

ООО «МАГНИТ ПЛЮС»  
(Россия, г. Санкт-Петербург)

Каталог  
оборудования

2023



**ИННОВАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ  
ДЛЯ СВАРОЧНЫХ  
ПРОИЗВОДСТВ**

<https://magnit.sp.ru>  
[mail@magnit.sp.ru](mailto:mail@magnit.sp.ru)

+7 (812) 622-14-31  
+7 (921) 750-14-31

## Уважаемые Коллеги!



Компания ООО «МАГНИТ плюс» (<https://magnit.sp.ru>) – российский разработчик, производитель и поставщик оборудования и инструмента для обработки металла с 1998 года.

Основная наша продукция – оборудование на основе постоянных магнитов, вспомогательное оборудование для сварочных работ: устройства для размагничивания (устранение эффекта «магнитного дутья» при сварочных работах), оборудование для снятия механических напряжений в металлоконструкциях без применения термообработки.

Наиболее востребованная продукция ООО «МАГНИТ плюс»:

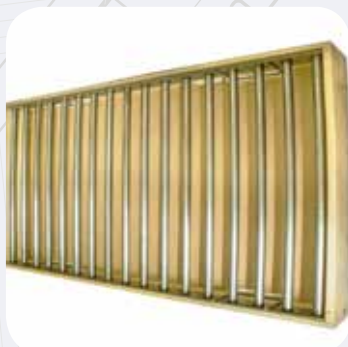
- Магнитные консоли – магнитное герметизирующее устройство для оперативного устранения течи из трубопроводов и емкостей.
- Магнитные контакты обратного сварочного провода – удобная замена струбцин или клещевого зажима.



- Магнитные грузозахваты.
- Разделители листового металла в пачках.
- Магнитная оснастка для закрепления контрольно-измерительных приборов: магнитные основания, штативы, стойки, держатели.



- Электрические кромкорезы (снятие фаски) для обработки кромок труб, металлических листов и заготовок перед сваркой и покраской.



- Магниты для компенсации магнитного поля в зоне сварки с регулировкой магнитного поля – МКР и без регулировки – МКП. Устройства для размагничивания: туннельные, ручные, настольные или мобильные, для работы на выезде. По заказу изготавливаем оборудование с тонкой регулировкой для устранения остаточной намагниченности.

- Монтажные магниты – магнитные угольники (уголки), прижимы, держатели для сборки металлоконструкций под сварку



- Магнитные решетки и сепараторы, позволяющие извлекать ферромагнитные примеси из сыпучих, газообразных или жидких материалов на этапе загрузки или перегрузки сырья. Магнитные решетки и сепараторы могут быть изготовлены разных размеров и форм: круглые, квадратные, прямоугольные, с одним или двумя рядами магнитных стержней, с разными способами очистки. Очистка может производиться в ручную, либо путем извлечения магнитных стержней.



## Оборудование для измерения и снятия механических напряжений в металлоконструкциях:

- Технологический комплекс «ШМЕЛЬ» для упрочняющей обработки сварных соединений металлоконструкций методом ударного деформирования на ультразвуковой частоте (ультразвуковая обработка). Позволяет эффективно снимать остаточные сварные напряжения.
- Технологический комплекс «ВТУ» для снижения остаточных сварочных напряжений, стабилизация геометрических размеров сварных и литых конструкций методом низкочастотной виброобработки сварных соединений.
- Магнитоанизотропный сканер-дефектоскоп для диагностирования и оценки напряженного состояния сварных соединений и основного металла, определения остаточных механических напряжений в металле, позволяющий проводить анализ зон, содержащих технологические и конструктивные концентраторы механических напряжений, а также оценивать уровни этих напряжений и определить остаточный ресурс основного металла.

Инженеры компании разрабатывают оборудование по индивидуальным заказам.

Компания ООО «МАГНИТ плюс» является официальным поставщиком ленточных шлифовальных станков по металлу **“GRIT by FEIN”** (Германия), промышленного электроинструмента фирмы **“FEIN”** (Германия) и оборудования для монтажа труб фирмы **“ROTHENBERGER”** (Германия).

Осуществляем доставку во все регионы России.

Мы открыты для сотрудничества и предлагаем наши опыт и знания для совместного поиска решений в реализации Ваших производственных Задач.

Надеемся на долгосрочное и взаимовыгодное  
Сотрудничество!





## РУЧНОЙ МАГНИТНЫЙ ЗАХВАТ

**ГЗМ-1**

Недорогой ручной магнит для захвата небольших листов черного проката. Грузозахват снабжен эргономичной ручкой и кулачковым механизмом отрыва.

Магнитные грузозахваты значительно облегчают и упрощают работу по перемещению деталей и заготовок в производственных условиях.

## МОЩНЫЕ МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ

**серия МГР**



Серия МГР для перемещения деталей из ферромагнитных материалов с плоской или цилиндрической поверхностью (в т.ч. труб). В захвате использованы высокоэнергетические редкоземельные магниты с мощным магнитным полем, которое надежно удерживает деталь. Роторное отключение магнитного поля, кнопка блокировки от случайного отключения.

Модель	ГЗМ-1	МГР-150	МГР-500	МГР-1000	МГР-1500	МГР-2000
Номинальная грузоподъемность, кг	40	150	500	1000	1500	2000
Усилие на отрыв, кг	120	450	1500	3000	4500	6000
Длина рабочей поверхности, мм	85	60	150	138	166	172
Ширина рабочей поверхности, мм	80	90	100	204	306	310
Вес, кг	1,4	3,5	8,5	25	77	54

<sup>1</sup>Значение номинальной грузоподъемности указано для груза с плоской поверхностью.

## МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ ДЛЯ ЛИСТОВ



**серия МПГ**

Серия МПГ предназначена для работы с металлическими листами. Короткозамкнутое магнитное поле позволяет захватывать из пачки только один лист, без залипания следующего.

Для эффективной работы толщина листов не должна быть меньше 6 мм. Грузоподъемность от 80 до 900 кг.

Захваты серии МПГ снабжены кулачковым механизмом отрыва, имеют трехкратный запас прочности на отрыв.

**серия МПГВ**

Грузозахваты серии МПГВ для работы с металлическими листами от 6 мм. Грузоподъемность от 320 кг до 900 кг. Отключаемое магнитное поле. Кнопка блокировки от случайного отключения.

\*Модель МПГВ-320М оснащена манипулятором для подъема и перемещения крановыми механизмами вертикально расположенных деталей.

Модель	МПГ-80	МПГ-320	МПГ-630	МПГ-900	МПГВ-320	МПГВ-320М*	МПГВ-630
Номинальная грузоподъемность, кг	80	320	630	900	320	320	630
Усилие на отрыв, кг	280	1120	2210	3150	1120	960	1890
Длина рабочей поверхности, мм	140	200	270	208	170	170	250
Ширина рабочей поверхности, мм	101	166	176	204	162	162	250
Вес, кг	2,5	15,5	25,9	40	24,9	32,5	34

## РАЗДЕЛИТЕЛЬ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЛИСТОВ РМЛ-05

- Разделитель металлических листов РМЛ-05 для разделения стальных листов толщиной до 3-х мм, лежащих в пачке, при различных технологических операциях.
- Разделение листов в пачке происходит за счет образования межлистового зазора под воздействием магнитного поля.
- Магнитный блок устанавливается с боковой и (или) торцевой поверхности пачки стальных листов, непосредственно в контакте с разъединяемыми листами.
- Кронштейн служит для присоединения к технологическому оборудованию. Болты прикрепляют магнитный блок к кронштейну и позволяют регулировать его положение по высоте. Перед установкой очистить рабочую поверхность магнитов.
- Не допускается прогрев магнитов до + 80 градусов Цельсия.



### Технические характеристики:

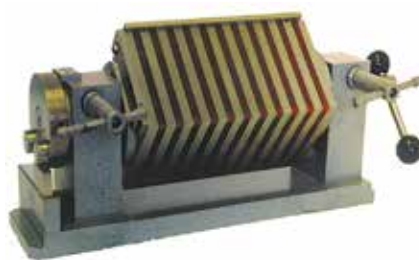
Размеры рабочей поверхности магнитов: 350 x 70 мм

Габаритные размеры: (Д x Ш x В): 362 x 70 x 56 мм

Толщина обрабатываемых листов: до 3-х мм

Регулировочный ход: 82 мм. Вес кронштейна: 2,8 кг. Вес магнита: 5,5 кг. Гарантия: 12 месяцев.

### Магнитные плиты и призмы



Призмы на постоянных магнитах для крепления металлических деталей и заготовок для механической обработки на металлообрабатывающих станках, или других технологических операций в обычных цеховых условиях. Имеют четыре магнитные рабочие поверхности. Магнитное поле отключается поворотом рукоятки.

Не требуют подключения к источнику питания, сохраняют характеристики в течение всего срока службы, долговечны, затраты на эксплуатацию и обслуживание отсутствуют.

Модель	Размер рабочей поверхности, мм	Количество рабочих плоскостей, шт	Угол поворота, °	Вес, кг	Габаритные размеры, мм	Примечание
7820-8015	125 x 90	1	-	5,7	188 x 90 x 90	бесповоротная
7820-8044	210 x 100	1	-	12	305 x 40 x 122	бесповоротная
7205-8020	210 x 100	4	360	21	420 x 160 x 152	поворотная





**МПД-500**



**МПД-1500**

## МАГНИТНЫЕ ПРИЖИМЫ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ДЕПЛАЦИЙ

Магнитный прижим служит для прижатия кромок металла при сборочно-сварочных работах.

С помощью магнита устройство быстро фиксируется в нужном положении,

Плотное прижатие обеспечивается рычагом и тем самым устраняется зазор свариваемых кромок.

Магнитное поле устройства включается и отключается рычагом с предохранителем от случайного отключения.

**МПД-3000** - Прижим состоит из 2-х постоянных магнитов с роторным механизмом отключения магнитного поля, опорной рамы с колёсами и прижимного винта с храповым механизмом.



**МПД-3000**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МАГНИТНОГО ПРИЖИМА МПД - 3000

Наименование параметров	Параметры
Размеры рабочей поверхности магнита, мм	90 x 128
Суммарная сила притяжения магнитов, не менее, Н	30000
Габариты (длина x ширина x высота), мм	700 x 250 x 795
Масса, кг	32
Расстояние между прижимными штоками: мм	200÷400

## МАГНИТНЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ

Использование магнитных приспособлений при сварке, это:

- ▶ сокращение трудозатрат
- ▶ экономия рабочего времени
- ▶ повышение качества работ



**ДМЖ-5/2**

Для крепления сопряженных деталей в процессе монтажных работ. Быстро и надежно фиксируют части подлежащие сварке и удерживают довольно крупные конструкции. Магнитное крепление универсально, не требует специальной квалификации рабочих. Имеет длительный срок эксплуатации.

Магнитные держатели ДМЖ-5, ДМЖ-5/2, ДМЖ-2100 используются для крепления опалубки при изготовлении деталей сборного железобетона.

Модель	ДМЖ-5	ДМЖ-5/2	ДМЖ-2100
Размер рабочей поверхности, мм	280x60	2 основания 280x60	320x120
Габариты, мм	280 x 60 x 80	280 x 60 x 280	320 x 120 x 100
Усилие на отрыв, кг	900	900	2100
Вес, кг	3,5	8	7



**ДМЖ-2100**

## МАГНИТНЫЕ КОНТАКТЫ ОБРАТНОГО СВАРОЧНОГО ПРОВОДА

Экономичное решение закрепления обратного сварочного провода при сварке габаритных конструкций и трубопроводов больших диаметров, когда использование клещевого зажима невозможно.

Дополнительная функция: фиксация свариваемых элементов конструкции под углами 90° или 45°.

*Приваривание обратного сварочного провода - грубое нарушение технологии. В дальнейшем это может привести к изменению структуры основного металла и в целом повлиять на прочностные характеристики изделия.*



МК-315



МК-500У



МК-500

## МАГНИТНЫЕ УГОЛЬНИКИ

Магнитные приспособления для фиксации плоских и цилиндрических элементов металлических конструкций перед их окончательной сборкой сваркой.

**УММ-1** для сборки крупных металлоконструкций. Угольник состоит из подошвы, постоянного магнита с кулачковым механизмом отрыва, и рабочей поверхности, которая сформирована тремя подвижными магнитными основаниями с отключаемым магнитным полем.

**УММ-2** - для крепления небольших элементов конструкции под углом 90°.

**УММР-3** - для крепления элементов конструкции под разными углами. Угол регулируется от 0° до 180°.



УММ-1

УММ-2

УММР-3

Модель	МК-315	МК-500	УММ-1	УММ-2	УММР-3
		МК-500У*			
Максимальный рабочий ток, А	315	500	—	—	—
Размер рабочей поверхности, мм	—	—	3 основания 83 x 50 подошва - 200 x 114	2 основания 100 x 10	2 основания 125 x 55
Габариты, мм	130 x 35 x 30	175 x 50 x 35	425 x 114 x 600	147 x 147 x 16	292 x 34 x 56
Усилие на отрыв, кг			120	40	70
Вес, кг	0,7	1,5	25	1,5	3,5

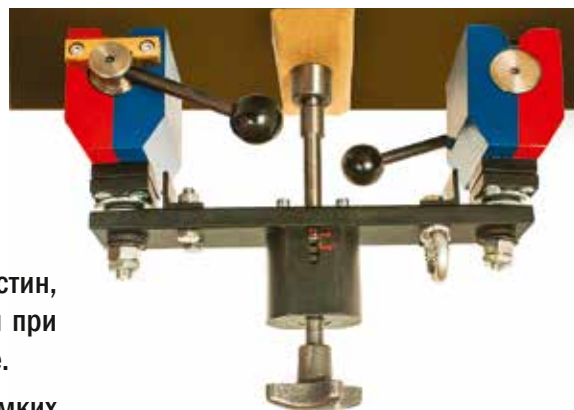
\*МК-500У - в отличие от МК-500, имеет алюминиевую проставку между магнитоводами, что повышает его работоспособность.

## МАГНИТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ ПОДКЛАДНЫХ ПЛАСТИН ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ОДНОСТОРОННЕГО ШВА

Для крепления медных или керамических подкладных пластин, установленных для формирования сварного шва. Применяется при односторонней автоматической и ручной электродуговой сварке.

Благодаря МДПП-1У ликвидирована одна из самых трудоемких технологических операций, требовавшая участия в процессе монтажа-демонтажа подкладных пластин высококвалифицированных сварщиков. Используя МДПП-1У с этими операциями справляется звено монтажников из двух человек.

«Магнитный держатель подкладных пластин МДПП-2» производства ООО «МАГНИТ плюс» применялся на строительстве «Крымского Моста».



МДПП-1У



МДПП-2

Модель	МДПП-1У	МДПП-2
Размер рабочей поверхности оснований, мм	60 x 90	60x90
Габаритные размеры держателя, мм	300 x 120 x 240	660x120x540
Сила притяжения каждого основания, кН	4,5	4,5
Критическая температура, °С	180	180
Усилие выключения, не более, Н	80	80
Вес, кг	10	13

Сравнение трудозатрат на примере использования магнитного крепежа МДПП-1У при строительстве моста через Белгородское водохранилище МТФ «Мостотряд-4»

### ТРАДИЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ    ТЕХНОЛОГИЯ МДПП-1У

Затраты на подготовку	40-60 минут	отсутствуют
Набор шва	90-120 минут	80-100 минут
Демонтаж	20-40 минут	10 минут
Состав бригады	сварщик и два монтажника	два монтажника
<b>ИТОГО:</b>	<b>150-220 минут</b> <b>7,5 ÷ 11 ч·ч</b>	<b>70-110 минут</b> <b>2,33 ÷ 3,67 ч·ч</b>



МДПП-2



- ▶ экономия рабочего времени - **2,5 часа** при проварке 10-12 метрового шва
- ▶ трудозатраты сокращаются **в 4,5 раза**
- ▶ освобождается высококвалифицированный рабочий - сварщик
- ▶ исключается процесс зачистки поверхности от приварки





**МДРП-1**  
Магнитный держатель  
для рентгеновской пленки

Для крепления кассет с рентгеновской пленкой на стальных и чугунных плоских или цилиндрических поверхностях, в том числе с многослойным лакокрасочным покрытием, в наклонном, вертикальном или горизонтальном (потолочном) положении.

Обеспечивает плотный прижим и удержание кассеты с рентгеновской пленкой.



**OM-90 | OM-100 | OM-200 | OM - 600**  
Магнитные основания

Для крепления штативов исследовательских приборов на стальных, чугунных плоских или цилиндрических поверхностях в наклонном, вертикальном или горизонтальном (в т.ч. потолочном) положении.

Магнитное поле отключается поворотом ручки и обеспечивает легкий отрыв основания от поверхности крепления.

Модель	МДРП-1	OM-90	OM-100	OM-200	OM-600
Габариты, мм	40 x 160 x 180	80 x 35 x 56	78 x 38 x 48	80 x 35 x 56	175 x 88 x 58
Усилие на отрыв, кг		90	100	200	600
Вес, кг	1	1	1	1	7

### МАГНИТНЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МДН - 1



Магнитный держатель **МДН - 1** предназначен для фиксирования направляющих автоматического сварочного комплекса («сварочного трактора») на свариваемых поверхностях объектов мостостроения и дорожного строительства.

Благодаря **МАГНИТНОМУ ДЕРЖАТЕЛЮ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ МДН - 1** наши Партнеры смогут значительно облегчить процесс перенастройки автоматического сварочного комплекса («сварочного трактора») и сократить время сварки заданных площадей металлоконструкций.

Размеры рабочей поверхности, мм	По заказу
Суммарная сила притяжения магнитов, Н	По заказу
Габариты (длина x ширина x высота), мм	206 x 20 x 23
Масса, кг	0,16



**ШМ-12; ШМ-16; ШМ-12М; ШМ-16М** - Штатив магнитный  
**КМ-1 | ДМИ-1** - Держатели магнитные

Штатив магнитный для крепления измерительных приборов на стальных и чугунных поверхностях в наклонном или вертикальном положении для измерения величин линейных перемещений В моделях **ШМ-12М** и **ШМ-16М** точная регулировка положения закрепленного прибора обеспечивается микроприводом.

**КМ-1** - крюк магнитный для крепления тросов, проводов, инструментов, осветительного и другого оборудования на любых стальных или чугунных поверхностях.

**ДМИ-1** - держатель магнитный для индикаторов давления, температуры и других индикаторов часового типа. Магнит обеспечивает жесткость и стабильность положения на вертикальных, наклонных и горизонтальных «потолочных» поверхностях.

Модель	КМ-1	ДМИ-1	ШМ-12	ШМ-16	ШМ-12М	ШМ-16М
Усилие на отрыв, кг			90	90	90	90
Размер основания, мм	90 x 35*	25 x 15*	80 x 35 x 56	80 x 35 x 56	80 x 35 x 56	80 x 35 x 56
Высота и диаметр стойки, мм			225 x 12	300 x 16	225 x 12	300 x 16
Вес, кг	1	0,5	1,2	1,6	1,2	1,6

\* Для ДМИ-1 и КМ-1 указаны габаритные размеры



## МАГНИТЫ КОМПЕНСАЦИОННЫЕ

### МКР | МКП

Используют для компенсации намагниченности и устранения эффекта магнитного дутья. От литых магнитов отличаются более устойчивыми показателями к размагничиванию. В сравнении с электрическими устройствами – мобильны, не требуют источника электроэнергии.

МКР-1 и МКР-2 имеют регулировку для подбора нужных параметров компенсации. Конструкция МКР-2 имеет гибкое соединение полюсов, что позволяет менять расстояние между полюсами и устанавливать их на угловых соединениях. МКП-3 и МКП-2 не регулируется, но состоит из составных частей.



МКП-2.3МП



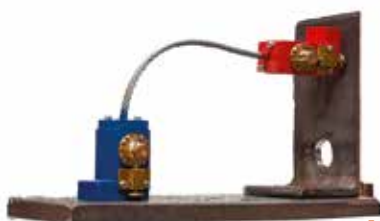
МКР-1



МКР-2



МКП-3



МКР-2

▶ Эффект «магнитного дутья» сильно затрудняет сварку и приводит к появлению дефектов шва. Задача уменьшения величины остаточных магнитных полей в зоне сварки решается путем применения устройств на основе постоянных магнитов и размагничивающих устройств.

Модель	МКР-1	МКР-2	МКП-3	МКП-2
Величина компенсируемого магнитного поля, Гс	до 2450	до 1500	до 3000	до 1500
Длина компенсируемого участка, мм	150-300	150-300	150-300	150-300
Расстояние между полюсами, мм	200x120	Регулируется	200x120	Регулируется
Вес, кг	5,5	3,0	4,5	3,0

## КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ



МКР-2.3МП



МКР-1.2МП



МКР-1.3МП

МКР-1.2МП; МКР-1.3МП; МКП-3.2МП; МКП-3.3МП; МКР-2.3МП

Комплект для сварки в условиях намагничённости: два компенсационных магнита МКР или МКП для локальной компенсации в зоне сварного шва в удобном и надёжном кейсе. Комплект может содержать индикатор магнитного дутья «Дельта». Кейс надёжно защищает магниты и прибор от случайных повреждений и воздействия окружающей среды.



МКП-3.3МП



МКП-3.2МП

Содержимое комплекта	МКР-1	МКП-3	Дельта	Кейс
МКР-1.2МП	2 шт	-	-	1
МКР-1.3МП	2 шт	-	1	1
МКП-3.2МП	-	2 шт	-	1
МКП-3.3МП	-	2 шт	1	1

## ИНДИКАТОР МАГНИТНОГО ДУТЬЯ

### ДЕЛЬТА

Для контроля остаточных магнитных полей в зазорах металлоконструкций подготовленных под сварку. Шкала соответствует измерениям в Гауссах.

Определение степени влияния магнитного поля и его компенсирование - важная составляющая эффективного процесса получения ровного надёжного сварного шва. Используется в комплекте с компенсационными магнитами МКР и МКП.



Модель	ДЕЛЬТА
Пределы контролируемой индукции магнитного поля, Гс	0-100, 0-1000, 0-10 000
Размер щупа, мм	60 x 5 x 2,5
Длина кабеля щупа датчика, м	1,1
Диапазон рабочей температуры, °С	от -20 до +50
Габариты, мм	105 x 90 x 80
Вес, кг	0,5





### КУДИН-200 А

Для размагничивания крупногабаритных деталей и узлов различной конфигурации, компенсации остаточных магнитных полей при сварке стыков труб и элементов магистральных трубопроводов. Установка разработана для работы с ответственными металлоконструкциями, применяется в судостроении, энергомашиностроении, при строительстве нефте-и газопроводов.

- Эргономичная конструкция
- Несколько режимов работы
- Мобильность
- Управление с ПДУ
- Рабочая температура от - 20 °С до +40 °С



### КУДИН-PPU

Для быстрого размагничивания крупных деталей, частей станков и деталей сложной формы, локальных мест на металлоконструкциях. Применяется там, где нет возможности использовать настольное или тоннельное размагничивание.

Модель	КУДИН-PPU
Источник питания	220-240 V/50Гц
Габариты размагничивающей поверхности, мм	195 x 185
Высота устройства, мм	190
Вес, кг	14

## РАЗМАГНИЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ

Модель	КУДИН-200А
Напряжение, В	380
Максимальный выходной ток в режиме размагничивания, А	200
Время автоматического размагничивания мин/мах, мин	0,5/8
Максимальный диаметр размагничиваемых труб, мм	1400
Рабочая температура среды, °С	от -20 до +40
Габаритные размеры источника, мм	580 x 320 x 260
Вес источника не более, кг	25
Вес соленоида с кабелями подключения не более, кг	30
Вес ПДУ не более, кг	0,7



### КУДИН-НПУ

Для быстрого и эффективного размагничивания деталей и изделий малого размера, для исключения проявления стороннего магнитного поля в приборах и устройствах.

Модель	КУДИН-НПУ
Источник питания	220-240 V/50Гц
Габариты размагничивающей поверхности, мм	195 x 185
Высота устройства, мм	190
Вес, кг	14

## РАЗМАГНИЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ ТУННЕЛЬНОГО ТИПА РУТТ-160 И РУТТ-350

Модель	РУТТ-160	РУТТ-350
Максимальная мощность на нагрузке, кВА	5	5
Коэффициент искажения синусоидальной формы кривой напряжения	не более 10 %	не более 10 %
Входное напряжение, В	220	220
Частота входного напряжения, Гц	50	50
Габаритные размеры, мм	620 x 530 x 660	551x600x632
Вес, не более, кг	86	70
Диаметр отверстия соленоида, мм	160	-
Габаритные размеры соленоида, мм	470 x 400 x 440	350x200x450
Вес соленоида, кг	44	30

РУТТ-160



РУТТ-350



Размагничивающая установка туннельного типа для обработки намагниченных деталей и заготовок посредством переменного магнитного поля с затухающей амплитудой. Эффективное размагничивание как длинномерных деталей и заготовок, так и небольших изделий.

При перемещении размагничиваемого изделия через центральное отверстие соленоида и удалении от него происходит затухание амплитуды магнитного поля. Ранее существовавший порядок доменной структуры ферромагнетика разрушается, стальное изделие размагничивается. По техническому заданию заказчика изготовим установку под необходимые размеры размагничиваемых деталей.



### КУДИН-СРДМ

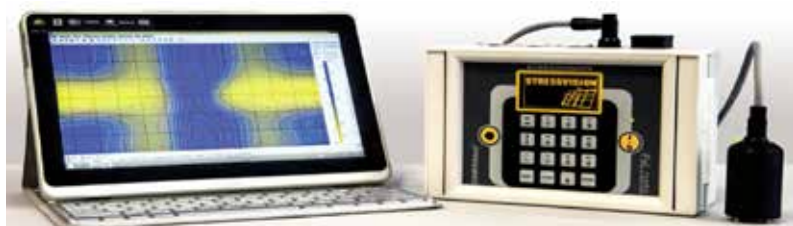
Стационарный источник размагничивания

Для высокоточного размагничивания в условиях остаточной намагниченности малой величины. Позволяет добиваться такой величины магнитного поля, как если бы обрабатываемое изделие подвергали нагреву до точки Кюри.

Модель	СРДМ
Минимальный входной ток, мА	10
Максимальный выходной ток (при входном напряжении 220 В), мА	200
Максимальная мощность на нагрузке 0,125 Ом, кВА	5
Коэффициент искажения синусоидальной формы кривой напряжения	Не более 10 %
Входное напряжение, В	220
Частота входного напряжения, Гц	50
Габаритные размеры, мм	551x600x632
Вес, кг	70

## STRESSVISION® ANTISTRESS

Технологический сканер напряжений



Современный неразрушающий экспресс-метод сбора исходных данных для оценки и анализа напряженно-деформированного состояния (НДС) основного металла и сварных соединений конструкций и изделий по параметрам разности главных механических напряжений (РГМН).

Технологический сканер напряжений STRESSVISION® Antistress разработан на основе электромагнитного магнитоанізотропного метода Жукова и предназначен для оценки изменения напряженного состояния изделий и конструкций из низколегированных и низкоуглеродистых сталей (Ст3, Ст20, Ст45, 09Г2С, 10ХСНД, 10ГН2МФА и пр.) в процессе производства, эксплуатации, РВР, при проведении технологических операций, в т.ч. низкочастотной вибрационной обработки, ультразвуковой ударной обработки, термической обработки. Применяется для контроля над процессом снижения уровней концентрации и градиентов напряжений с применением специализированного программного модуля  $\Delta$ РГМН.

### РЕШАЕТ ЗАДАЧИ:

- Контроль качества снятия остаточных напряжений после термообработки, ультразвуковой ударной обработки, низкочастотной виброобработки, прокатки.
- Контроль качества и отладка режимов технологических операций сварки, резки, вальцовки, токарной и фрезерной обработок.
- Определение наличия условий для развития пластического течения и потенциального разрушения объекта контроля.
- Сверххраняя диагностика — поиск и выявление зарождающихся дефектов, создающих концентрацию механических напряжений.
- Оценка степени опасности технологических дефектов по параметрам НДС.
- Мониторинг НДС металлоконструкций в процессе монтажа, под нагрузкой и в процессе эксплуатации без остановки технологического процесса.

Для измерения, индикации и визуализации механических (технологических, остаточных) напряжений в основном металле, сварных швах и околошовной зоне с представлением информации о наличии условий развития разрушений в исследуемой зоне объекта контроля.

Послойная визуализация напряженного состояния поверхностных слоев основного металла.

Выявление опасных и зарождающихся дефектов, создающих концентрацию механических напряжений.

Определение условий развития разрушений в исследуемой зоне.

Оператор пошагово перемещает датчик прибора по поверхности участка изделия, результат записывается в электронном виде. После компьютерной обработки строятся и выводятся на дисплей картограммы распределения механических напряжений, зоны концентрации напряжений и др. Степень опасности и наличие условий разрушения участка исследуемого изделия с выявленными участками КМН (концентрации механических напряжений), КНН и градиентами РГМН (разница главных механических напряжений) оценивается по методике общего пользования (СП, РД и т.п.).

РАЗРАБОТАНО  
И ПРОИЗВОДИТСЯ  
В РОССИИ!

Модель	StressVision Antistress
Минимальная площадь сканирования, мм	80 x 80
Число узлов сканирования, мин.-макс, шт	25 - 147000
Максимальное число зон сканирования, шт	3700
Потребляемый ток, А	0,25
Рабочий температурный диапазон, °С	от - 10 до +55
Габариты измерительного блока, мм	87 x 227 x 167
Вес, кг	1,8







Позиционирование датчика на плоских и криволинейных поверхностях



Качественная оценка результатов измерений через слой наклепа и изоляции до 3 мм



Отсутствуют опасные излучения



Не требуется зачистка поверхности и контактная жидкость



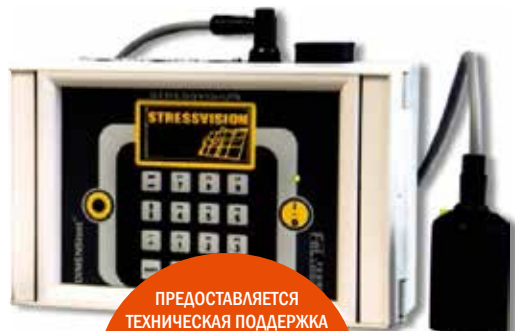
Шаг сканирования от 1 до 1000 мм



Время одного измерения – 1 сек



Ручное точечное сканирование



ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА В ТЕЧЕНИЕ 1 ГОДА С МОМЕНТА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ. ПРОВОДИТСЯ ОБУЧЕНИЕ ПО РАБОТЕ С ПРИБОРОМ.



Вес прибора – 1,8 кг



Питание от 6 аккумуляторов типа AA

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Уверенное выявление изменения уровней концентрации механических напряжений и градиентов напряжений в слое до 20 мм от поверхности контроля

Минимальная площадь зоны контроля – 70x70 мм

Минимальный наружный радиус кривизны поверхности контроля – 40 мм.

Визуализация напряженного состояния поверхностных слоев металла в зоне контроля.



**ДОН-5Ц3**  
Лазерный интерферометр

Для регистрации полей малых перемещений исследуемой поверхности и измерения остаточных напряжений.

Метод основан на упругой нагрузке, возникающей в локальной области исследуемого изделия, путем засверловки несквозного отверстия малого диаметра и глубины. Точность определения деформации таким методом достигает  $\pm 130$  нм, что позволяет определить деформации, вызываемые наличием невысоких остаточных напряжений.

Метод лазерной интерферометрии позволяет получить точные данные по величине, знаку и направлению главных осей напряжений за 10...15 мин (в отличие от метода трепанации, где срок исчисляется неделями).



**WS-1**  
Лазерный сканер сварных швов

Система WS-1 предназначена для контроля состояния поверхностей перед сваркой и непосредственно сварного шва. Камера высокого разрешения записывает изображение шва, после чего его можно измерить, увеличить и внести комментарии в программном обеспечении в режиме реального времени.

Лазерное сканирование позволяет определить геометрические размеры дефектов сварочного шва: подрезы, поры, геометрию катета шва.

Прибор позволяет получить 3D-модель. Программный модуль сравнивает ее со встроенными шаблонами и выдает результаты об отклонении от заданных параметров в режиме реального времени.

## ШМЕЛЬ-1 | ШМЕЛЬ-2

Технологический комплекс ультразвуковой ударной обработки

Технологический комплекс предназначен для упрочняющей обработки сварных соединений методом ударного деформирования на ультразвуковой частоте. Оператор поступательно обрабатывает зону сварного шва и околошовную зону. Лучший результат получают в том случае, если обработка производится по горячему шву.

В поверхностном слое зоны обработки формируются сжимающие напряжения, в более глубоких слоях происходит релаксация.



### ШМЕЛЬ-1

Работа технологического комплекса «ШМЕЛЬ» основана на ударном воздействии на обрабатываемый материал с целью его пластического деформирования. Ультразвуковая колебательная система размещена в корпусе, который обеспечивает возможность ее принудительного жидкостного охлаждения.

Ультразвуковой генератор, размещенный в блоке питания, осуществляет преобразование тока промышленной частоты 50 Гц в ток высокой частоты 22 кГц, соответствующего частоте ультразвука.

Энергия тока высокой частоты при помощи магнитострикционного преобразователя, расположенного в ударном инструменте, формирует колебания ультразвуковой частоты, которые через волновод и удлинитель переходят в иглу-ударник.

- СНИЖАЕТ остаточные сварочные напряжения за счет образования сжимающих поверхностных напряжений.
- УМЕНЬШАЕТ вероятность возникновения дефектов.
- ФОРМИРУЕТ поверхностный упрочняющий слой с сопротивляемостью к образованию трещин.
- КОМПАКТНЫЙ И МОБИЛЬНЫЙ.
- УНИВЕРСАЛЬНЫЙ.
- ЭКОНОМИЧНЫЙ.
- ОТСУТСТВУЕТ ВЛИЯНИЕ на химический состав металла.
- ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЙ.



### ШМЕЛЬ-2

Модель	ШМЕЛЬ 1/ ШМЕЛЬ 2
Потребляемая мощность, макс., кВт	1,2
Номинальное напряжение, В	220
Диапазон частот, Гц	50
Номинальная мощность, питающей сети, Вт	650
Габаритные размеры инструмента, мм	455 x 180 x 75
Амплитуда колебаний на выходе, мкм	35
Длина соединительного кабеля, м	5
Вес инструмента, кг	3,5

## Технологический комплекс низкочастотной виброобработки ВТУ-02МП

Для снижения остаточных механических напряжений методом низкочастотной виброобработки (НВО) на резонансных частотах. Комплекс позволяет работать в двух режимах: ручном и в режиме автоматического прогона.

**НВО** как метод позволяет снизить напряжения во всей конструкции целиком, позволяя полностью или частично отказаться от термообработки. При резонансной вибрации в металле происходят микродеформации, которые снижают механические напряжения, как в сварном шве, так и в основном металле по всей металлоконструкции.

### Возможности НВО

- Снижает остаточные механические напряжения в металле.
- Уменьшает вероятность возникновения дефектов, протекающих со временем, за счет стабилизации структуры металла.
- Уменьшает деформации, вызванные сваркой.
- В ряде случаев повышает долговечность сварного соединения до уровня основного металла.
- Процесс обработки занимает 15-30 минут.
- Метод универсален для разных конструкций, оборудование компактно и мобильно.
- Сравнительно низкая стоимость оборудования и затрат на обслуживание.
- Возможность в сокращении технологической цепочки работ. Исключается дополнительная транспортировка до печи и обратно (обработка ведется на месте сборки).
- Возможность работы на предварительно обработанных конструкциях (лакокрасочные, изоляционные, антикоррозионные и др. покрытия).
- Нет изменений в хим. составе металла, окаины, цветов побежалости и т.п.

В отличие от дорогостоящей термообработки, которую можно применить не в любой ситуации, НВО, не изменяя структуры металла, при малых энергозатратах, способна, с высокой степенью эффективности, снизить остаточные напряжения в металлоконструкциях.

- **КОМПАКТНОСТЬ И МОБИЛЬНОСТЬ.**
- **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ** Можно использовать для конструкций различного размера, конфигураций, состава и структуры металла.
- **ЭКОНОМИЧНОСТЬ** Значительное снижение энергетических, временных и трудовых затрат по сравнению с другими способами снижения механических напряжений.

Высокопрочная промышленная струбцина для крепления деталей друг к другу, к рабочей или иной поверхности. Обладает высокими прочностными показателями. Мелкий шаг резьбы практически гарантирует хороший прижим. Нет необходимости прилагать серьезные усилия, чтобы хорошо зафиксировать заготовки.

Незаменимый помощник в сварочных работах, прозванный специалистами «третьей рукой».

G-образная.



ВТУ-02МП



Модель	ВТУ-02МП
Частотный диапазон, Гц	0-100
Напряжение питания, В	220 +10/-15%
Потребляемая мощность, Вт	1 700
Рабочее усилие, расчетное, кН	20
Масса вибровозбудителя, не более, кг	31
Масса пульта управления, не более, кг	1,4
Длина соединительного кабеля, м	7

### ВЫСОКОПРОЧНАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ СТРУБЦИНА СП-100





## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «АНТИСТРЕСС»

Сварные конструкции, имеющие, непосредственно после сварки, достаточно высокую точность размеров, после дальнейшей механической обработки изменяют «геометрию». Причина таких изменений - наличие остаточных напряжений, неизбежно сопутствующих процессу сварки. Возникает необходимость дополнительной обработки.

Для комплексного решения вопросов снятия остаточных сварочных напряжений в металлоконструкциях, компания ООО «МАГНИТ плюс» предлагает Партнёрам технологический комплекс «АНТИСТРЕСС». В состав Комплекса входят:

- Технологический комплекс для упрочняющей обработки сварных соединений методом ударного деформирования на ультразвуковой частоте «ШМЕЛЬ»;
- Установка низкочастотной виброобработки ВТУ-02МП.

И конечно, при проведении работ по снятию остаточных сварочных напряжений и упрочнению сварочного шва, возникает задача по определению уровня внутренних напряжений до обработки и после обработки. Видеть распределение напряжений на площади металлической конструкции важно для понимания общего напряженного состояния конструкции. Особенно актуально предварительное знание напряженного состояния. Поэтому, в состав оборудования технологического комплекса «АНТИСТРЕСС» входит магнитоаннизотропный сканер “Stressvision Antistress”.

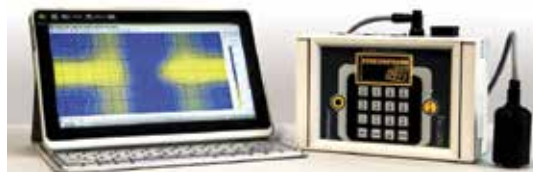
Технологический комплекс «ШМЕЛЬ»



Технологический комплекс “ВТУ-02МП”



Сканер механических напряжений “Stressvision Antistress”



**Технологический комплекс «ШМЕЛЬ»** - Для упрочняющей обработки сварных соединений (непосредственно зоны сварного шва) методом ударного деформирования на ультразвуковой частоте. Позволяет значительно снизить уровень остаточных технологических напряжений и, в ряде случаев, отказаться от послесварочной термической обработки.

**Технологический комплекс “ВТУ-02МП”** - Для снижения остаточных механических напряжений методом низкочастотной виброобработки (НВО) на резонансных частотах. Комплекс позволяет проводить виброобработку крупногабаритных деталей на резонансной частоте. В результате происходит перераспределение внутренних напряжений по всей площади обрабатываемой конструкции, геометрия изделия выравнивается, относительная величина концентраторов напряжений, как источников будущего разрушения металла, снижается. Виброобработка дает возможность избежать дорогостоящей термической обработки при схожих результатах.

**Сканер механических напряжений “Stressvision Antistress”** - Предлагается к использованию после технологических операций (низкочастотной виброобработки и ультразвуковой ударной обработки) для измерения, индикации и визуализации (в виде картограмм) механических напряжений в основном металле, сварочных швах и околошовной зоне с представлением информации о наличии условий развития разрушений в исследуемой зоне объекта контроля.

## КРОМКОФРЕЗЕРНЫЕ МАШИНЫ

### МКФ-20К



Для торцовки и снятия фаски в пределах от 0° до 60° шириной до 20 мм на листах и отводах труб диаметром свыше 160 мм расположенных вертикально.

Режущий инструмент: две фрезерные головки, содержащие по 8 твердосплавных пластин с четырьмя режущими кромками каждая. В комплект входят ролики для работы по листу и по вертикальной трубе. Для работы по горизонтальной трубе устройство УМ-05 следует приобрести отдельно.

- Широкий диапазон регулировки
- Мобильность и компактность
- Возможность работать в ограниченном пространстве
- Высокая производительность
- Низкая себестоимость операции
- Высокое качество поверхности после обработки
- Возможность торцовки кромок труб и листов



### УМ-05

Приспособление для закрепления кромкофрезера МКФ-20К на горизонтальных трубах диаметром от 400 до 1420 мм.

### МКФ-6

Настольное кромкофрезерное устройство для обработки стальных кромок заготовок шириной среза до 6 мм. Угол фаски не регулируется.

Модель	МКФ-20К	МКФ-6
Источник питания	220V/50Hz	220V/50Hz
Мощность, кВт	1,1	1,1
Номинальная частота вращения, об/мин	2828	2828
Потребляемый ток, А	8	8
Коэффициент мощности	0,85	0,85
Инструмент	Две фрезерные головки со сменными твердосплавными пластинами	Фрезерная головка со сменными твердо-сплавными пластинами
Скорость обработки, м/мин	1,5 (зависит от ширины среза)	1,5
Максимальная ширина среза, мм	20 (для угла 45°)	6 (для угла 45°)
Диапазон регулировки угла среза	От 0° до 60°	не регулируется
Габариты, мм	420 x 330 x 305	400 x 200 x 150
Общий вес, кг	20	19

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ДОМКРАТ

### УГВ 15-150 | УГВ 20-0150

Гидравлический монтажный домкрат - универсальное устройство, позволяющее выполнять широкий спектр монтажных работ: ремонтных, аварийно-спасательных и других. Используется при подгонке уровня торцов труб для сварки, выравнивания овальных труб (исправление овальности, деовализации), прижима обечаек для сварки, устранение дилатаций при монтаже труб под сварку.

Комплект поставки:

- гидроцилиндр двусторонний с приспособлением для крепления оснастки;
- насос ручной гидравлический;
- шланг высокого давления с быстроразъемным наконечником;
- цепь круглозвенная для обхвата трубы (обечайки) и крепления монтажного домкрата;
- соединительная пластина.

УГВ 15-150 позволяет выровнять трубы с толщиной стенки до 30 мм, УГВ 20-150 - трубы с толщиной стенки больше 30 мм.



Модель	УГВ 15-150	УГВ 20-150
Максимальное создаваемое усилие, тс	15	20
Ход поршня, мм	150	150
Максимальное давление в гидросистеме, МПа	70	70
Масса комплекта, кг	22	28
Длина цепи, м	5	5
Масса цепи, кг	20	20



## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКОРЕЗЫ

Гидравлические гайкорезы предназначены для работы с поврежденными или закисшими гайками. Клин из высокопрочной стали разрезает гайку без повреждения резьбы болта. Гарантируется легкая, быстрая и безопасная работа.

Комплект поставки:

- Насос гидравлический ручной.
- Шланг высокого давления с быстроразъемным наконечником.
- Головка гидравлическая.

### УГР-1019 | УГР-1924 | УГР-2432

### УГР-3241 | УГР-4150 | УГР-5060 | УГР-6075

Модель	УГР-1019	УГР-1924	УГР-2432	УГР-3241	УГР-4150	УГР-5060	УГР-6075
Диапазон размеров гаек под ключ, мм	10-19	19-24	24-32	32-41	41-50	50-60	60-75
Усилие, тс	6	10	14	20	23	35	56
Диапазон размеров резьбы, мм	M6 - M12	M12 - M16	M16 - M24	M24 - M27	M27 - M36	M36 - M42	M42 - M48
Ход ножа, мм	15	15	22	23	23	27	35
Габариты, мм	227 x 45 x 63	247 x 55 x 68	271 x 65 x 76	300 x 80 x 90	309 x 85 x 90	343 x 102 x 113	387 x 130 x 195
Масса, кг	1,7	2,5	3,5	5,1	5,3	9,3	20,5





## ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ МАШИНКА ДЛЯ УПРОЧНЕНИЯ СВАРНЫХ ШВОВ

ПМ-2

Предназначена для упрочнения сварного шва и околошовной зоны после сварки, может применяться для зачистки металлоконструкций от следов коррозии, окалины и старой краски. В качестве инструмента применяется пучок из 19 игл.

Модель	ПМ-2
Диаметр иглы, мм	3
Энергия удара, Дж	3,5
Частота ударов, сек <sup>-1</sup>	63
Давление сжатого воздуха, МПа	0,45
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /мин.	0,6
Габаритные размеры, мм	325 x 46 x 120
Вес, кг	2,3



## ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ МАШИНКА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ГРАТА

ПМ-1

Предназначена для зачистки сварных швов и лёгких рубочных работ (пневмозубило). Небольшой размер, эргономичная конструкция, лёгкость использования.

Модель	ПМ-1
Энергия удара, Дж	3,5
Частота ударов, сек <sup>-1</sup>	63
Давление сжатого воздуха, МПа	0,45
Расход воздуха, м <sup>3</sup> /мин.	0,6
Габаритные размеры, мм	251 x 46 x 120
Вес, кг	2,2

## Инструмент для зачистки сварных швов Шлифовальный инструмент FEIN



## ЛЕНТОЧНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАШИНЫ



### GNB 15-50 | GNB 15-50 INOX

Мощная ленточно-шлифовальная машина с удивительно высокой производительностью. Шлифование производится бесконечной абразивной лентой. Подходит для зачистки сварного шва, для снятия фаски, торцовки и других операций, по листу и трубах. Со вспомогательным приспособлением может использоваться как настольный шлифовальный станок. Приспособление приобретается отдельно.

При мощности 1,5 кВт производительность при операции зачистки сварного шва выше в 3-5 раз, чем при работе УШМ.

Может быть установлена стационарно и использоваться как настольный станок для обработки мелких деталей. Обрабатывает плоские и цилиндрические поверхности.

Смена ленты производится без применения вспомогательных инструментов. Рукоятка устанавливается в положениях 0°, 90° и 180°. Двигатель поворачивается и может быть установлен под любым углом.

Модель GNB 15-50 INOX - отличается возможностью плавной регулировки скорости вращения ленты.



**KM-450**



**KM-200**

Магнитная консоль - это возможность быстрого устранения утечки жидкостей и газов из стальных или чугунных емкостей и трубопроводов в аварийных ситуациях. Консоль инертна по отношению к огнеопасным веществам и может использоваться, например, на действующих нефтепроводах столько времени, сколько требуется для подготовки к ремонтным работам (перекрытие задвижек, организация отводов, откачка содержимого и т.д.).

Монтаж/демонтаж осуществляется за секунды при помощи постоянного магнитного поля с высокой силой притяжения (до 4500/2000Н) . В комплект устройства входит винт для прижима заплаты при большой площади повреждения и винт с коническим наконечником для герметизации мелких отверстий.

- Быстрая ликвидация утечки: установка одной консоли любой модификации занимает несколько секунд.
- Инертность к нефтепродуктам. Консоли могут использоваться без опасности воспламенения на действующем нефтепроводе.
- Высокая эффективность при работе с водой, газом, нефтехимией и химреактивами.
- Не требуют источника энергии.
- Долговечны и просты в эксплуатации.

## ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЕ МАГНИТНЫЕ КОНСОЛИ



**KMG-900**

Герметизирующая консоль предназначена для быстрой установки на плоской или цилиндрической ровной поверхности из стали или чугуна и герметизации отверстия в месте утечки жидкости или газа. Консоль состоит из 2-х постоянных магнитов с роторным механизмом отключения магнитного поля, опорной рамы, прижимного штока с регулировочной рукояткой. Прижимной шток имеет плоскую или коническую головку.

Два магнита обеспечивают прочное крепление на поверхности, а прижимной шток, расположенный между магнитами позволяет зафиксировать заплату и остановить утечку. Форма магнитов позволяет устанавливать заплату на плоских и цилиндрических поверхностях без потери прижимной силы.

▶ При размерах повреждения около 30 мм в диаметре KMG-900 выдержит давление до 100 атмосфер

Модель	KM-200	KM-450	KMG-900
Суммарная сила притяжения, Н	2000	4500	9000
Размер рабочей поверхности, мм	66x36	90x60	90x60 x 2
Габаритные размеры, мм	182x56x129	200x190x150	300÷370x65÷90x240÷300
Вес, кг	1,45	5,5	6

## МАГНИТНЫЕ СЕПАРАТОРЫ, РЕШЕТКИ И СТЕРЖНИ

### МАГНИТНЫЕ РЕШЕТКИ ДЛЯ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ



Магнитные решетки позволяют извлекать ферромагнитные примеси из сыпучих, газообразных или жидких материалов на этапе загрузки или перегрузки сырья. Магнитные решетки исключают попадание металлической пыли, стружки и других посторонних включений в рабочий орган механизма, продлевают срок службы оборудования, предотвращают преждевременный износ и выход из строя.

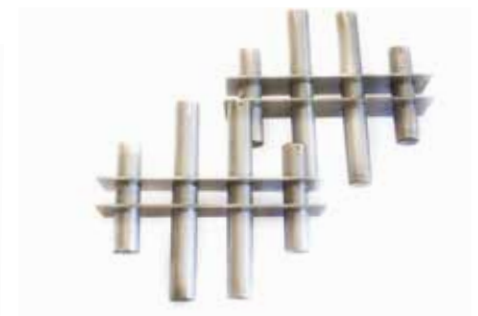
Магнитные решетки могут быть изготовлены разных размеров и форм: круглые, квадратные, прямоугольные, с одним или двумя рядами магнитных стержней, с разными способами очистки. Очистка может производиться в ручную либо путем извлечения магнитных стержней.

Магнитные решетки для сыпучих продуктов – очень универсальные устройства, используемые в самых разных сферах. Их стоимость невысока по сравнению с другими сепараторами. При этом они прекрасно защищают дорогостоящее оборудование от поломок (вследствие попадания в рабочие части металлических предметов). Чаще всего решетки применяют в таких отраслях:

**Пищевая промышленность** – очистка сахара, муки, круп от металлических элементов.

**Тяжелая промышленность** – очистка угля, щебня, песка, дробленого пластика, цемента и глины.

**Сельское хозяйство** – очистка зерна.



### ПЛИТА СЕПАРАЦИОННАЯ МАГНИТНАЯ ПСМО-530Х290



Плита сепарационная с системой самоочистки, предназначена для эффективного, непрерывного удаления ферро магнитных частиц (металлические опилки, шурупы, болты, окалина, проволока и т.д.) из сыпучих смесей, что исключает попадания металла в готовый продукт и предотвращает порчу дорогостоящего оборудования. Сепарирующие поверхности изготовлены из пищевой нержавеющей стали, что позволяет его использовать в пищевой промышленности.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	ПСМО-530x290
Максимальная величина индукции магнитного поля на поверхности плиты, Тл	0,35
Размер рабочей поверхности, мм	500x240
Габаритные размеры, мм	560x295x115
Вес, кг	12,0

#### УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Благодаря использованию магнитной системы из неодимовых магнитов, сепарационная магнитная плита имеет компактные размеры и небольшой вес по сравнению с аналогичными сепараторами импортного производства. Для работы не требуется электричества и специального обслуживания. Сделана на основе постоянных магнитов. Потери - 1% в течение 10 лет.





## ЛЕНТОЧНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ GRIT ДЛЯ ШТУЧНОГО, МЕЛКОСЕРИЙНОГО И ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА



### GRIT GX

Базовый модуль

Станки GRIT GX созданы для условий и задач небольших производств. Это универсальность, быстрый монтаж, переналадка и настройка, удобство и простота обслуживания. Базовые станки серии GX75 / GX 752H обладают высокой мощностью электромотора, что делает их высокопроизводительными и гарантирует высокий съем металла за минимальное время, а уникальная система натяжения ленты гарантирует высокую точность операции.

Обдирка, зашлифовка сварного шва, выполнение фаски, снятие грата и плоское шлифование, эти операции производятся на одном базовом станке без дополнительных приспособлений, что дает значительную экономию эксплуатационных расходов.



Базовые модули GX 75 и GX75 2H



GX 75 с модулем GXС и модулем подачи СОЖ



### GRIT GI

Базовый модуль

Станки серии GRIT GI рассчитаны на применение в промышленном производстве для длительной работы при высоких нагрузках. Модульное исполнение позволяет в любой момент быстро скомпоновать или переналадить станок для выполнения требуемой технологической операции. Базовый привод это высокопроизводительный ленточно-шлифовальный станок с одной или двумя частотами вращения и шириной ленты 75 или 150 мм.

Модель	GRIT GX 75	GRIT GX 752H
Номинальная мощность, кВт	3	1,5/2
Частота вращения на холостом ходу, об/мин	3000	1500/3000
Размер ленты, мм	75 x 2000	75 x 2000
Вес, кг	75	75



Базовый станок GX 75 с модулем GXR



Независимый станок для снятия грата GXE



### GRIT GIMS

Мобильная каретка для базового модуля

Модуль для зачистки сварных швов на полу. Удобно использовать в тех случаях, когда транспортировка заготовки в цех связана с большими затратами или невозможна.

Эргономически сбалансированная каретка, оптимальная замена УШМ в обработке сварных швов с высокой производительностью. Зачистка таких швов углошлифовальными машинками трудоемко и малопродуктивно.

Модель	GRIT GI 75	GRIT GI 75 2H	GRIT GI 150	GRIT GI 150 2H
Номинальная мощность, кВт	4	2,6 - 3,1	4	2,6 - 3,1
Частота вращения на холостом ходу, об/мин	3000	1500/3000	3000	1500/3000
Размер ленты, мм	75 x 2000	75 x 2000	150 x 2000	150 x 2000
Вес, кг	65	65	82	82



#### РУЧНЫЕ ДРЕЛИ

FEIN - изобретатель дрели. Из всего арсенала выпускаемого инструмента ручные дрели представлены в самом широком диапазоне. Работа над совершенствованием этого инструмента не прекращается с 1895 года и сейчас FEIN представляет лучшие образцы технических разработок в этой области.

Дрели различаются по величине и форме, по назначению и техническим параметрам. Дрели-винтоверты, резьбонарезные дрели, угловые дрели для труднодоступных мест, дрели ударного действия для интенсивного применения, аккумуляторные или сетевые, компактные односкоростные - для отверстий до 10 мм в стальных изделиях, двухскоростные дрели - до 26 мм или четырехскоростные дрели - до 32 мм.

Конусное крепление патрона, металлический быстрозахимной патрон гарантируют высокую точность и вращение без радиального биения. Мощные двигатели, надежность, высокая производительность, точность в работе, эргономичность формы, легкость и простота в обслуживании, долговечность.



#### МАГНИТНЫЕ СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТОЙКИ

Универсальные магнитные стойки для дрелей: нарезание резьбы, сверление, зенковка, развертка и другие операции в горизонтальном, вертикальном, потолочном положении. Удобство, подвижность и гибкость применения сверлильного инструмента в любых условиях. Точная регулировка сверлильного шпинделя для правильного позиционирования инструмента. Бесступенчатая регулировка хода, компактная конструкция, оптимальный удельный вес.

Большая удерживающая сила электромагнита и схема безопасности, обеспечивают надежную работу в любом положении.

#### КВМ МАГНИТНЫЕ СТАНКИ ДЛЯ ТОЧНОГО СВЕРЛЕНИЯ

Корончатое сверление быстрее, тише и точнее спирального. Магнитные системы FEIN КВМ могут выполнять широкий спектр задач: корончатое и спиральное сверление, нарезание резьбы, развертывание и зенкование. Точность позиционирования инструмента обеспечивается электромагнитным основанием.

Установки КВМ мобильны, высокопроизводительны, точны, экономичны и безопасны в эксплуатации. Станки великолепно зарекомендовали себя при ремонте крупногабаритного оборудования, монтаже металлоконструкций в условиях штучного и мелкосерийного производства.



**Корончатое сверление экономит до 40% времени за счет отсутствия предварительного сверления!!!**

#### КВВ КОМПАКТНЫЕ СТАНКИ ДЛЯ КОРОНЧАТОГО СВЕРЛЕНИЯ

Компактные станки, позволяющие работать в ограниченном пространстве с диаметром корончатого сверла до 60 мм и глубиной сверления до 75 мм. Высокая скорость вращения без радиального биения, безопасное удаление керна. Встроенное устройство гравитационной подачи смазочно-охлаждающей жидкости. Магнитное основание позволяет фиксировать инструмент и выполнять работы в любом положении: под углом к горизонтали, вертикально, в потолочном положении.



#### КВН РУЧНАЯ ДРЕЛЬ ДЛЯ КОРОНЧАТОГО СВЕРЛЕНИЯ

Ручная система корончатого сверления по металлу диаметром до 25 мм и глубиной - до 20 мм.



## ОТЗЫВЫ НАШИХ ПАРТНЕРОВ:

«Для испытания технологических свойств магнитных контактов МК-500А... на производственную базу УАВР ООО «Севергазпром» были переданы комплекты выше указанного оборудования. Данное оборудование было задействовано при ремонтных работах на магистральных трубопроводах.

Оборудование производства ООО «МАГНИТ плюс» можно рекомендовать к применению при выполнении сварочно-монтажных работ на объектах магистральных трубопроводов».

ООО «Севергазпром»

«ОАО «ПО «Севмаш» рекомендует оборудование производства ООО «МАГНИТ плюс», а именно размагничивающую установку «КУДИН-200А» к применению для производственного размагничивания металлических конструкций и магистральных трубопроводов перед выполнением сварочно-монтажных работ».

ОАО «ПО «Севмаш»

«Технологический комплекс ВТУ-01МП2 был поставлен на наше производство в 2011 году ООО «МАГНИТ плюс» для снятия остаточных механических напряжений методом НВО в металлоконструкциях с повышенными требованиями прочностных и точностных характеристик.

За это время комплекс ВТУ-01МП2 зарекомендовал себя как надежное, эффективное оборудование для снятия остаточных сварочных напряжений».

ОАО «РОТОР»

«ООО «ЗМУ КЧХК» в лице газоспасательной службы обратилось к ООО «МАГНИТ плюс»... с предложением разработать и изготовить магнитные герметизирующие консоли для быстрой и нетрудоемкой установки на стальных поверхностях емкостного оборудования, а так же на трубопроводах для проведения ремонтных и восстановительных работ. Специалистами ООО «Магнит плюс» консоли были изготовлены в соответствии с техническим заданием и конструкторской документацией, надлежащего качества и в заранее оговоренные сроки.

За время проведения испытаний на учебно-тренировочном полигоне газоспасательной службы герметизирующие консоли зарекомендовали себя с наилучшей стороны».

ООО «ЗМУ КЧХК»





## СОДЕРЖАНИЕ

МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ И МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ.....4-5

МАГНИТНЫЕ МОНТАЖНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ.....6-8

МАГНИТНАЯ ОСНАСТКА ДЛЯ ЛАБОРАТОРИЙ.....9

РАЗМАГНИЧИВАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ  
«МАГНИТНОГО ДУТЬЯ» ПРИ СВАРКЕ...10-13

КОНТРОЛЬ НАПРЯЖЕННО-  
ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ  
И ГЕОМЕТРИИ СВАРНОГО ШВА...14-15

СНЯТИЕ ОСТАТОЧНЫХ  
ВНУТРЕННИХ НАПРЯЖЕНИЙ В МЕТАЛОКОНСТРУКЦИЯХ...16-17

КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СНЯТИЯ ОСТАТОЧНЫХ  
МЕХАНИЧЕСКИХ НАПРЯЖЕНИЙ В МЕТАЛОКОНСТРУКЦИЯХ...18

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СНЯТИЯ ФАСКИ...19

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ...20

СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СНЯТИЯ ГРАТА....21

МАГНИТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО УСТРАНЕНИЯ ТЕЧЕЙ...22

МАГНИТНЫЕ РЕШЕТКИ И СЕПАРАТОРЫ...23

СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ FEIN  
ДЛЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ...24-25



**ООО «МАГНИТ плюс»** производит поставляет оборудование на постоянных магнитах с 1998 года. Последние несколько лет активно развивается производственная база в Санкт-Петербурге.

Наши клиенты - машиностроительные, судостроительные, строительные компании, подразделения ГО и ЧС, ремонтные и строительные предприятия нефтегазовой промышленности и другие предприятия строительной и машиностроительной отраслей.

Основное направление научной работы компании - разработка вспомогательного оборудования для сварочных работ, устройств для размагничивания и устранения эффекта «магнитного дутья» при сварочных работах, снятия остаточных механических напряжений металла без применения термообработки. **ООО «МАГНИТ плюс»** является держателем патентов на собственные разработки.

Мы открыты для сотрудничества и предлагаем наши опыт и знания для совместного поиска решений насущных проблем машиностроительных производств. Инженеры компании разрабатывают оборудование по индивидуальным заказам. Эти разработки становятся серийными моделями, т.к. задачи, которые решают те или иные приспособления на производстве, универсальны и востребованы в разных отраслях.

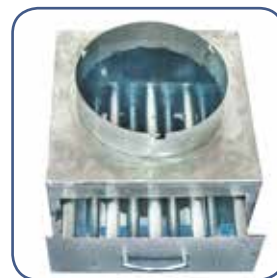
**ООО «МАГНИТ плюс»** является официальным дилером немецкого производителя профессионального инструмента и оборудования FEIN. В офисе компании действует демонстрационный зал, специалисты готовы продемонстрировать вам возможности оборудования, представленного в данном каталоге.

Обучение специалистов компаний-заказчиков производится бесплатно и проходит на базе предприятия в Санкт-Петербурге.

Отправим оборудование в любую точку России и СНГ.

### **ОБОРУДОВАНИЕ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ЗАДАНИЯМ ЗАКАЗЧИКОВ**

- Магнитные грузозахваты и траверсы с электроимпульсным отключением магнитного поля.
- Траверсы магнитные с механическим отключением магнитного поля.
- Телескопические магнитные траверсы с механическим отключением грузозахватов.
- Магнитные решетки и сепараторы, магнитные разделители металлических листов («распушители»).
- Устройства для намагничивания.
- Устройства для размагничивания, в том числе до бесконечно малой величины магнитного поля.
- Магнитные приспособления для крепления нестандартного оборудования заказчика.
- Магнитные консоли для аварийной герметизации отверстий в ответственных емкостях и на трубопроводах.



**ООО «МАГНИТ плюс»**  
**190020 Россия, Санкт-Петербург,**  
**наб. Обводного канала, д. 223-225**  
**+7 (812) 622-14-31, +7 921-750-14-31**  
**<https://magnitsp.ru> [mail@magnitsp.ru](mailto:mail@magnitsp.ru)**

**Представитель ООО «МАГНИТ плюс» в г. Новосибирске:**  
**ООО «ТПА» (Общество с ограниченной ответственностью «Торгово-Промышленное Агентство»).**  
**630132, РОССИЯ, Новосибирская обл., г. Новосибирск, улица Нарымская, д. 9, оф. 89**  
**+7 960-795-75-23, +7 961-872-27-51**  
**[v.seredkin@mail.ru](mailto:v.seredkin@mail.ru)**