

# Серия TTF

Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак  
Макс. 500 л/мин - 10 бар



Снабжен  
предварительной  
фильтрацией  
посредством магнитной  
колонки

**Увеличенный срок службы  
элемента**

Серия TTF снабжена предварительной фильтрацией, выполняемой магнитной колонкой, и быстродействующим байпасом с низким гистерезисом. Максимальное давление 10 бар. Максимальный расход 500 л/мин. Второе возвратное отверстие является доступной опцией, как и заправочное отверстие в крышке фильтра.

AN INNOVATIVE GREEN  
FILTER FEATURING  
**LEIF®**



## Контактная информация: Особенности изделия:

Parker Hannifin  
**Подразделение Hydraulic  
Filtration, Европа**

**Европейский производственно-  
информационный центр**  
Бесплатный тел.: 00800 27 27  
5374 (из Австрии, Бельгии,  
Швейцарии, Чехии, Германии,  
Эстонии, Испании, Финляндии,  
Франции, Ирландии, Италии,  
Португалии, Швеции, Словакии,  
Великобритании)  
[filtrationinfo@parker.com](mailto:filtrationinfo@parker.com)

[www.parkerhfde.com](http://www.parkerhfde.com)

- TTF features pre-filtration by means of a magnet column.
- Quick response bypass with low hysteresis.
- Maximum pressure 10 bar. Maximum flow 500 l/min.
- Options include a filling port in the filter cover and second return port.
- Patented **LEIF®** elements safeguard filtration quality.
- Flow from inside to out.

# Серия TTF

Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак

## Особенности и преимущества

Особенности	Технические преимущества	Экономическая выгода
Фильтр с номинальным давлением 10 бар	Может использоваться для сливных линий систем с жесткими условиями	Снижается время простоя из-за преждевременных отказов фильтров
Головная часть из литого алюминия	Компактность, малый вес и надежность	Малый вес, меньшие габариты и более аккуратный внешний вид
LEIF® - элементы	Запатентованный элемент обеспечивает использование только оригинальных деталей	Гарантированное качество фильтрации Способствует сертификации по ст. ISO 14001
Магнитная предварительная фильтрация	Удаляет железные частицы, даже в условиях байпаса	Повышенные уровни чистоты рабочей жидкости Увеличенный срок службы элемента
Фильтрация изнутри наружу	Все улавливаемые загрязнения остаются внутри элемента	Отсутствие повторного загрязнения системы при замене элементов
Высокий уровень адаптации к требованиям заказчика	Быстрая поставка специальных адаптированных к системам решений	Улучшенная интеграция фильтра в систему вместе с низкими первоначальными затратами
Быстродействующий байпас с низким гистерезисом	Сокр. периода байпаса благодаря низкому гистерезису	Улучшенная защита система
	В обход элемента уходит только небольшая часть общего расхода	
Стандартная или заказная воронка	Обеспечен вход масла в бак ниже уровня масла	Значительное уменьшение вспенивания масла

## Типичные области применения

- Мусоровозы
- Мобильные краны
- Силовые агрегаты
- Колесные погрузчики
- Бурильное оборудование

### Сливные фильтры серии TTF подразделения Parker Filtration.

Фильтры TTF, монтируемые на гидробак, снабжены предварительной фильтрацией посредством магнитной колонки и быстродействующим байпасом с низким гистерезисом. Благодаря принципу фильтрации "изнутри наружу" (In-to-Out) загрязненное масло не проникает обратно в систему. Фильтры TTF поставляются в вариантах исполнения, обеспечивающих работу с расходом до 500 л/мин. Они могут работать при максимальном рабочем давлении 10 бар. Могут быть указаны опциональное заправочное отверстие в крышке, второе отверстие сливной линии и заказные диффузоры.



## Технические характеристики

### Рабочее давление:

Макс. 10 бар

### Сборка:

Монтаж на гидробак.

### Соединения:

Отверстия с резьбой BSP.  
Отверстия с фланцами по запросу.

### Корпус фильтра:

Алюминиевая головная часть и крышка.

### Материал уплотнения:

Нитрил, фторэластомер, неопрен.

### Диапазон рабочих температур:

Материал уплотнения нитрил:  
от -40° до +100°C

### Материал уплотнения фторэластомер:

от -20 до +120°C

### Настройка байпаса:

Давление открытия 0,8/1,5 или 2 бар.  
Другие настройки по запросу.

### Тонкость фильтрации:

Определяется испытанием методом рециркуляции по ISO 16889.  
Характеристики усталостной прочности:  
Фильтрующий материал поддерживается таким способом, чтобы достигался оптимальный усталостный ресурс.

### Фильтрующий материал:

Microglass III и Ecoglass III для LEIF® элементов.  
Также поставляются 10-микронная целлюлоза и 40-микронная сетка из нерж. стали.

### Устойчивость элемента к разрушению:

10 бар (ISO 2941)

### Опции индикатора давления:

Настройка 0,7 или 1,2 бар.  
Другие настройки по запросу.  
Визуальный манометр.  
Электрическое реле давления.

### Опции:

Диффузор типа Р (прямая труба, без участка с перфорированной пластиной)  
Диффузор типа Т (с закрытой торцевой крышкой диффузора и участком с перфорированной пластиной, рекомендуется, когда вход масла в резервуар расположен близко от дна или чтобы гарантировать вход масла в резервуар ниже уровня масла)

### Магнитный комплект:

Стандартно. TTF400 и 500 стандартно поставляются без магнитов

### Заправочное отверстие в крышке: (опция)

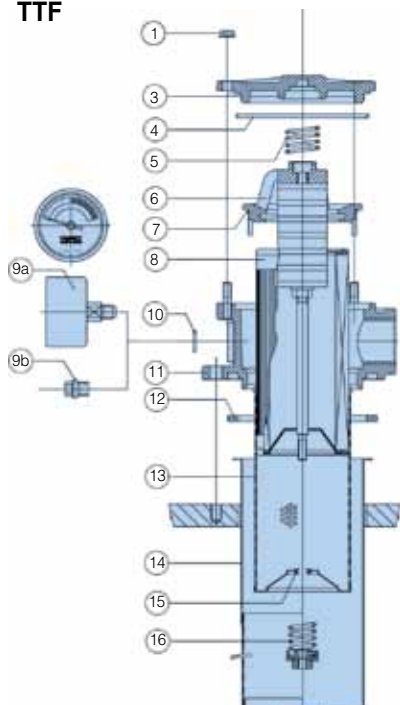
Заглушено.

### Фильтроэлемент:

LEIF® элемент с повторно используемой металлической гильзой элемента.  
Оptionальный традиционный элемент со стальными торцевыми крышками  
Элемент LEIF® запатентован и обеспечивает использование только фирменных деталей.

Примечание: LEIF® элемент может использоваться с минеральными маслами и маслами типа HEES. По другим рабочим жидкостям проконсультируйтесь в Parker Filtration. LEIF® способствует соблюдению стандартов качества ISO 14001.

TTF



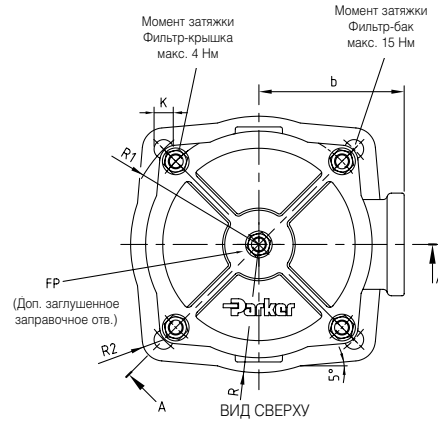
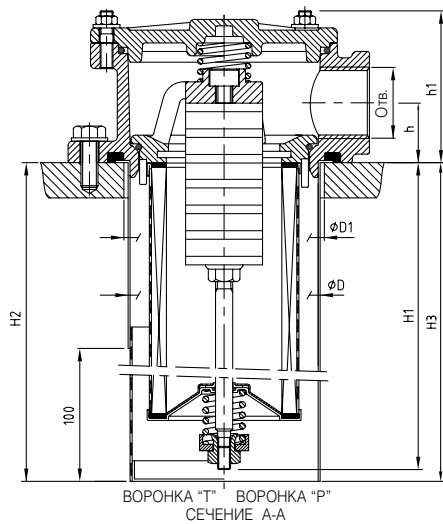
Комплект уплотнений TTF: № 4+7+12

Поз.	Кол-во	Описание
1	4	Гайка фланца
3	1	Крышка
4	1	Уплотнение крышки
5	1	Верхняя пружина
6	1	Вставка
7	1	Уплотнение вставки
8	1	Элемент
9a	0-1	Индикатор
9b	0-3	Заглушка M10x1
10	0-3	Кольцо прибора
11	1	Корпус
12	1	Прокладка
13	1	Гильза
14	1	Воронка/диффузор
15	1	Уплотнительное кольцо
16	1	Байпасный комплект

# Серия ТТФ

Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак

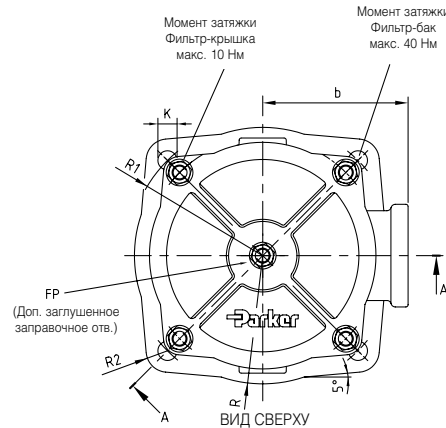
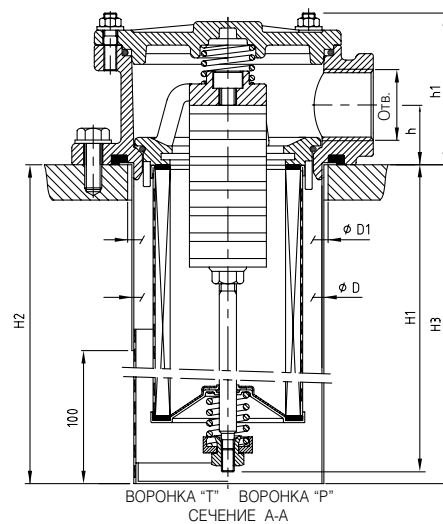
## ТТФ длина 2-5, одно отверстие



Длина ТТФ	Тип	Опция отв.	h	h1	ØD	ØD1	H1	H2	H3	b	R	R1	R2	K	FP
2	TTF 1-60	G3/4, G1	28	73	Ø90	Ø93	131	190	190	68	60	63	10	4xØ9	G1/2
3	TTF 1-90						175	190	190						
4	TTF 1-120						225	330	330						
5	TTF 1-150						325	330	330						

Размеры указаны в мм

## ТТФ длина 6-10, одно отверстие

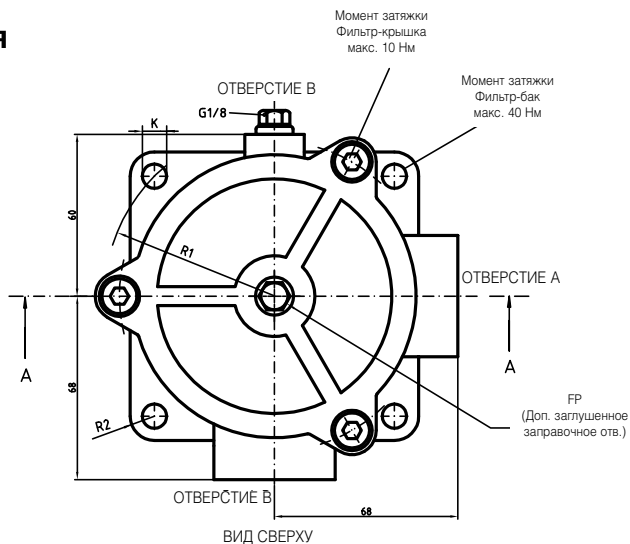
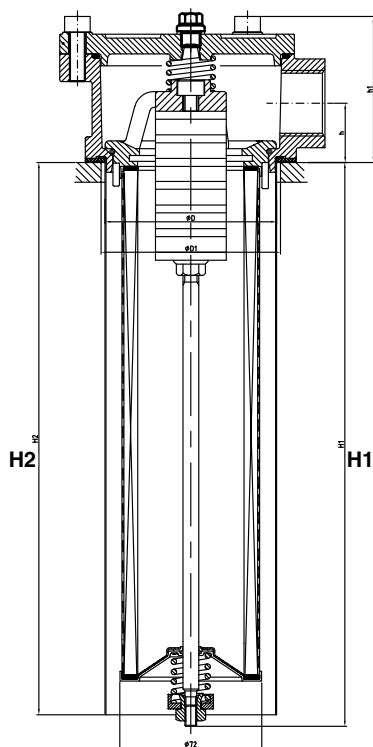


Длина ТТФ	Тип	Опция отв.	h	h1	ØD	ØD1	H1	H2	H3	b	R	R1	R2	K	FP
6	TTF 2-170	G1 1/4, G1 1/2	36	92	Ø132	Ø136	223	318	318	90	83	87.5	12	4xØ11	G1
7	TTF 2-230						303	318	318						
8	TTF 2-300						508	538	538						
9	TTF 2-400						523	538	538						
10	TTF 2-500						563	578	578						

Размеры указаны в мм



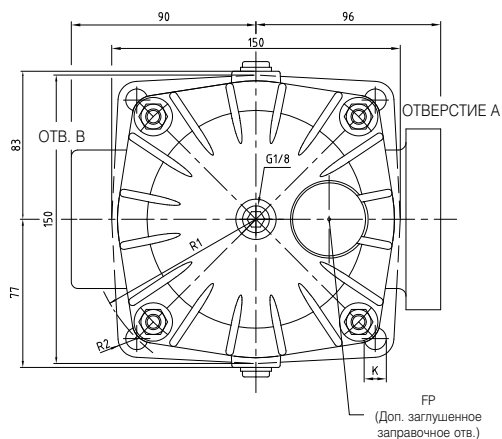
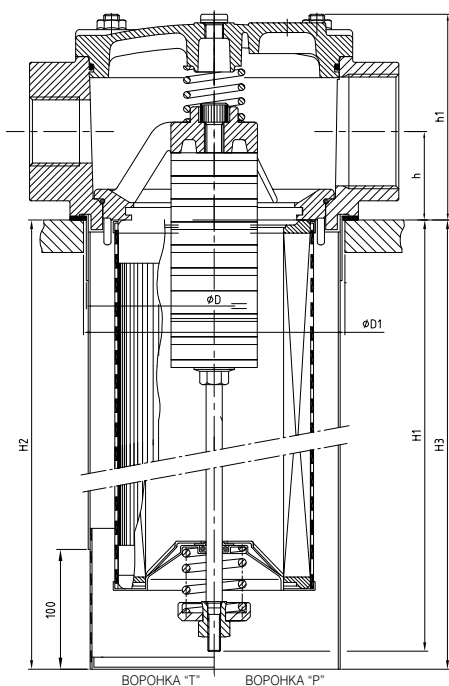
## ТТФ длина 2-5, два отверстия



Длина ТТФ	Тип	Опция отв. А-В	h	h1	∅D	∅D1	H1	H2	b	R	R1	R2	K	FP
2	TTF 1-60	G1 - G1	30	74	∅88	∅91	131	190	90	83	87.5	12	4x∅11	G1
3	TTF 1-90						175	170						
4	TTF 1-120						225	220						
4A	TTF 1-140						285	280						
5	TTF 1-150						325	320						
4B	TTF 1-175						376	370						

Размеры в мм

## ТТФ длина 6-10, два отверстия



Длина ТТФ	Тип	Вар. с двумя отв. А-В	h	h1	∅D	∅D1	H1	H2	H3	R	R1	R2	K	FP	
6	TTF 2-170	G1½ - G1½	46	107	∅132	∅136	223	318	318	83	87.5	12	4x∅11	G1	
7	TTF 2-230						303	318	318						
8	TTF 2-300						G2 - G1½	508	538						538
9**	TTF 2-400						523	538	538						
10**	TTF 2-500						563	578	578						

Размеры в мм



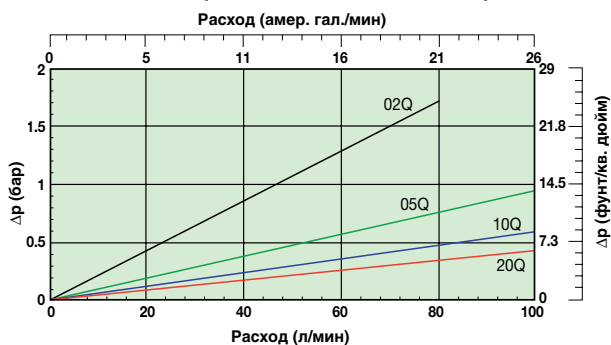
# Серия ТТФ

Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак

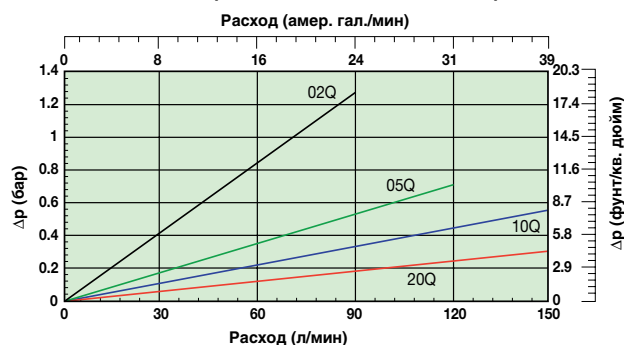
## Графики падения давления

Рекомендуемый уровень начального падения давления для фильтров низкого давления равен макс. 0,5 бар.  
Если вязкость рабочей среды отличается от 32 сСт, то падение давления на фильтре может быть рассчитано следующим образом:  $\Delta p = (\Delta p_{32} \times \text{вязкость среды}) / 32 \text{ сСт}$ .

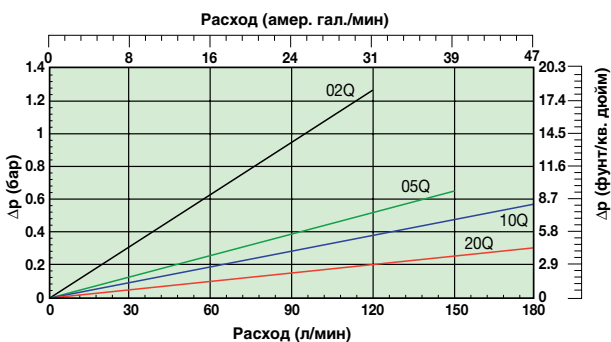
**ТТФ60 (Код длины элемента 2)**



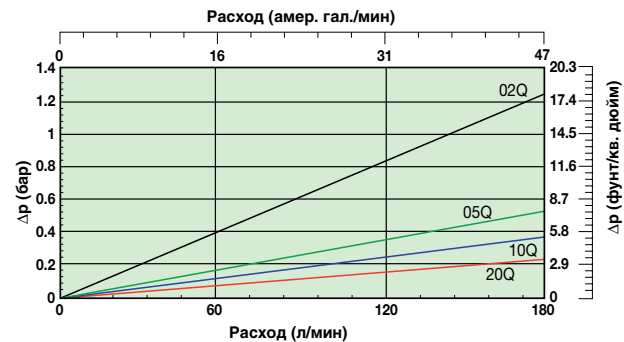
**ТТФ90 (Код длины элемента 3)**



**ТТФ120 (Код длины элемента 4)**



**ТТФ150 (Код длины элемента 5)**

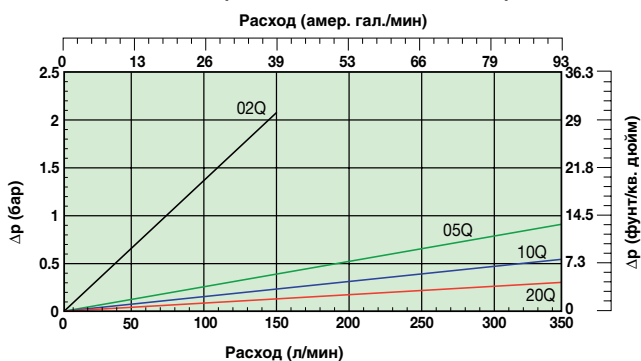


## Графики падения давления (продолж.)

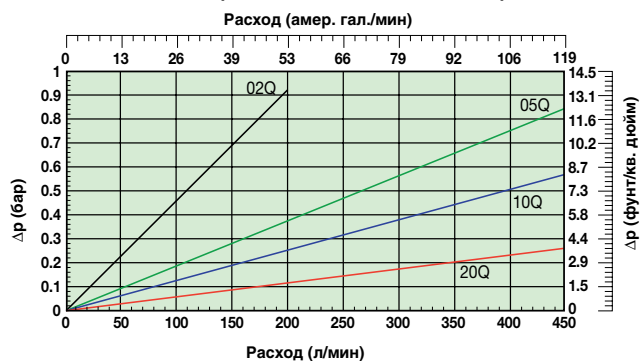
Рекомендуемый уровень начального падения давления для фильтров низкого давления равен макс. 0,5 бар.

Если вязкость рабочей среды отличается от 32 сСт, то падение давления на фильтре может быть рассчитано следующим образом:  $\Delta p = (\Delta p_{32} \times \text{вязкость среды}) / 32 \text{ сСт}$ .

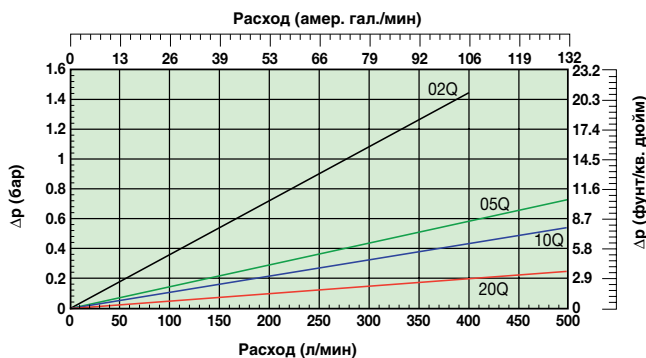
**ТТФ170 (Код длины элемента 6)**



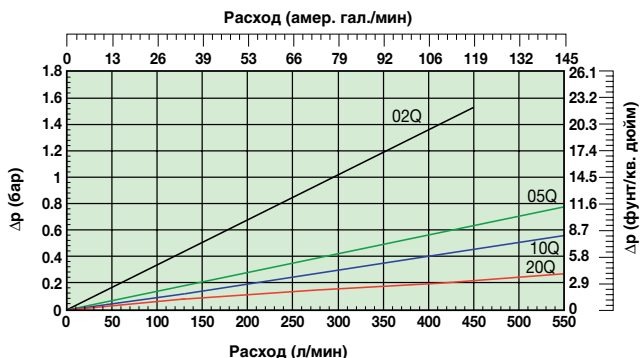
**ТТФ230 (Код длины элемента 7)**



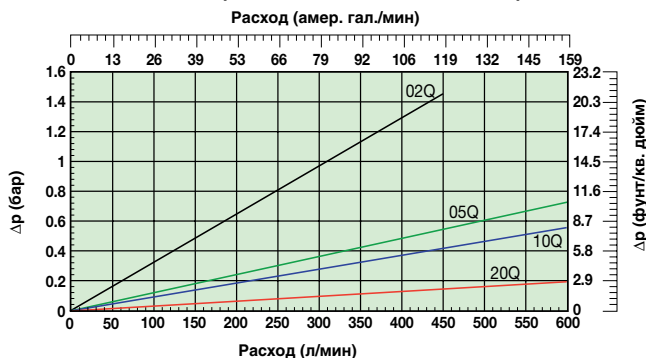
**ТТФ300 (Код длины элемента 8)**



**ТТФ400 (Код длины элемента 9)**



**ТТФ500 (Код длины элемента 10)**



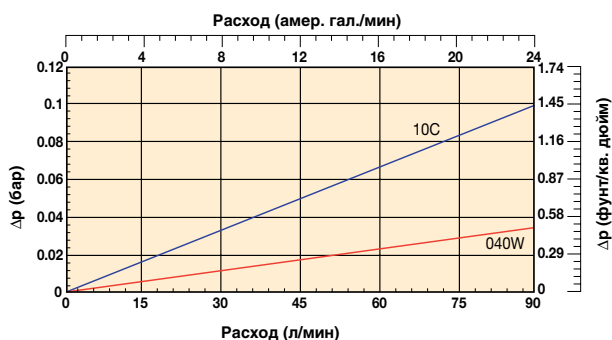
# Серия TTF

Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак

## Графики падения давления (продолж.)

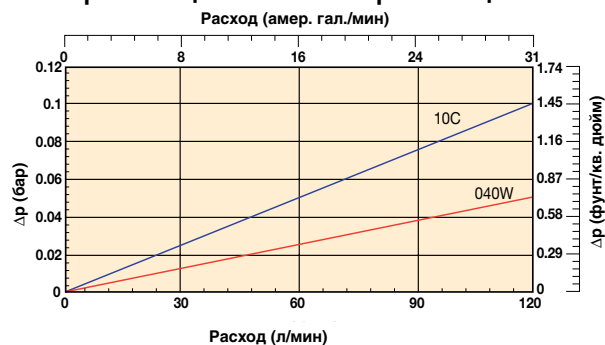
TTF60 (Код длины элемента 2)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



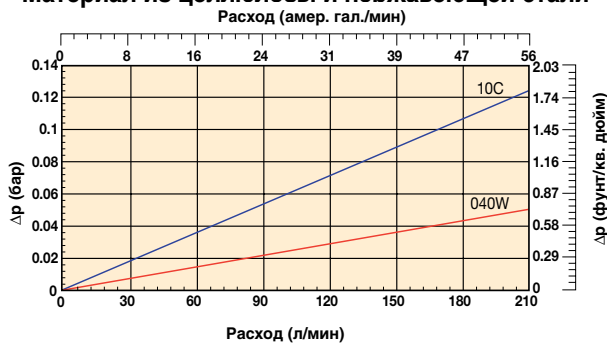
TTF90 (Код длины элемента 3)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



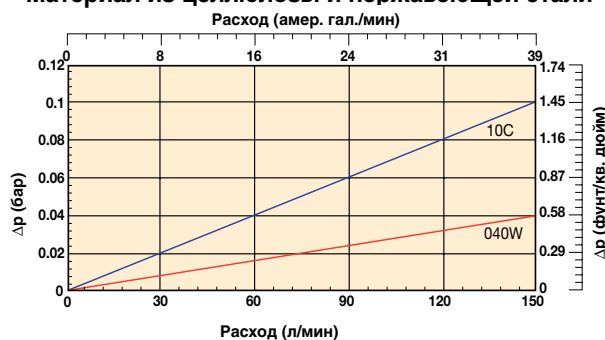
TTF120 (Код длины элемента 4)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



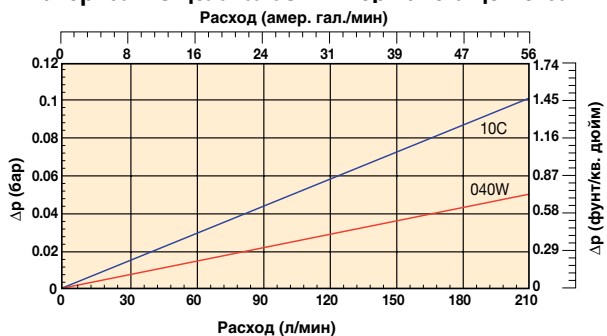
TTF150 (Код длины элемента 5)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



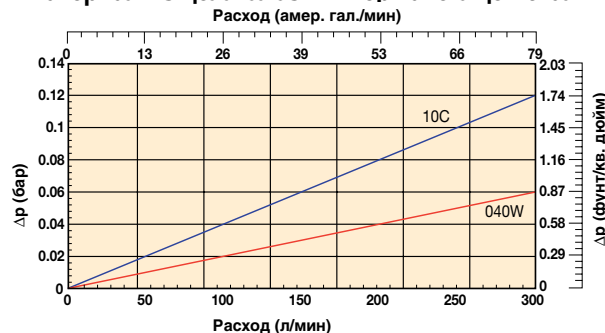
TTF170(Код длины элемента 6)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



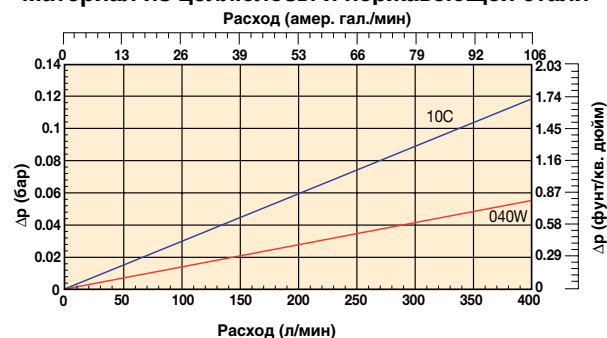
TTF230(Код длины элемента 7)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



TTF300(Код длины элемента 8)

Материал из целлюлозы и нержавеющей стали



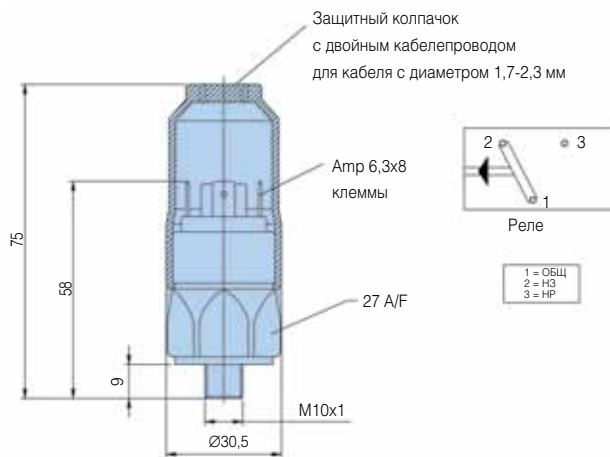


# Серия TTF

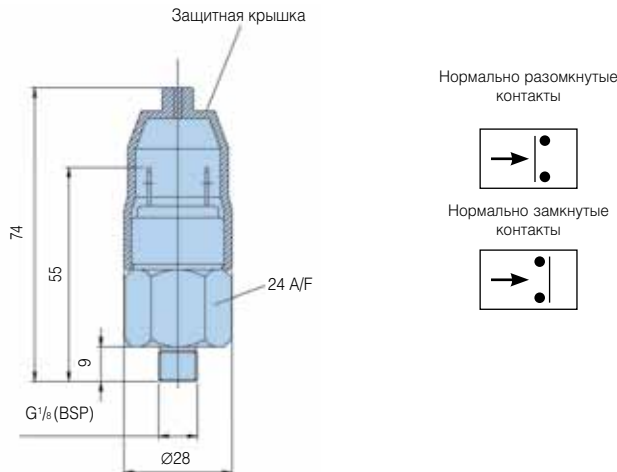
Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак

## Опции индикатора

### Реле давления PS индикатора



### Индикатор PS реле давления HP/H3



Технические характеристики	
Электрические параметры	42 В / 4 А
Резьбовое соединение	M10x1
Электр. соединение	AMP 6,3x0,8 клеммы + защитный колпачок
Защита	IP65 (с колпачком) клеммы IP00
Код	FMUS1EBMM10L (Реле)

Технические характеристики	
Электрические параметры	42 В / 2А
Резьбовое соединение	G1/8
Электр. соединение	AMP клемма 6,3x0,8
Защита	IP65 (клемма IP00)
Тип реле	HP или H3
Код	FMUS2EBMG02L (HP реле) FMUS3EBMG02L (H3 реле)

Таблица соединений индикатора/головных частей фильтра

ТТФ	Отверстие (отверстия) Головная часть фильтра	Резьба индикат.
	ISO 228-G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> " (BSP) (ТТФ длина 2,3,4 и 5)	M10
	ISO 228-G1" (BSP)	M10
	ISO 228-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (BSP) (ТТФ длина 6 и более)	M10
	2xISO 228-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (BSP) (ТТФ длина 6 и более)	G1/8"
	ISO 228-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (BSP) (ТТФ длина 6 и более)	M10
	2xISO 228-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (BSP) (ТТФ длина 6 и более)	G1/8"
	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " SAE-3000 PSI (ТТФ длина 6 и более)	G1/8"
	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " SAE-3000 PSI (2-е отверстие) + G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (ТТФ длина 6 и более)	G1/8"
	G2" (ТТФ длина 6 и более)	G1/8"
	G2" + G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " (ТТФ длина 6 и более)	G1/8"

Визуальный индикатор	
Визуальный индикатор	1,2 бар
M10: код	FMUG1EBPM10L
G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> : код	FMUG2EBPG02L

## Информация для заказа

Таблица стандартных изделий

Номер детали	Взамен	Расход (л/мин)	Модель номер	Длина элемента	Тонкость фильтрации материала (мкм)	Уплотнения	Индикатор	Настройки байпаса	Отверстия/включены опции	Сменные элементы	Взамен	
TTF310QLBP2EG121	TTF90-G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL3-10 B15 MM	90	TTF90	Длина 3	10	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	Нет	937878Q	TXWL3-10
TTF320QLBP2EG121	TTF90-G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL3-20 B15 MM	90	TTF90	Длина 3	20	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	Нет	937877Q	TXWL3-20
TTF510QLBP2EG161	TTF125-G1 TXWL3E-10 B15 MM	125	TTF125	Длина 5	10	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G1	Нет	937852Q	TXWL3E-10
TTF520QLBP2EG161	TTF125-G1 TXWL3E-20 B15 MM	125	TTF125	Длина 5	20	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G1	Нет	937875Q	TXWL3E-20
TTF610QLBP2EG203	TTF170-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL4-10 T B15 MM	170	TTF170	Длина 6	10	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Дифф. типа Т	937853Q	TXWL4-10
TTF620QLBP2EG203	TTF170-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL4-20 T B15 MM	170	TTF170	Длина 6	20	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Дифф. типа Т	937874Q	TXWL4-20
TTF810QLBP2EG243	TTF300-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL5A-10 T B15 MM	300	TTF300	Длина 8	10	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Дифф. типа Т	937855Q	TXWL5A-10
TTF820QLBP2EG243	TTF300-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL5A-20 T B15 MM	300	TTF300	Длина 8	20	Нитрил	Ваглушено	1,5 бар (22 Psi)	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Дифф. типа Т	937872Q	TXWL5A-20
TTF1010QLBP2HG24A	TTF500-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL5C-10 T B20 MM NMG	500	TTF500	Длина 10	10	Нитрил	Ваглушено	2,0 бар (29 Psi)	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Дифф. типа Т	937857Q	TXWL5C-10
TTF1010QLBP2HG24A	TTF500-G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> TXWL5C-20 T B20 MM NMG	500	TTF500	Длина 10	20	Нитрил	Ваглушено	2,0 бар (29 Psi)	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	Дифф. типа Т	937870Q	TXWL5C-20

Примечание: Узлы фильтра, заказываемые из конфигуратора изделия на следующей странице, требуют увеличенного времени выполнения заказа. По возможности, просим Вас делать выбор из приведенной выше таблицы.



# Серия TTF

Сливные фильтры,  
монтируемые на гидробак

## Информация для заказа (продолж.)

Конфигуратор изделия

Пример конфигуратора фильтра серии TTF

Окно 1	Окно 2	Окно 3	Окно 4	Окно 5	Окно 6	Окно 7	Окно 8
<b>TTF</b>	<b>9</b>	<b>05QL</b>	<b>V</b>	<b>S3</b>	<b>H</b>	<b>L24</b>	<b>1</b>

Окно 1	Окно 2	Окно 3									
Код	Тип фильтра		Тонкость фильтрации								
TTF	Корпус	Код	Материал элемента			Стекловолокно					
	TTF 1-60	2	Microglass III (для одноразовых элементов)			Ecoglass III (для Leif® элементов)			Проволочн. сетка		
	TTF 1-90	3									
	TTF 1-120	4	Целлюлоза			Ном. значение			Абс. значение		
	TTF 1-120	4A	Одноразовый элемент			10C	02Q	05Q	10Q	20Q	040W
	TTF 1-120	4B	<b>LEIF® элемент</b>			02QL	05QL	10QL	20QL		
	TTF 1-150	5									
	TTF 2-170	6									
	TTF 2-230	7									
	TTF 2-300	8									
	TTF 2-400	9									
	TTF 2-500	10									

Окно 4	Окно 5	Окно 6	
Тип уплотнения	Индикатор	Байпасный клапан	
Материал уплотнения	Код	Байпасный клапан	Код
Нитрил		0,8 бар	B
Фторэластомер	V	1,5 бар	E
Неопрен	По запросу	2,0 бар для серии TTF	H
		Заблокированный байпас	X
		Другие настройки байпаса	по запросу
	Манометр, настройка 1,2 бар, M10x1*		
	Манометр, настройка 1,2 бар, G1/8 для головной части с двумя отверстиями		
	Реле давления 42 В, настройка 1,2 бар, НР/НЗ, M10x1*		
	Реле давления 42 В, настройка 1,2 бар, НР с G1/8 BSP*		
	Реле давления 42 В, настройка 1,2 бар, НЗ с G1/8 BSP*		
	Реле давления 250 В, НР/НЗ с G1/8*		
	Реле давления 250 В, НР/НЗ с M10*		
	Нет индикатора, отверстия для индикатора не обработаны.		
	Нет индикатора, отверстия индикатора L + R заглушены		
	Другие настройки для индикаторов / манометров по запросу		

Примечание: \* В ГОЛОВНОЙ ЧАСТИ ИМЕЮТСЯ ЗАГЛУШЕННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ИНДИКАТОРА L+R  
Примечание: См. также таблицу "Матрица соединений индикатора/головной части фильтра" на стр. 29

Окно 7	Окно 8
Соединение фильтра	Опции
Отверстия	Опции
ISO 228-G1/2" (BSP) (TTF длина 2,3,4 и 5)	Диффузор не требуется
ISO 228-G1" (BSP) (TTF длина 2,3,4 и 5)	Диффузор типа T с участком с перф. пластиной
ISO 228-G1 1/2" (BSP) (TTF длина 6 и более)	Диффузор типа P без участка с перф. пластиной
2xISO 228-G1 1/2" (BSP) (TTF длина 6 и более)	Диффузор со встроенным шланговым соединением для TTF с длиной 2, 3 и 4
ISO 228-G1 1/2" (BSP) (TTF длина 6 и более)	Нет магнитов
2xISO 228-G1 1/2" (BSP) (TTF длина 6 и более)	Заглушенное заправочное отверстие
1 1/2" SAE-3000 PSI (TTF длина 6 и более)	Диффузор типа T и нет магнитов
1 1/2" SAE-3000 PSI (2-е отверстие) + G1 1/2" (TTF длина 6 и более)	Диффузор типа P и нет магнитов
G2" (TTF длина 6 и более)	Диффузор типа T, нет магнитов, заглушенное заправ. отв.
G2" + G1 1/2" (TTF длина 6 и более)	Диффузор типа P, нет магнитов, заглушенное заправ. отв.
	Герметичный диффузор типа T
	Герметичный диффузор типа P
	Другие комбинации

Тонкость фильтрации						Код материала
Средний коэффициент фильтрации бета $\beta$ (ISO 16889) / размер частиц мкм [с]						
$\beta(x)=2$	$\beta(x)=10$	$\beta(x)=75$	$\beta(x)=100$	$\beta(x)=200$	$\beta(x)=1000$	
% производительности на основе приведенного выше коэффициента бета ( $\beta(x)$ )						
50.0%	90.0%	98.7%	99.0%	99.5%	99.9%	02Q/02QL
Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	Не применимо	4,5	05Q/05QL
Не применимо	Не применимо	4,5	5	6	7	10Q/10QL
Не применимо	6	8,5	9	10	12	20Q/20QL
6	11	17	18	20	22	

### Цветовое выделение (Обозначает наличие номера детали)

123	Позиция стандартная
123	Позиция является стандартной зеленой опцией
123	Позиция наполовину стандартная
123	Позиция не стандартная

Примечание: Стандартные позиции имеются на складе, наполовину стандартные позиции доступны через четыре недели



## Информация для заказа (продолж.)

### Взамен таблицы запасных элементов (TXWL и PXWL заменены номером 900000)

TTF60	TXWL2-2	TXWL2-5	TXWL2-10	TXWL2-20
Номер детали запасного элемента	937823Q	937880Q	937881Q	937882Q
TTF90	TXWL3-2	TXWL3-5	TXWL3-10	TXWL3-20
Номер детали запасного элемента	937824Q	937879Q	937878Q	937877Q
TTF120	TXWL3D-2	TXWL3D-5	TXWL3D-10	TXWL3D-20
Номер детали запасного элемента	937825Q	937825Q	937851Q	937876Q
TTF125	TXWL3E-2	TXWL3E-5	TXWL3E-10	TXWL3E-20
Номер детали запасного элемента	937826Q	937849Q	937852Q	937875Q
TTF170	TXWL4-2	TXWL4-5	TXWL4-10	TXWL4-20
Номер детали запасного элемента	937827Q	937848Q	937853Q	937874Q
TTF230	TXWL5-2	TXWL5-5	TXWL5-10	TXWL5-20
Номер детали запасного элемента	937828Q	937847Q	937854Q	937873Q
TTF300	TXWL5A-2	TXWL5A-5	TXWL5A-10	TXWL5A-20
Номер детали запасного элемента	937829Q	937846Q	937855Q	937872Q
TTF400	TXWL5B-2	TXWL5B-5	TXWL5B-10	TXWL5B-20
Номер детали запасного элемента	937830Q	937845Q	937856Q	937871Q
TTF500	TXWL5C-2	TXWL5C-5	TXWL5C-10	TXWL5C-20
Номер детали запасного элемента	937831Q	937844Q	937857Q	937870Q

### Взамен таблицы запасных элементов (TXW и TXX заменены номером 900000)

TTF60	TXX2-10-B	TXW2-2-B	TXW2-5-B	TXW2-10-B	TXW2-20-B	ST2-40-B
Номер детали запасного элемента	937721	937751Q	937754Q	937787Q	937790Q	937820
TTF90	TXX3-10-B	TXW3-2-B	TXW3-5-B	TXW3-10-B	TXW3-20-B	ST3-40-B
Номер детали запасного элемента	937722	937750Q	937755Q	937786Q	937791Q	937819
TTF120	TXX3D-10-B	TXW3D-2-B	TXW3D-5-B	TXW3D-10-B	TXW3D-20-B	ST3D-40-B
Номер детали запасного элемента	937723	937749Q	937756Q	937785Q	937792Q	937818
TTF125	TXX3E-10-B	TXW3E-2-B	TXW3E-5-B	TXW3E-10-B	TXW3E-20-B	ST3E-40-B
Номер детали запасного элемента	937724	937748Q	937757Q	937784Q	937793Q	937817
TTF170	TXX4-10-B	TXW4-2-B	TXW4-5-B	TXW4-10-B	TXW4-20-B	ST4-40-B
Номер детали запасного элемента	937725	937747Q	937758Q	937783Q	937794Q	937816
TTF230	TXX5-10-B	TXW5-2-B	TXW5-5-B	TXW5-10-B	TXW5-20-B	ST5-40-B
Номер детали запасного элемента	937726	937746Q	937759Q	937782Q	937795Q	937815
TTF300	TXX5A-10-B	TXW5A-2-B	TXW5A-5-B	TXW5A-10-B	TXW5A-20-B	ST5A-40-B
Номер детали запасного элемента	937727	937745Q	937760Q	937781Q	937796Q	937814

## Комплект уплотнений серии TTF

Соединения фильтра TTF	Комплект уплотнений из нитрила
Отверстия	Номер детали
ISO 228-G $\frac{1}{4}$ " (BSP) (TTF длина 2,3,4 и 5)	2049010012
ISO 228-G1" (BSP) (TTF длина 2,3,4 и 5)	2049010012
ISO 228-G1 $\frac{1}{2}$ " (BSP) (TTF длина 6 и более)	2049010012
2xISO 228-G1 $\frac{1}{4}$ " (BSP) (TTF длина 6 и более)	918045035
ISO 228-G1 $\frac{1}{2}$ " (BSP) (TTF длина 6 и более)	2049010013
2xISO 228-G1 $\frac{1}{2}$ " (BSP) (TTF длина 6 и более)	918045035
1 $\frac{1}{2}$ " SAE-3000 PSI (TTF длина 6 и более)	918045035
1 $\frac{1}{2}$ " SAE-3000 PSI (2-е отверстие) + G1 $\frac{1}{2}$ " (TTF длина 6 и более)	918045035
G2" (TTF длина 6 и более)	918045035
G2" + G1 $\frac{1}{2}$ " (TTF длина 6 и более)	918045035