ИНН/КПП 7204192705/720301001 www.averus-pribor.ru

Телефон: 8-800-551-11-01 e-mail: info@averus-pribor.ru

Рентгеновский кроулер C-300 с РПД-200 СПК или РПД-250 СПК



Самоходный рентгеновский кроулер C-300 с РПД-200 СПК и РПД-250 СПК

Кроулер С-300

Область применения:

Применяется для автоматизированного рентгеновского контроля кольцевых сварных соединений при строительстве магистральных и технологических трубопроводов. Шасси используется с рентгеновскими аппаратами РПД.

Управление кроулером электромагнитное. Возможность работы при контроле труб с толщиной стенки до 50 мм.

Стандартное Шасси выпускается двух типоразмеров:

- 1. Для контроля труб диаметром от 219 мм до 500 мм
- 2. Для контроля труб диаметров от 500 мм и более.

1324215.jpg

Возможно изготовалнеие кроулера по индивидуальным требованиям заказчика для нестандартного диапазона размеров.

Шасси разработано с учетом более чем 15-летнего опыта работы с такими рентгенографическими установками.

Основные преимущества:

- 1. Адаптивная система управления, позволяющая использовать практически любой рентгеновский аппарат и генератор.
- 2. Система управления на основе магнитного устройства с совместным использованием цифрового и аналоговых сигналов позволяет производить позиционирование кроулера под реперным устройством без отработки что позволяет управлять кроулером в трубопроводах с тощиной стенки до 50мм.
- 3. Система слежения состояния аккумуляторов со звуковым сигналом предупреждения разряда.
- 4. Автоматическая система внутреннего подогрева электроники. Температурный диапазон эксплуатации аппаратов от -40° до $+40^{\circ}$ С.
- 5. Аккумуляторный блок 28а\ч с термоизолированным корпусом.
- 6. Безколлекторные двигатели с повышенным ресурсом на процессорном управлении с защитой по току.
- 7. Червячные редукторы с одним передаточным числом для всех условий эксплуатации, заправленные маслом для применения при температурах до -45 градусов по Цельсию.
- 8. Применение разрезных сменных валов позволяет легко изменять базу для применения кроулера в различных диаметрах труб.
- 9. Гальваническая развязка питания электроники и исполнительных устройств позволяет свести к минимуму процент сбоев во время тяжелых условий эксплуатации.
- 10. Система дистанционного управления экспонированием, что позволяет отойти на необходимое растояние и исключить облучение персонала.
- 11. Система радиоуправления (радиовозврата) кроулером, позволяет в любой момент отменить все ранее данные кроулеру программы и заставить его двигаться вперед\назад.
- 12. Система парковки (не позволяющая кроулеру выехать из трубы несанкционированно) без команды персонала он всегда будет останавливаться по срезу трубы, то исключит его опрокидывание и выход из строя.
- 13. Датчики припятствия (не позволяющие кроулеру врезаться в преграду или застрять на посторонних предметах).
- 14. Датчик высокого уровня жикости в трубе.

Переносные рентгеновские аппараты постоянного потенциала "РПД-200СПК" и "РПД-250СПК" для кроулеров.

Для работы в составе кроулеров, разработаны специальные модификации прибора: РПД-200 СПК и РПД-250 СПК с комплектом механических креплений для установки. В настоящее время РПД-200 СПК и РПД-250 СПК используются в составе кроулера «С-300», позволяя проводить контроль в трубах диаметром от 219 до 1420мм и толщиной стенки до 50мм.

Помимо широкого диапазона контролируемых толщин и диаметров, важным преимуществом кроулерных аппаратов РПД-200 СПК и РПД-250 СПК является сниженное энергопотребление, позволяющее делать большее количество экспозиций по сравнению с аналогичными приборами других марок. Аппараты потребляют постоянный ток, зависящий от заданного режима kV и mA, но не более 10A, в то время как импортные аналоги ICM и Balteau потребляют импульсный ток с амплитудой 85-120A, при среднем значении до 10A, что заметно сокращает ресурс и рабочую емкость аккумулятора, особенно при отрицательных температурах.

Аппараты РПД-200 СПК и РПД-250 СПК имеют внутреннюю стабилизацию режимов работы рентгеновской трубки, поэтому в отличие от аппаратов ICM величина дозы и плотность почернения рентгеновской пленки по мере разряда аккумуляторной батареи не меняются.

В настоящее время кроулерные аппараты РПД-200 СПК и РПД-250 СПК эксплуатируются в российских и зарубежных компаниях.

Технические характеристики кроулера

Nº	Параметр	Данные параметра				
1.П	.Привод					
1.1	Тип двигателей	Бесколлекторный (два)				
1.2	Максимальная мощность двигателя	440 Вт.				
	Потребляемый ток при горизонтальном движении	2,3 A				
1.4	Потребляемый ток при движении на подъем 150	3.5 A				
1.5	Управление	Блок управления бесколлекторным двигателем				
1.5	Торможение	Динамическое с подключаемым стояночным тормозом				
1.6	Скорость движения	10 – 20 м/мин.				
L./	Максимальный угол подъема	До 300 в зависимости от сцепления колес с трубой				
2.У	2.Управление					
	Принцип управления	Магнитная система управления KSE				
2.2	Максимальная толщина стенки трубопровода	40 мм.				
2.3	Точность остановки	+/- 6 мм.				
2.4	Передающее устройство (репер)	Репер с автономным питанием, с пультом дистанционного управления включения экспозиции, контролем разряда батарей, напоминанием включения				

コンち	'	Электромагнитный приемник низкой частоты с полосовым фильтром				
12.6	Нормальное время зарядки репера	2,5 – 5 ч.				
Z./	Время непрерывной работы репера	10 ч.				
3. Г	Питание					
3.1	Аккумуляторный блок	2 аккумуляторных блока 120 В.				
3.2	Ёмкость аккумуляторов	28 A × ч.				
3.3	Зарядное устройство	10 – канальное зарядное устройство				
3.4	4Нормальное время зарядки 5 – 8 ч.					
4. F	. Рентгеновский генератор					
		РПД 250 СПК				
	Анодное напряжение p/трубки	– 250 κΒ				
4.3	Максимальный ток анода р/трубки	5 A				
4.4	Угол выхода пучка 400 х 3600	400 x 3600				
4.5	Размер фокусного пятна	5 x 0,9 мм.				
	Вес и размеры					
5.1	Длина кроулера без рентгеновского генератора	1080 мм.				
5.2	Длина рентгеновского генератора	770 мм.				
5.5	Масса кроулера без аккумуляторного блока	53 кг.				
5.6	Масса аккумуляторного блока	98 кг.				
6./	Масса рентгеновского генератора	12 кг.				
6.8	Общая масса в сборе	163 кг.				

Технические характеристики рентгеновского аппарата

Наименование параметра	РПД-200 СПК	РПД-250 СПК
Диапазон анодного напряжения, кВ	70 / 200, с шагом 1	100 / 250, с шагом 1
Диапазон анодного тока, мА	1 / 5, с шагом 0, 01	

Диапазон установок времени экспозиции, с	1 / 998, с шагом 1	
Тип рентгеновской трубки	1 БПК 12-200	1,5 БПК 14-300
Диаграма рабочего пучка рентгеновского излучения	Панорамная, 40 x 360	
Максимальная мощность, выделяемая на аноде рентгеновской трубки, Вт	1000	
Напряжение питания изделия, В	120 + 10% - 15%	
Потребляемая мощность, Вт	1400	
Габаритные размеры моноблока, мм	180 x 820	180 x 940
Масса моноблока, кг	18	25
Габаритные размеры БПУ, мм	400 x 200 x 120	
Масса БПУ, кг	6,5	
Габаритные размеры ПДУ, мм	165 x 110 x 45	
Масса ПДУ, кг	0,6	

На данное оборудование предоставляется скидка, подробности уточняйте у менеджера. 8-800-551-11-01