	
Шум двигуна (дБ(А))	119
Паливна система	
Максимальний опір на вході в насос (кПа)	18
Максимальний опір на зворотному клапані насоса (кПа)	22
Максимальна температура палива на вході (°C)	70
Потік палива (кг/год)	57,17 (PRP) / 63,87 (ESP)
Мінімальний тиск паливного насоса (кПа)	35
Мінімальний діаметр паливної подаючої трубки (мм)	12
Мінімальний діаметр паливної зворотної трубки (мм)	12
Електросистема	
Напруга електросистеми (мінус на землю) (V)	24
Потужність стартера (кВт)	8,5
Номінальний струм зарядного генератора (А)	55

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 6 / 7

Максимальний електричний опір стартової ланцюга (мΩ) 0,004

Мінімальна площа перетину проводів стартової ланцюга (мм²) 50

Робоча напруга/струм нагрівальної решітки (V/A) /

Дані тесту теплового балансу (температура навколишнього середовища 41,0°C)

Тиск охолоджуючої рідини на вході/виході (кПа)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	9.9/16.5
Потік охолоджуючої рідини (м³/год)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	10
Температура охолоджуючої рідини на вході/виході (°C)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	77.3/88.1
Температура на вході/виході інтеркулера (°C)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	183.8/70.6
Тиск на вході/виході інтеркулера (кПа)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	223.7/220.8
Загальна теплота двигуна (кДж/с)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	829.7
Тепловіддача інтеркулера (кДж/с)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	48.1
Теплота, що відводиться з	Номінальний режим роботи	/

	Модель: WP12D353E200	Дата: 2022.2
	Дані двигуна	Сторінка: 7 / 7
вихлопом (кДж/с)	Режим перевантаження	278.6
Теплота, що відводиться охолоджуючою рідиною (кДж/с)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	135.9
Теплове випромінювання поверхні двигуна (кДж/с)	Номінальний режим роботи	/
	Режим перевантаження	41.5
Примітка: Через похибки вимірювань та інші причини, тепло випромінювання поверхні розраховується як 5% від загальної теплоти двигуна.		

Експлуатаційні дані

Середня швидкість поршня (м/с)	7.75
Середній ефективний тиск (МПа)	1.987
Максимальний тиск вибуху (МПа)	/
Мінімальна стійка частота обертів на холостому ході (об/хв)	650±50
Порядок запалювання	1-5-3-6-2-4
Напрямок обертання	Проти годинникової стрілки (при погляді на маховик)

Примітка

Усі параметри можуть бути змінені без попереднього повідомлення.