

Каталог форсунок
высокого давления
производства ЗАО «ДОЛЯ»
для гидродинамической чистки



Форсунки производства ЗАО «ДОЛЯ» предназначены для гидродинамической чистки с помощью водоструйных агрегатов высокого давления.

Наша компания не только производит форсунки, но и оказывает услуги по гидродинамической чистке, используя продукцию собственного изготовления. Поэтому, мы постоянно улучшаем технологии производства и качества продукции, опираясь на собственный многолетний опыт. Имея современное производственное и испытательное оборудование, мы стремимся дать потребителю надежный продукт высокого качества.

Все форсунки нашего производства изготовлены из высокопрочной закаленной нержавеющей стали по ТУ, разработанным с учетом безопасности и контроля конечного продукта.

Мы готовы рассматривать возможность изготовления в кратчайшие сроки различных форсунок для различных сфер промышленности под требования Заказчика.

Будем рады сотрудничеству с Вами!

Форсунки долбежные типа «ПИКА» имеют четыре сопла, направленные под углом вперед и применяются в соединении с жесткими пиками для тяжелых условий работы при больших, жестких и плотных отложениях при полностью забитых отложениями трубах. Специальная форма форсунки и струи воды, направленные под определенным углом, позволяют производить очистку полностью забитых труб.

Форсунки активные ФДА типа «ПИКА»



10ФДА 400



14ФДА 400

Резьба*	G 1/16"	G 1/8"
Расход при max P (л/мин)**	15 - 60	15 - 60
Количество передних струй	2+2	2+2
Углы передних струй	45° и 90°	45° и 90°
Размеры □(мм)	10	14
Max давление P (бар)	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки типа «КОРОНКА» имеют четыре активных сопла направленных вперед под углом, одно активное прямо вперед и три реактивных под углом назад. Применяются в соединении со шлангами для тяжелых условий работы при больших, жестких и плотных отложениях при полностью забитых отложениями трубах. Специальная форма форсунки и струи воды, направленные под определенным углом, позволяют производить очистку полностью забитых труб, так как происходит гидродинамическая очистка с отбрасыванием отложений через специальные пазы форсунки и дополнительное механическое воздействие форсунки за счет мощных реактивных струй.

Форсунки активные ФДА типа «КОРОНКА»



16ФДА 530



22ФДА 530

Резьба*	G 1/4"	G 1/4"
Расход при max P (л/мин)**	15 - 80	15 - 100
Количество передних струй	0 - 5	0 - 5
Углы передних струй	0° и 45°	0° и 45°
Количество задних струй	0 - 6	0 - 6
Углы Задних струй	45°	45°
Размеры Ø(мм)	16	22
Мах давление P (бар)	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

***) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки типа «ПРОБИВНАЯ» и «ПРОБИВНАЯ-Р» имеют до семи струй направленных вперед и применяются при сильно забитых и при полностью забитых отложениями трубах.

Форсунки активные ФДА типа «ПРОБИВНАЯ»



16ФДА 700



20ФДА 700

Резьба*	G 1/4"	G 1/4"
Расход при max P (л/мин)**	15 - 80	15 - 100
Количество передних струй	1 - 7	1 - 7
Углы передних струй	0° и 45°	0° и 45°
Размеры Ø(мм)	16	20
Мах давление P (бар)	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки активные ФДА типа «ПРОБИВНАЯ-Р»



16ФДА 700Р



20ФДА 700Р

Резьба*	G 1/4"	G 1/4"
Расход при max P (л/мин)**	15 - 80	15 - 100
Количество передних струй	1 - 7	1 - 7
Углы передних струй	0° и 45°	0° и 45°
Размеры Ø(мм)	16	20
Мах давление P (бар)	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки типа «РЕАКТИВНАЯ» могут иметь одно переднее сопло и три или шесть сопел, направленных под углом назад.

Применяются при очистке внутренних канализационных труб (в здании). Эту форсунку можно также использовать для очистки труб от несложных отложений.

Форсунки реактивные ФДР типа «РЕАКТИВНАЯ»



10ФДР 160



12ФДР 160



16ФДР 160

Резьба*	G 1/16"	G 1/8"	G 1/4"
Расход при max P (л/мин)**	11 - 80	11 - 100	11 - 150
Количество передних струй	0 - 1	0 - 1	0 - 1
Углы передних струй	0°	0°	0°
Количество задних струй	3 - 6	3 - 6	3 - 6
Углы Задних струй	45°	45°	45°
Размеры Ø(мм)	10	12 - 13	16
Max давление P (бар)	1000	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки долбежные типа «КОПЬЕ» имеют от трех до шести реактивных сопел, направленных назад под углом. Применяются в соединении с жесткими пиками. Ими производится гидродинамическая очистка и дополнительное механическое воздействие форсунки за счет мощных реактивных струй.

Форсунки реактивные ФДР типа «КОПЬЕ»



13ФДР 160



16ФДР 160

Резьба*	G 1/8"	G 1/4"
Расход при max P (л/мин)**	15 - 80	15 - 100
Количество задних струй	3 - 6	3 - 6
Углы Задних струй	45°	45°
Размеры Ø(мм)	13	16
Мах давление P (бар)	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки типа «КАНАЛОПРОМЫВОЧНАЯ» имеют восемь сопел направленных под углом назад и одно сопло направлено вперед. Применяется для очистки труб диаметром до 500 мм.

Форсунка применяется и для очистки канализационных труб наружной канализации.

Форсунки реактивные ФДР типа «КАНАЛОПРОМЫВОЧНАЯ»



35ФДР 180



38ФДР 180

Резьба*	G 1/2"	G 1/2"
Расход при max P (л/мин)**	20 - 400	20 - 400
Количество передних струй	0 - 1	0 - 1
Углы передних струй	0°	0°
Количество задних струй	3 - 8	3 - 8
Углы Задних струй	45°	45°
Размеры Ø(мм)	35	38
Max давление P (бар)	150	150

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки типа «КАНАЛОПРОМЫВОЧНАЯ СО ВСТАВКАМИ» имеют до шести сопел направленных под углом назад и до четырех сопел направленных вперед. Роль сопел выполняют резьбовые сопловые вставки с резьбой М6. Такая конструкция позволяет использовать форсунку более продолжительное время, т.к. после износа сопел их можно заменить, а также заменой сопловых вставок можно регулировать расход под различные насосы. Форсунки могут комплектоваться сопловыми вставками как собственного производства, так и импортными. Применяется для очистки канализационных труб диаметром до 500 мм.

Форсунки реактивные ФДР типа «КАНАЛОПРОМЫВОЧНАЯ СО ВСТАВКАМИ»



48ФДР 460

Резьба*	G 1"
Расход при max P (л/мин)**	40 - 400
Количество передних струй	0 - 4
Углы передних струй	0°-15°
Количество задних струй	3 - 6
Углы Задних струй	25°
Размеры Ø(мм)	48
Мах давление P (бар)	200

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки с вращающимся ротором типа «РОТОРНАЯ» применяются в соединении с жесткой или гибкой пикой с ведущим элементом для очистки труб $\varnothing 16 \div 100$ мм.

Роторные форсунки, при помощи двух вращающихся струй воды, направленных перпендикулярно оси трубы, обеспечивают наибольший очищающий эффект при больших, жестких и плотных отложениях при наличии прохода в трубе.

Форсунки с вращающимся ротором и передними струями воды типа «РОТОРНАЯ ПРОБИВНАЯ» применяются в соединении с жесткой или гибкой пикой с ведущим элементом для очистки труб $\varnothing 18 \div 100$ мм.

В данных форсунках, помимо отверстий в роторе, формирующих две вращающиеся струи воды, направленные перпендикулярно оси трубы, имеются дополнительные отверстия в передней части корпуса, формирующие струи воды направленные вперед и по бокам. Форсунки с турбинным ротором и передними струями воды обеспечивают очищающий эффект при больших, жестких и плотных отложениях в полностью забитых отложениями трубах

Форсунки турбо-роторные ФДТ типа «РОТОРНАЯ»



13ФДТ 002

16ФДТ 002

18ФДТ 002

Резьба*	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"
Расход (л/мин)**	15 - 60	15 - 80	15 - 80
Количество струй на роторе	2	2	2
Размеры \varnothing (мм)	13	16	18
Мах давление P (бар)	1500	1500	1500

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки турбо-роторные ФДТ типа «РОТОРНАЯ»



22ФДТ 002

24ФДТ 002

27ФДТ 002

	22ФДТ 002	24ФДТ 002	27ФДТ 002
Резьба*	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Расход (л/мин)**	20 - 100	20 - 100	25 - 100
Количество струй на роторе	2	2	2
Размеры ϕ (мм)	22	24	27
Мах давление P (бар)	1500	1500	1500

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки турбо-роторные ФДТ типа «РОТОРНАЯ ПРОБИВНАЯ»



16ФДТ 402

18ФДТ 402

22ФДТ 402

	16ФДТ 402	18ФДТ 402	22ФДТ 402
Резьба*	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
Расход (л/мин)**	22 - 80	22 - 80	25 - 100
Количество струй на роторе	2	2	2
Количество передних струй	1 - 4	1 - 4	1 - 4
Размеры ϕ (мм)	16	18	22
Мах давление P (бар)	1500	1500	1500

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки турбо-роторные ФДТ типа «РОТОРНАЯ ПРОБИВНАЯ»



24ФДТ 402

27ФДТ 402

Резьба*	G 1/4"	G 1/4"
Расход (л/мин)**	25 - 100	30 - 100
Количество струй на роторе	2	2
Количество передних струй	1 - 4	1 - 4
Размеры ϕ (мм)	16	18
Мах давление P (бар)	1500	1500

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки турбо-роторные ФДТ типа «РОТОРНАЯ ПРОБИВНАЯ С КОРОНКОЙ»



18ФДТ 502

27ФДТ 502

Резьба*	G 1/4"	G 1/4"
Расход (л/мин)**	30 - 100	35 - 100
Количество струй на роторе	2	2
Количество передних струй	1 - 5	1 - 5
Размеры ϕ (мм)	18	27
Мах давление P (бар)	1500	1500

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Форсунки турбо-роторные ФДТ типа «РОТОРНАЯ»
и «РОТОРНАЯ ПРОБИВНАЯ» больших диаметров



36-48 ФДТ 002



36-48 ФДТ 402

Резьба*	M24x1,5	M24x1,5
Расход при max P (л/мин)**	40-200	50-200
Количество передних струй	-	0 - 4
Углы передних струй	-	0° и 45°
Количество струй на роторе	2	2
Размеры \varnothing (мм)	36 - 48	36-48
Мах давление P (бар)	1000	1000

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком

Переходники под различные типы резьб применяются для соединения форсунок с различными типами наконечников шлангов и пик, а также для соединения шлангов и пик между собой.

Переходники для форсунок могут быть оснащены дополнительными тянущими струями для облегчения движения форсунки вперед в трубе.

Резьбы, типы и конструкция переходников может быть согласована с Заказчиком.

Переходники с тянущими струями и обычные под различные резьбы



ПФР 060



ПФ



Резьба*	G (BSP), M, UNF, NPT	G (BSP), M, UNF, NPT
Расход при max P (л/мин)**	15 - 300	15 - 300
Количество задних струй	3 - 6	-
Углы Задних струй	45°	-
Размеры \varnothing (мм)	8 - 100	8 - 100
Мах давление P (бар)	1500	1500

*) Тип и размер присоединительной резьбы может быть согласован с Заказчиком.

**) Необходимый расход и давление согласовывается с Заказчиком