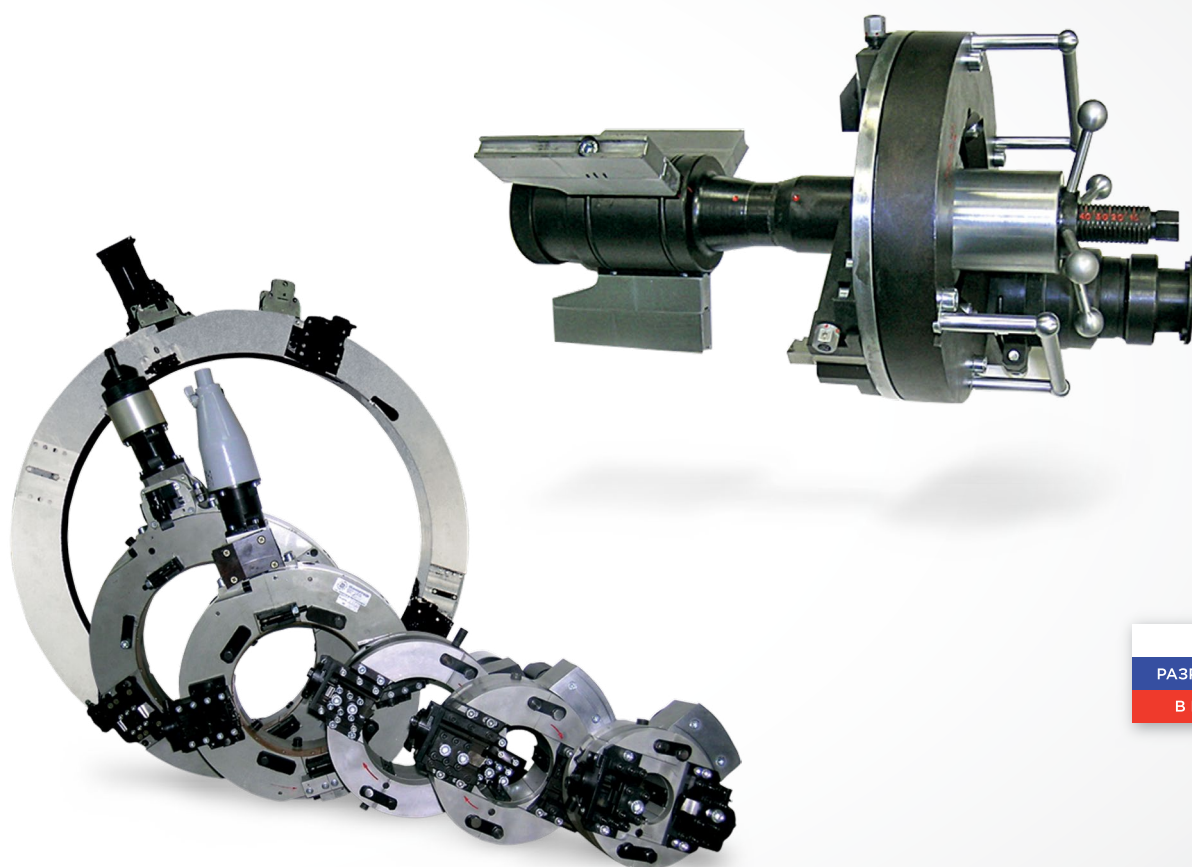


ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РЕЗКИ И ПОДГОТОВКИ КРОМОК



РАЗРАБОТАНО
В РОССИИ

- МИНИМАЛЬНОЕ ВРЕМЯ УСТАНОВКИ НА ТРУБЕ
- ЗАМЕНА РЕЗЦОВ БЕЗ СНЯТИЯ СУППОРТОВ
- РАБОТЫ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ
- ОБРАБОТКА ВНУТРЕННЕЙ И НАРУЖНОЙ ФАСКИ
- ВОЗМОЖНОСТЬ ОБРАБОТКИ ТРУБ ТОЛЩИНОЙ ДО 100 ММ

РАЗЪЕМНЫЕ ТРУБОРЕЗЫ С НАРУЖНЫМ БАЗИРОВАНИЕМ

Разъемные труборезы предназначены для резки и подготовки фаски различных форм под сварку. Труборезы базируются по наружному диаметру трубы и позволяют производить отрезку и подготовку фаски практически в любом месте трубопроводов, в том числе не имеющих доступа с торца. Труборезы состоят из взаимозаменяемых узлов. Могут комплектоваться пневматическим, электрическим или гидравлическим приводом (в том числе во взрывобезопасном исполнении). Малые габариты труборезов позволяют производить работы в минимальном пространстве вокруг трубы и обеспечивать необходимую точность механической обработки резцами.

Позволяют выполнять следующие операции:

- отрезка труб
- отрезка с одновременным формированием фаски
- внешняя и внутренняя расточка труб
- формирование фаски различных форм
- выборка дефекта шва

Возможные варианты приводов

Электроприводы

Напряжение сети 220 В, 50 Гц

Мощность 0.5 - 5.2 кВт

Пнеumoприводы

Расход воздуха 1 - 2.5 м³/мин

Мощность 0.5 - 3 кВт

Гидроприводы

Мощность до 10 кВт



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- возможность обработки труб любой толщины (от тонкостенных до толщины 100 мм и более)
- возможность обработки любых материалов (от пластика до высоколегированных и нержавеющей сталей, цветных металлов и сплавов)
- включены в Реестр вспомогательного оборудования ПАО «Газпром»
- время установки на трубе 1 — 3 минуты
- облегченные планшайба и корпус
- унифицированный быстросъемный пневмо-, электро- или гидропривод
- одновременная работа до 4-х суппортов (4-х резцов)
- работа в автоматическом режиме
- замена резцов без снятия суппортов
- обработка торца трубы на вертикальных и наклонных трубах
- возможность раздельного включения и выключения подачи резцов во время работы на каждом суппорте
- резцы из быстрорежущей стали P18 для обработки нержавеющей и углеродистых сталей или державки со сменными пластинами
- возможность оснащения устройствами, позволяющими в автоматическом режиме растачивать внутренние диаметры труб и подготавливать сложные фаски осевой подачей
- новейшая технология обработки сложных геометрических форм труб
- устройство защиты от перегрузки, предохраняющее резцы от повышенных усилий и поломок
- автоматические фиксаторы планшайбы, исключающие их «выкатывание» в разобранном состоянии
- узлы настройки, компенсирующие износ направляющих
- простая регулировка роликовых опор планшайбы
- гарантия 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию
- срок службы — более 5 лет

ВАРИАНТЫ РАЗДЕЛКИ КРОМОК:



Применяя различные отрезные и фасочные резцы в процессе резки можно получить требуемые углы фаски одновременно с отрезкой трубы, а при использовании адаптера для внутренней расточки - растачивать внутренний диаметр в автоматическом режиме.

ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ, ТРУБОРЕЗЫ МОГУТ КОМПЛЕКТОВАТЬСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ:

Подготовка кромок

Внутренняя расточка и обработка фаски толстостенных труб

Адаптер для внутренней расточки, применяемый для простых форм фаски



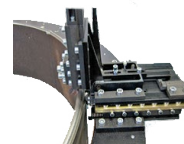
Обработка труб с овальностью

Копирующий суппорт, который компенсирует овальность труб и несоосную установку трубореза на трубе.



Подготовка фаски и расточка внутреннего диаметра с копированием наружного диаметра

Копирующий узел, который компенсирует овальность труб и позволяет осуществлять подготовку с торца трубы



Увеличение диапазона диаметров обрабатываемых труб

Удлиненные суппорта, которые увеличивают диапазон обрабатываемых труб до 300 мм.



Облегчение процесса установки

Облегчение процесса установки трубореза на трубе

Принадлежности для выставки трубореза на трубе, которые обеспечивают перпендикулярность установки и облегчают выставку.



Разъемный вариант трубореза на шарнире

Шарнирные петли



Специальные применения

Использование трубореза во взрывоопасной зоне

Гидропривод и гидростанция во взрывозащищенном исполнении



Обработка гнутых отводов

Принадлежности для обработки гнутых отводов



Резка труб под углом

Принадлежности для выполнения косых резов до 15° и обработки фасок на них.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ МОДЕЛЕЙ РАЗЪЕМНЫХ ТРУБОРЕЗОВ:

№	Наименование параметра	Ед. изм.	P5950	P5936	P5937	P5957	P5958	P5924	P5925	P5969
1	Диаметры обрабатываемых труб	мм	10...38	14...60	30...108	76...168	89...219	133...325	219...426	325...530
2	Материал обрабатыв. труб		стали углеродистые; стали коррозионностойкие							
3	Привод электрический	кВт	0,71	1,4				2,6		
4	Потребляемый ток электропривода	А	не более 3	не более 6			не более 10			
5	Привод пневматический									
	- мощность	кВт	0,5	0,75			1...2			
	- раб. давл. воздуха	МПа	0,5...0,6	0,5...0,6			0,45...0,6			
	- расход воздуха	м³/мин	1	1...2			2,5			
6	Привод гидравлический			Гидромотор покупной. Рабоч. объем 32 см². Мощность 2,4 кВт. Давление max 105 бар. Расход max 20 л/мин.			Гидромотор покупной. Рабоч. объем 160 см². Мощность 12,5 кВт. Давление max 175 бар. Расход max 60 л/мин.			
7	Частота вращения планшайбы	об/мин (±20%)	62	50	30	20	13*/26**	10*/20**	8,5*/17**	7*/14**
8	Подача радиальная автоматическая	мм/об. планш.	0,07	0,075						
9	Режущий инструмент		резцы из стали P18 ГОСТ 19265-75							
10	Габаритные размеры вращателя:									
	- D вн × D нар.	мм	42x130	67x170	115x222	179x286	236x406	341x511	456x626	570x770
	- высота	мм	54	92	92	92	80	80	80	80
11	Вес вращателя	кг	6	10	12	14	33	44	55	75
12	Климатическое исполнение. Эксплуатация допускается при:									
	- температуре		- с электроприводом УХЛ-4 от -30 до +35°С - с пневмоприводом УХЛ-4 от +1 до +35°С - с гидроприводом УХЛ-1 от -35 до +40°С							
	- относительной влажности		не более 80% при 25°С							

Примечание: * - при обработке коррозионностойкой стали / ** - при обработке углеродистой стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСНОВНЫХ МОДЕЛЕЙ РАЗЪЕМНЫХ ТРУБОРЕЗОВ:

№	Наименование параметра	Ед. изм.	P5992	P5970	P5928	P5971	P59117	P5972	P5964	P59136	P59137
1	Диаметры обрабатываемых труб	мм	426...630	530...720	630...820	720...920	820...1020	1020...1220	1220...1420	1420...1630	1630...1830
2	Материал обрабатыв. труб		стали углеродистые; стали коррозионностойкие								
3	Привод электрический	кВт	2,6						5,2		
4	Потребляемый ток электропривода	А	не более 10					не более 20			
5	Привод пневматический										
	- мощность	кВт	1...2						2х1,0...2,0		
	- раб. давл. воздуха	МПа	0,45...0,6						0,45...0,6		
	- расход воздуха	м³/мин	2,5						5		
6	Привод гидравлический		Гидромотор покупной. Рабоч. объем 160 см². Мощность 12,5 кВт. Давление max 175 бар. Расход max 60 л/мин.					Гидромотор покупной - 2 шт. Рабоч. объем 2х125 см². Мощность 2х12,5 кВт. Давление max 175 бар. Расход max 2х60 л/мин.			
7	Частота вращения планшайбы	об/мин (±20%)	6*/12**	5*/10**	4,6*/9**	4,2*/8**	3,5*/7**	3*/6**	2,6*/5**	2,2*/4**	2*/3,8**
8	Подача радиальная автоматическая	мм/об. планш.	0,075								
9	Режущий инструмент		резцы из стали P18 ГОСТ 19265-75								
10	Габаритные размеры вращателя:										
	- D вн × D нар.	мм	670х870	770х970	865х1070	965х1170	1073х1326	1277х1530	1481х1734	1697х1950	1907х2160
	- высота	мм	80	80	80	80	80	80	80	80	80
11	Вес вращателя	кг	84	93	102	110	150	175	200	225	250
12	Климатическое исполнение. Эксплуатация допускается при:										
	- температуре		- с электроприводом УХЛ-4 от -30 до +35°С - с пневмоприводом УХЛ-4 от +1 до +35°С - с гидроприводом УХЛ-1 от -35 до +40°С								
	- относительной влажности		не более 80% при 25°С								

Примечание: * - при обработке коррозионностойкой стали / ** - при обработке углеродистой стали

НЕРАЗЪЕМНЫЕ ТРУБОРЕЗЫ С НАРУЖНЫМ БАЗИРОВАНИЕМ

Неразъемные труборезы предназначены для отрезки, обработки наружной фаски и расточки внутреннего диаметра труб под последующую сварку непосредственно на месте монтажа и в полевых условиях. Труборезы базируются по наружному диаметру трубы. В стандартном комплекте поставки комплектуются пневматическим или электрическим приводом с автоматической подачей, а также могут комплектоваться гидроприводами, в том числе во взрывобезопасном исполнении.

Компактные габариты позволяют им вписываться в минимальное пространство вокруг трубы и обеспечивать необходимую точность механической обработки резцами. Позволяют обрабатывать любые материалы труб.

Позволяют выполнять следующие операции:

- отрезка труб
- отрезка с одновременным формированием фаски
- внешняя и внутренняя расточка труб
- формирование фаски различных форм

Возможные варианты приводов

Электроприводы

Напряжение сети 220 В, 50 кГц

Мощность 0.5 - 2,6 кВт

Пневмоприводы

Расход воздуха 1 - 2.5 м³/мин

Мощность 0.5 - 1,5 кВт

Гидроприводы

Мощность до 10 кВт



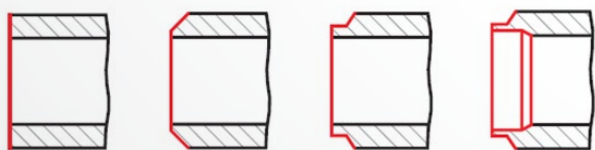
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Артикул	Зажим	Диапазон диаметров обрабатываемых труб, мм	Вес, кг
P5919M	САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	14 – 60	8
P5933M	САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	30 – 108	10
P5977M	САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	89 – 159	14
P5978M	САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	108 – 219	30
P5985M	САМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	219 – 325	40
P59103M	НЕСАМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	108 – 219	32
P59104M	НЕСАМОЦЕНТРИРУЮЩИЙСЯ	219 – 325	43

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- время установки на трубе 1 — 3 минуты
- облегченные планшайба и корпус
- унифицированный быстросъемный пневмо-или электропривод
- возможность работы в автоматическом режиме
- замена резцов без снятия механизма
- возможность отдельного включения и выключения подачи резцов во время работы
- возможность обработки труб любой толщины (от тонкостенных до толщины 100 мм)
- возможность обработки любых материалов (от пластика до высоколегированных и нержавеющей сталей, а также цветных металлов и сплавов)

ВАРИАНТЫ РАЗДЕЛКИ КРОМОК:



(количество различных скосов и углы скосов могут отличаться)

ФАСКОРЕЗЫ С ВНУТРЕННИМ БАЗИРОВАНИЕМ

Переносные фаскорезы применяются для подготовки торцов трубопроводов под последующую сварку. Фаскорезы позволяют производить подготовку торца трубы после газовой резки или отрезки шлифовальным кругом, обработку внутренней и наружной фаски, расточку внутреннего диаметра труб непосредственно на месте монтажа в полевых условиях. Любые материалы труб.

Позволяют выполнять следующие операции:

- внешняя и внутренняя расточка труб
- формирование фаски различных форм

Возможные варианты приводов

Электроприводы

Напряжение сети 220 В, 50 Гц

Мощность 0.5 - 2,6 кВт

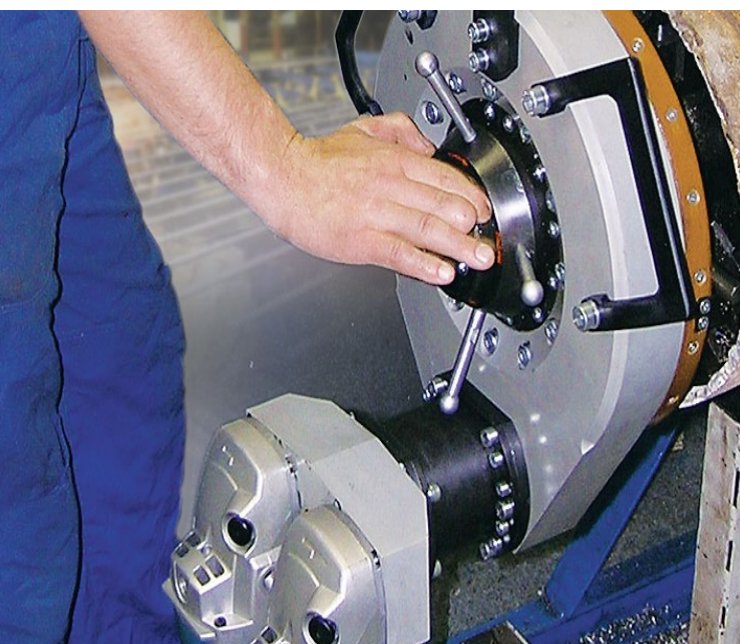
Пневмоприводы

Расход воздуха 1 - 2.5 м³/мин

Мощность 0.5 - 1,5 кВт

Гидроприводы

Мощность до 10 кВт



ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА:

- базируются по внутренней поверхности трубы
- имеют самоцентрирующий зажим
- сменные центраторы и кулачки обеспечивают обработку широкого диапазона диаметров труб
- специальные центраторы позволяют производить обработку овальных тонкостенных труб
- микрометрические винты для настройки резцов позволяют получить повышенную точность обработки
- минимальный радиус облета вращающихся частей
- возможна одновременная обработка торца трубы несколькими резцами
- имеют возможность работы в автоматическом или ручном режиме
- комплектуются резцами из стали P18
- комплектуются унифицированными взаимозаменяемыми пневмоприводами или электроприводами;
- специальные модели фаскорезов (P59119, P59120, P59121) используются для обработки и восстановления линзовых и других уплотнений
- автоматический цикл, компактность, малый вес, минимальное время установки дают возможность применять фаскорезы в труднодоступных и вредных для человека местах

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Артикул	Диапазон обрабатываемых труб, мм	Конструктивное исполнение	Вес, кг
P5914M	16-38	Угловое	6,5
P5968	16-38	Прямое	6,5
P5915	38-102	Прямое	11
P5921	31-100	Угловое	11
P5921A	43-219	Угловое	20
P59128A	63-194	Угловое	18
P5965	108-273	Угловое	22
P5948M	219-426	Угловое	35
P59112M	325-720	Угловое	80

ВАРИАНТЫ РАЗДЕЛКИ КРОМОК:



Применяя различные фасочные резцы можно получить требуемые углы фаски, в том числе сложной ломаной формы.

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ТРУБОРЕЗОВ И ФАСКОРЕЗОВ

Для различных диаметров, толщин стенок и материала обрабатываемой трубы, гидростанция обеспечивает оптимальную скорость резания и постоянный момент.

Гидростанция оснащена ручным регулятором расхода рабочей жидкости, предохранительным клапаном, двумя фильтрами предварительной очистки, расположенными в баке, внешним фильтром тонкой очистки картриджного типа, радиатором охлаждения с принудительной подачей воздуха и баком увеличенного объёма.

Пульт дистанционного управления и блок пускателей обеспечивает пуск, остановку и защиту электродвигателя. Реле контроля фаз обеспечивает постоянство направления вращения пары электродвигатель-насос и блокировку включения электродвигателя при обрыве фазы.

Электрооборудование – взрывозащищённого исполнения.

Гидростанция собрана на жёсткой пространственной раме, защищающей составные части от повреждений. Крышка бака образует удобную рабочую поверхность.



Характеристика	Значение
Гидростанция	
Объём масляного бака, рабочий,	120
Расход масла, max, (л/мин)	50
Рабочее давление, max (МПа)	12
Габариты длина / ширина / высота, (мм)	1000 / 700 / 950
Электродвигатель	
Мощность, (КВт)	11,0
Частота вращения, (об/мин)	1500
Напряжение, (В)	трёхфазное 220/380, 50 Гц

ВИДЫ РЕЗЦОВ ДЛЯ ТРУБОРЕЗОВ И ФАСКОРЕЗОВ

Задача	Требуемое дополнительное оборудование	
Резец отрезной 3	Резец отрезной 3.5 мм двусторонний Работает в паре с резцом отрезным 6 мм	
Резец отрезной 6 мм	Резец отрезной 6 мм, двусторонний Можно заказать ширину режущей кромки 9 мм, 11 мм	
Резец расточной двусторонний	Резец расточной двусторонний При заказе указывать угол расточки	
Резец фасочный адаптерный 2	Резец фасочный адаптерный, двусторонний новой конфигурации, используется при обработке труб из углеродистых, нержавеющих и др. сплавов. При заказе указывать угол фаски	
Резец фасочный адаптерный	Резец фасочный адаптерный, двусторонний Старой конфигурации, используется для обработки труб из нержавеющих сплавов. При заказе указывать угол фаски	
Резец фасочный двусторонний	Резец фасочный левый двусторонний. Используется, как в паре с отрезным резцом 6 мм, так и отдельно для получения фаски от 25 до 45 градусов одновременно с отрезкой трубы. При заказе указывать угол фаски	