

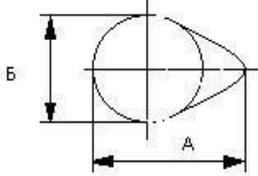
# Регистрационная карта двигателей

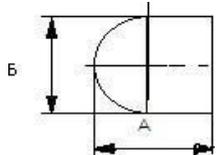
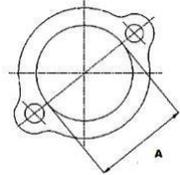
<b>Производитель</b>	<b>Не регламентируется</b>
<b>Модель</b>	<b>LIFAN 168F2 и аналоги LIFAN 170 F и аналоги LIFAN 177 F и аналоги LIFAN GS212E</b>

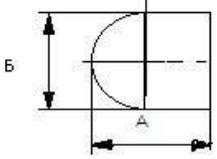
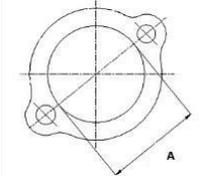
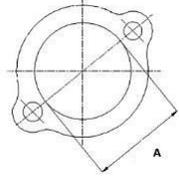
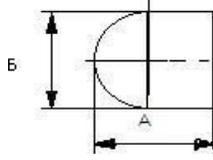
№	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ДВИГАТЕЛЬ			
		LIFAN 168F2	LIFAN 170F	LIFAN 177F	LIFAN GS212E
1	Тактность рабочего цикла	Четырехтактный			
2	Количество цилиндров	1 (один)			
3	Рабочий объем цилиндра, см <sup>3</sup> , максимум	196	208	270	208
4	Диаметр цилиндра, мм, максимум	68	70	77	70
5	Ход поршня, мм, максимум	54,0	54,0	58,0	54,0
6	Система охлаждения	Воздушная, принудительная, с центробежным вентилятором			
7	Клапанный механизм	С верхним расположением клапанов			
8	Число впускных клапанов на цилиндр	1 (один)			
9	Число выпускных клапанов на цилиндр	1 (один)			
10	Число поршневых колец	3 (три)			
11	Карбюратор	Стандартный. Производитель не регламентируется			Стандартный PZ27

12	Число карбюраторов	1 (один)		
13	Система зажигания	Не транзисторное		
14	Число свечей зажигания на цилиндр	1 (одна)		
15	Число катушек зажигания	1 (одна)		
16	Рекомендованный зазор между катушкой зажигания и маховиком, мм	0,4-0,7		
17	Блок двигателя Материал изготовления	Стандартный. Алюминиевый сплав		
18	Гильза цилиндра	Чугун		
19	Рекомендуемый тепловой зазор между коромыслом и стержнем <b>впускного</b> клапана, мм	0,15		
20	Рекомендуемый тепловой зазор между коромыслом и стержнем <b>выпускного</b> клапана, мм	0,20		
21	<b>Поршень</b> Материал изготовления	Стандартный алюминиевый сплав. Запрещена обработка любым способом		
22	<b>Шатун</b> Материал изготовления	Стандартный алюминиевый сплав Запрещена обработка любым способом.		
	Тип нижней головки	Разделённая по косому разъему, без вкладышей		
	Диаметр отверстия верхней головки, мм	18	18	18
	Диаметр отверстия нижней головки, мм	30	30	33
Межцентровое расстояние, мм	86	86	100,5	86
				Стандартный стальной с вкладышами

23	<b>Маховик</b> Материал изготовления	Стандартный Стальной Запрещена обработка любым способом. (Кроме отверстий для съёмника)			Стальной или алюминиевый Запрещена обработка любым способом. (Кроме отверстий для съёмника)
24	<b>Головка цилиндра</b> Материал изготовления	Стандартная Алюминиевый сплав Запрещена обработка каналов			Стандартная. Алюминиевый сплав. Разрешена доработка каналов
	Минимальная высота ГБЦ, мм	73,9 ±0,2	73,9 ±0,2	94.9±0,2	73,9 ±0,2
	Минимальная толщина прокладки ГБЦ,мм	0,15	0,15	0,15	1,0
25	<b>Распределительный вал</b> Материал изготовления Количество распредвалов Расположение Система привода Число шариковых (роликовых, игольчатых) подшипников распредвала Механизм привода клапанов	Стандартный Сталь 1 (один) В картере коленвала Зубчатые колеса 0 (ноль) ОНV – распредвал – толкатель – штанга – коромысло – клапан			
	Размеры кулачков распределительноговала,				

	мм:	A=27,7±0,2	A=27,7±0,2	A=32.0±0,2	A=27,7±0,2
	Впускного клапана	Б=22,0±0,2	Б=22,0±0,2	Б=26,0±0,2	Б=22,0±0,2
	Выпускного клапана	A=27,7±0,2	A=27,7±0,2	A=31,7±0,2	A=27,7±0,2
		Б=22,0±0,2	Б=22,0±0,2	Б=26,0±0,2	Б=22,0±0,2
					
26	<b>Впускной тракт</b>	Стандартный. Запрещена обработка канала ГБЦ.			Разрешена обработка канала ГБЦ.
	Толщина пластиковой (тепловой) проставки, мм	7.0	7.0	7.8	11.0
	Материал изготовления впускного клапана	Сталь		Сталь	
	Диаметр тарелки впускного клапана, мм, максимум	25	28,5	30	28.5
	Диаметр штока впускного клапана, мм	5,5±0,1	5,5±0,1	6,5±0,1	5,5±0,1
	Тип пружины клапана	Спиральная.			
	Число пружин на клапан, максимум	1 (одна)			
	Высота пружины в свободном состоянии, мм, максимум	30,5	30,5	39,5	26,5
	Число витков	5	5	6	5
	Диаметр проволоки пружины	1,8±0,1	1,8±0,1	2,9±0,1	2,6 ±0,1

	Внутренний диаметр седла клапана (измерять на 1мм ниже плоскости соприкосновения клапана с седлом), мм, максимум	23,3	25,0	26,0	25,0
	Вес клапана, г, минимум	21	27	40	27
	Эскиз впускного отверстия ГБЦ				
	Размеры впускного отверстия ГБЦ, мм, максимум	A=24,0 B=23,0	A=24	A=26	A=28
27	<b>Выпускной тракт</b>	Стандартный. Запрещена обработка канала ГБЦ.			Разрешена обработка канала ГБЦ.
	Материал выпускного патрубка	Сталь, чугун.			
	Материал изготовления выпускного клапана	Сталь.		Сталь.	
	Диаметр тарелки выпускного клапана, мм, максимум	24,1	24,1	26,0	24,1
	Диаметр штока выпускного клапана, мм	5,5 ± 0,1	5,5 ± 0,1	6,5 ± 0,1	5,5 ± 0,1
	Тип пружин клапана	Спиральные.			
	Число пружин на клапан	1 (одна)			
	Высота пружины в свободном состоянии, мм, максимум	30,5	30,5	39,5	26,5
	Число витков пружины	5	5	6	5
	Диаметр проволоки пружины, мм	1,8±0,1	1,8±0,1	2,9±0,1	2,6 ±0,1

	Внутренний диаметр седла клапана (измерять на 1мм ниже плоскости соприкосновения клапана с седлом), мм, максимум	22,0	22,0	22,0	22,0
	Вес клапана, г, минимум	21	21	40	21
	Эскиз выпускного отверстия ГБЦ				
	Размеры выпускного отверстия ГБЦ, мм, максимум	A=24,0 B=24,0	A=24,0	A=24,0	A=24,0 B=25,5
28	<b>Карбюратор</b>	Стандартный			
	Тип карбюратора	Горизонтальный, поплавковый, с вращающейся на оси заслонкой			Поплавковый с ускорительным насосом и без.
	Число управляющих заслонок (дросселей)	1 (одна)			
	Заслонка обогатителя	1 (одна)			
	Диаметр за диффузором, мм, максимум	19,0	19,0	20	27
	Диаметр отверстия главного топливного жиклера	Не регламентируется			

29	<b>Фильтр очистки воздуха</b> Корпус фильтра	Стандартный	Не регламентируется
30	<b>Сцепление</b> Тип	Центробежное, сухое или редуктор в масляной ванне	
31	<b>Система смазки</b>	Разбрызгиванием (с разбрызгивателем на шатуне).	Автоматическая смазка с масляным насосом

## 32. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

### 32.1 Двигатель

Двигатель должен полностью соответствовать заводской спецификации, за исключением доработок, разрешенных КиТТ и регистрационной картой. Стандартная деталь двигателя - это деталь, которую устанавливает завод-производитель серийно. Такие детали имеются в свободной продаже. Допускается контроль соответствия деталей двигателя путем сравнения с заведомо серийной деталью.

### 32.2 Картер с цилиндром

Цилиндр и картер двигателя представляют собой цельнолитую деталь с залитой сухой гильзой цилиндра.

### 32.3 Головка цилиндра

Разрешена обработка привалочной к цилиндру плоскости, при сохранении минимально допускаемой высоты головки.

Разрешена притирка седел клапанов для восстановления герметичности клапанного соединения, и сверление отверстия во впускном канале ГБЦ, для вакуумного топливного насоса.

### 32.4 Кривошипно-шатунный механизм

Запрещено облегчение, изменение геометрических размеров, доработка поршня, шатуна, поршневых колец, поршневого пальца и стопорных колец. Наличие колец в пазах поршня обязательно.

### 32.5 Газораспределительный механизм

Не допускается любое изменение и доработка компонентов механизма, за исключением оговоренных в регистрационной карте. Клапана, тарелки пружин и пружины должны быть серийными и соответствовать регистрационной карте. Любая доработка

распределительного вала запрещена.

### **32.6 Регулятор частоты вращения**

Допускается отключение, либо демонтаж компонентов регулятора.

### **32.7 Система запуска**

Система ручного запуска может быть использована только в серийном варианте. Разрешено использование систем электрического запуска двигателя в серийном варианте, как предусмотрено производителем данного двигателя.

### **32.8 Маховик**

Маховик должен быть серийным и соответствовать регистрационной карте. Запрещается любая (механическая, химическая и т.д.) обработка маховика. Запрещена доработка и/или перенос установочного шпоночного паза маховика. Маховик устанавливается на коленчатый вал при обязательном использовании шпонки.

### **32.9 Система зажигания**

Запрещена доработка магнита маховика, перенос шпоночной канавки на маховике и коленчатом валу.

Система зажигания должна быть полностью серийной и соответствовать регистрационной карте. Запрещена любая доработка отверстий катушки зажигания, предназначенных для ее установки. Любое изменение взаимного расположения (кроме направленного на установление зазора) катушки и маховика запрещено. Любые доработки системы, направленные на статическое и/или динамическое изменение угла опережения зажигания, запрещаются

### **32.10. Система аварийной остановки двигателя**

Система аварийной остановки двигателя должна быть в исправном состоянии. Тумблер (кнопка) отключения двигателя может быть установлен на двигателе (в штатном месте), может быть установлена руль либо не дальше 15 см от руля, в легко доступном для пилота месте.

**Все, что прямо не разрешено КиТТ и регистрационной картой – запрещено!**