



HVR MAG



СЕРИЯ НМЗ

ГРУЗОПОДЪЕМНЫЕ ТРАВЕРСЫ С
ЭЛЕКТРОПОСТОЯННЫМИ МАГНИТАМИ

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ



КОНТУР
группа компаний

www.k97.ru

г. Москва
тел.: +7 (495) 972 34 49
sales@kontur-97.ru

www.privarka-k97.ru

г. Санкт-Петербург
тел.: +7 (812) 493 28 46
sbp@kontur-97.ru

г. Екатеринбург
тел.: +7 (343) 226 42 76
ural@kontur-97.ru

г. Новосибирск
тел.: +7 (383) 375 25 97
sibir@kontur-97.ru



БЫСТРОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ

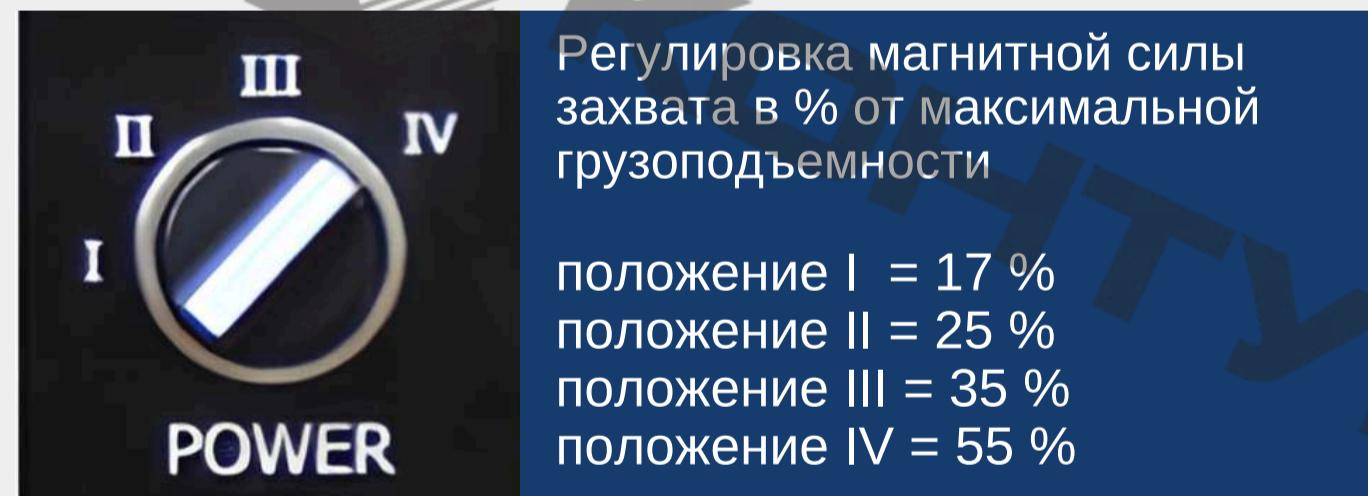
Перемещение длинномерных и тонких стальных листов - сложная и трудоемкая задача.

Использование традиционных способов захвата приводит к изгибу и деформации груза, делает процесс неустойчивым и опасным.

Траверсы серии HM3 с электропостоянными магнитами являются оптимальным решением, обеспечивающим надежный захват, безопасное и бережное перемещение тонколистовой стали.

ЗАХВАТ ГРУЗА (PICK-UP CYCLE)

В зависимости от толщины перемещаемых стальных листов магнитную силу захвата необходимо отрегулировать таким образом, чтобы обеспечить гарантированный подъем только одного листа.



Регулировка магнитной силы захвата в % от максимальной грузоподъемности

положение I = 17 %
положение II = 25 %
положение III = 35 %
положение IV = 55 %

ВЫБОР МАГНИТНЫХ МОДУЛЕЙ

с помощью четырехпозиционного переключателя выбирается необходимое число используемых магнитных модулей траверсы для перемещения грузов различных габаритов и массы.

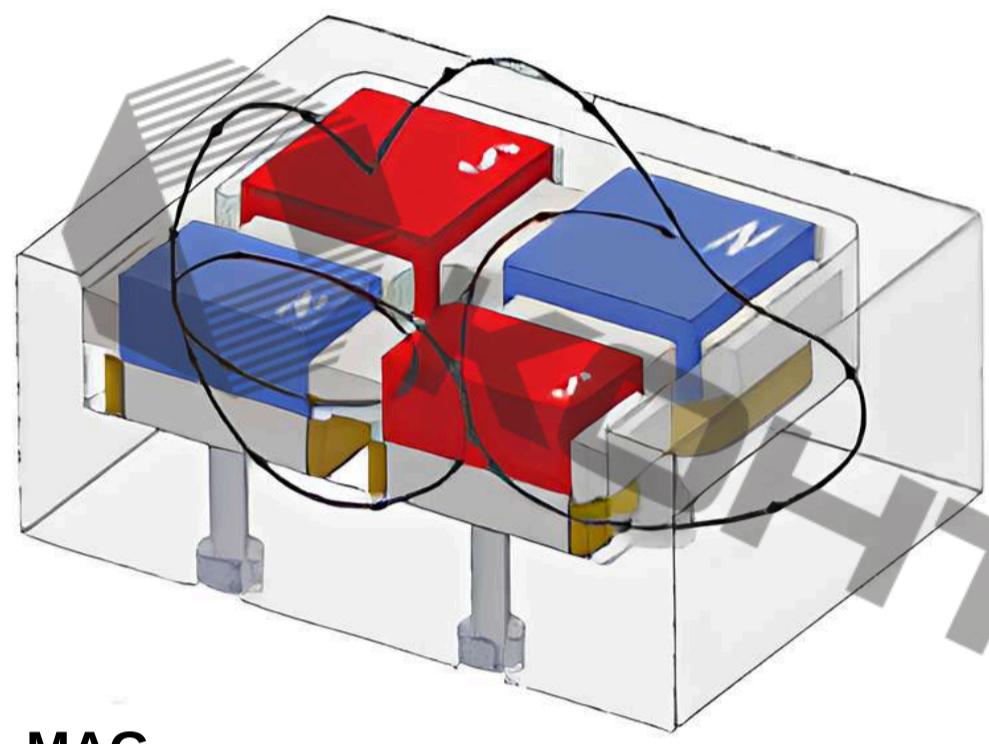


система контроля SPC
уведомляет об ошибках
работы оборудования

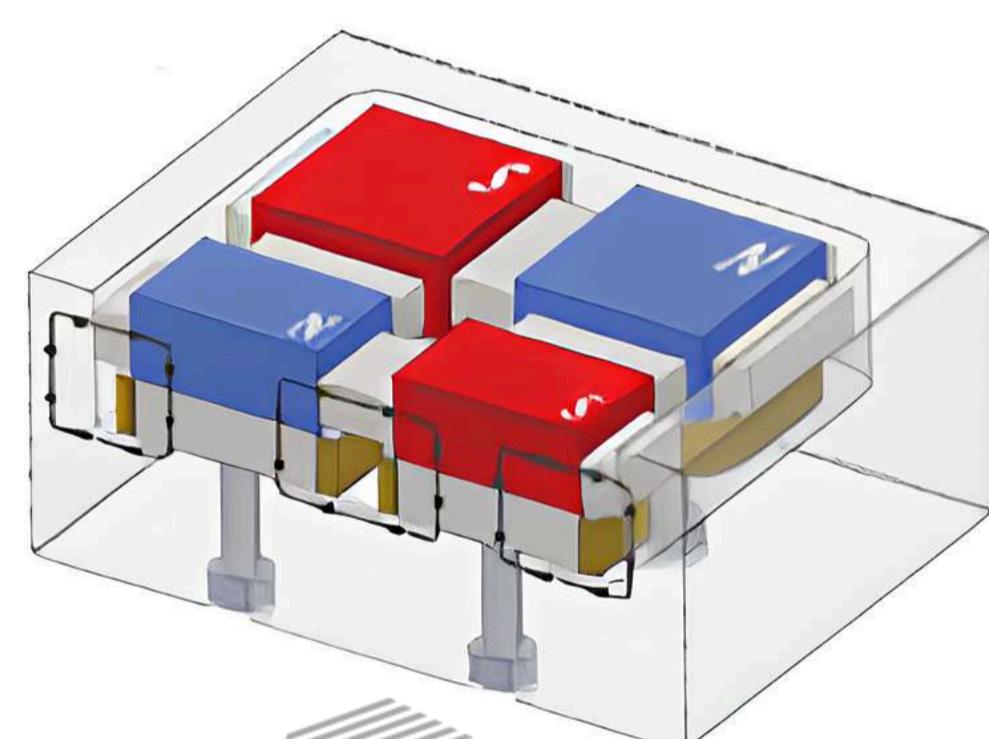




БЫСТРОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ



MAG

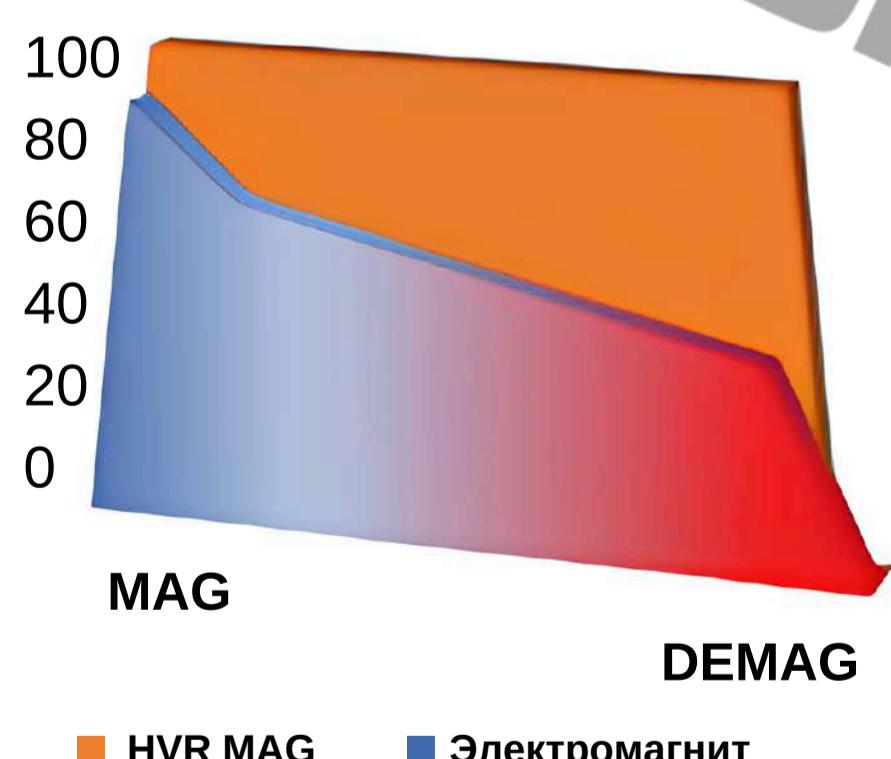


DEMAG

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ

Электропостоянные магниты HVR MAG обеспечивают экономию до 95% электроэнергии и абсолютно безопасны по сравнению с традиционными электромагнитами. Подача электропитания требуется только на этапах намагничивания (MAG) и размагничивания (DEMAG), т.е. в процессе захвата и отпускания груза, в остальное время потребление электроэнергии отсутствует. Технология заключается в использовании цепи электропостоянных магнитов с чередующейся полярностью N/S, расположенных в шахматном порядке и помещенных в магнитно-нейтральную рамку. Каждый полюс представляет собой стальной сердечник, окруженный неодимовыми магнитами с фиксированной полярностью.

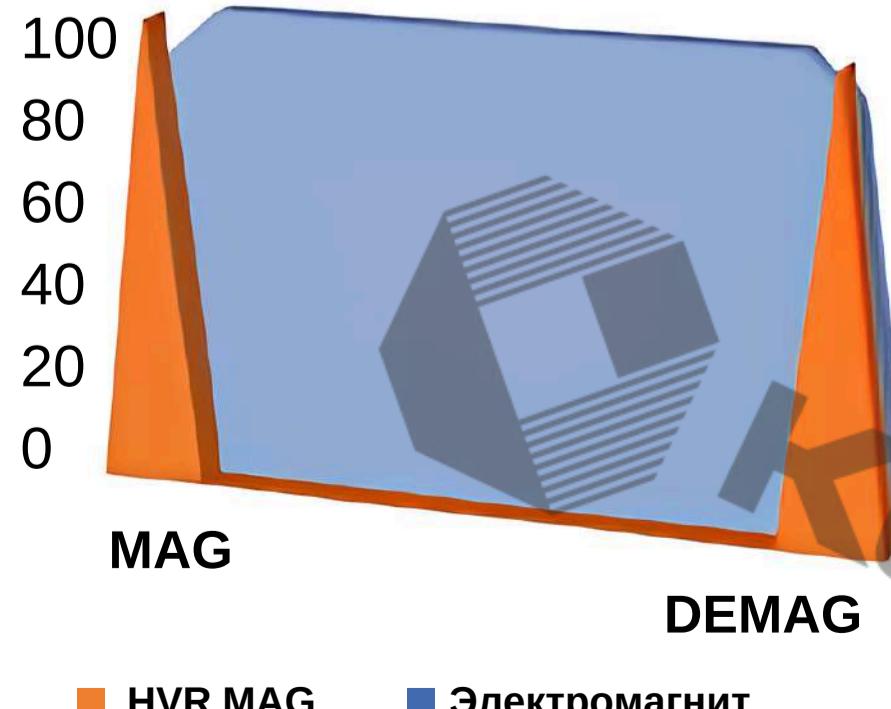
Под стальным сердечником располагается магнит с обратимой полярностью (AlNiCo) в электрической обмотке. При подаче короткого импульса тока через электрическую обмотку, магнитное поле перемещается изнутри системы наружу (и наоборот).



ПОСТОЯННАЯ МОЩНОСТЬ

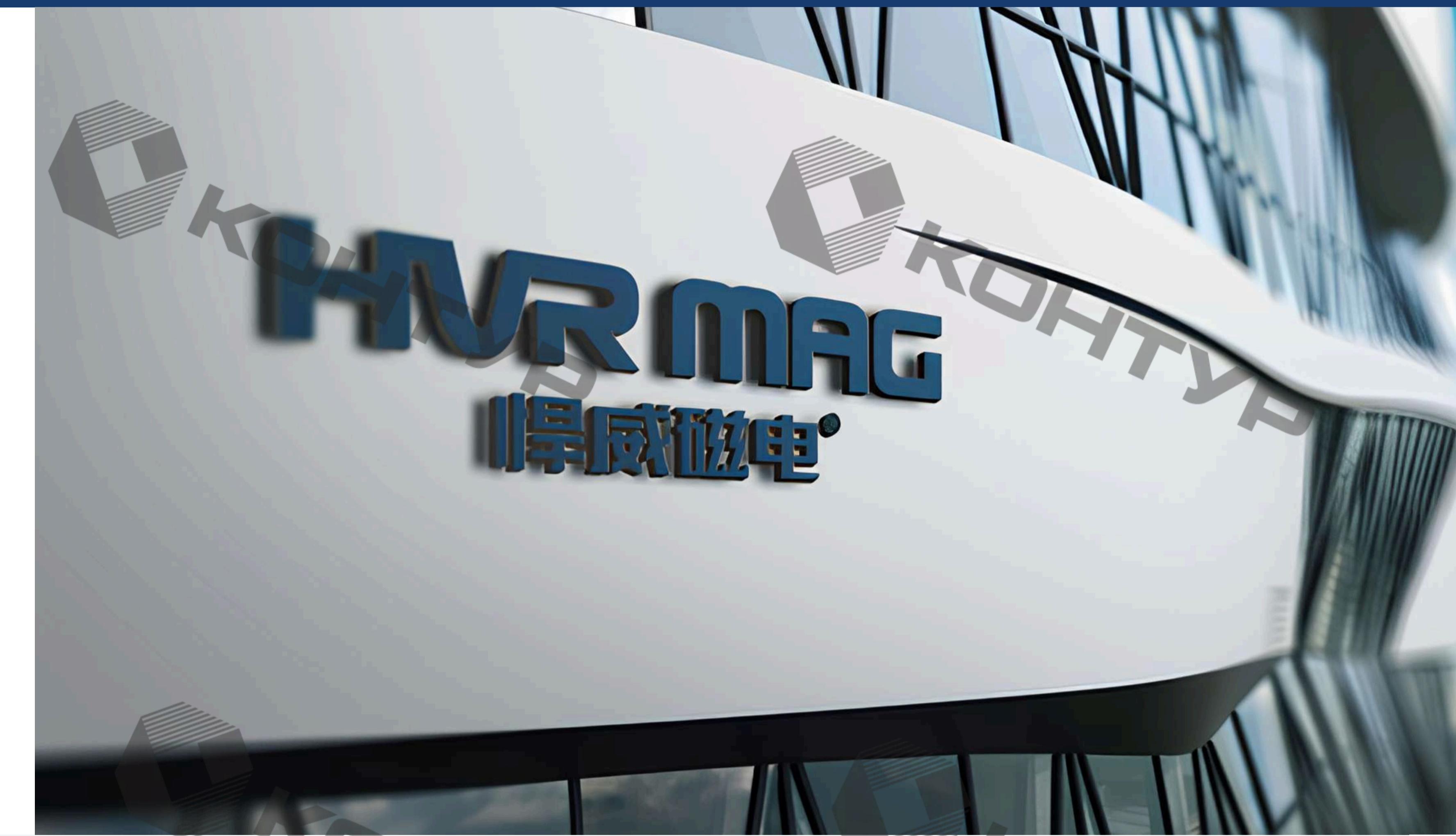
Электропостоянные магниты HVR MAG в процессе применения не нагреваются, поэтому их магнитная сила всегда остается постоянной.

Через электрические катушки традиционных электромагнитов непрерывно проходит ток, вызывая нагрев и снижение грузоподъемности.



СНИЖЕНИЕ ЭНЕРГОЗАТРАТ НА 95%

Электропостоянные магниты HVR MAG используют электроэнергию в течение всего нескольких секунд для изменения полярности магнитных полюсов для захвата и отпускания груза. Традиционные электромагниты непрерывно потребляют электрическую энергию в течение всего рабочего процесса, связанного с перемещением груза.



ПРЕИМУЩЕСТВА HVR MAG

- 100% БЕЗОПАСНОСТЬ
- постоянная прогнозируемая магнитная сила
- коэффициент запаса грузоподъемности 3:1
- защита от случайного отключения захвата перемещаемого груза
- не требует резервного питания - магнитная сила сохраняется при сбое электроснабжения, а груз продолжает надежно удерживаться неограниченное время
- экономия до 95% энергии по сравнению с традиционными электромагнитами
- отсутствие нагрева и длительный срок службы оборудования
- низкие затраты на техническое обслуживание и отсутствие подвижных узлов
- отсутствие остаточного магнетизма перемещаемых грузов
- отсутствие негативного влияния на окружающую среду и помех, нарушающих работу электронной аппаратуры





БЫСТРОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ

ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОПОСТОЯННЫХ МАГНИТОВ

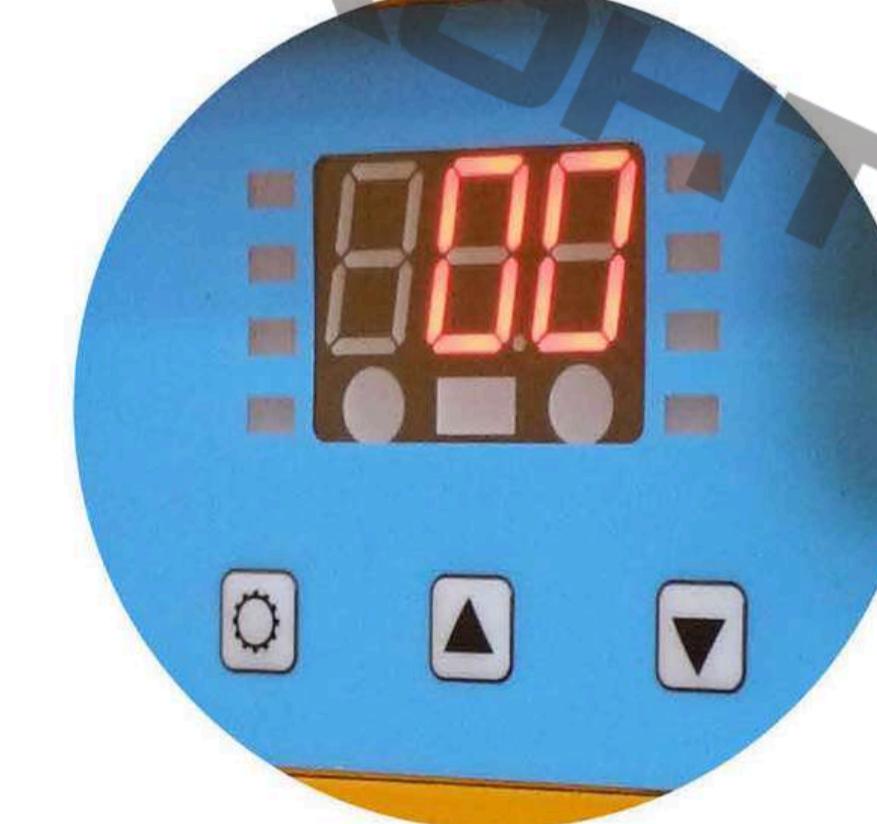
Электрический ток необходим только для изменения состояния магнитного поля, в то время как действующая сила создается постоянными магнитами. Полная безопасность достигается за счет неизменной магнитной силы, сохраняющейся даже при полном отключении электропитания.

ПОДЪЕМ ГРУЗА

Подъем выполняется в два этапа, первоначальный захват груза (режим **PICK-UP**) с меньшей магнитной силой (возможность регулировки) и окончательный захват (режим **FULLMAG**) с мгновенным увеличением магнитной силы до максимального значения.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ SPC

Электронная система обеспечивает непрерывный контроль корректной работы магнитной траверсы, в случае любой нештатной ситуации на экран немедленно выводится код соответствующей ошибки, позволяя оперативно выявлять и устранять причины ее возникновения.



КОЭФФИЦИЕНТ ЗАПАСА МАГНИТНОЙ СИЛЫ 3:1

Для безопасного подъема необходимо учитывать возможность возникновения воздушного зазора в пятне контакта поверхностей магнита и перемещаемого груза. Именно поэтому все магниты HVR MAG имеют коэффициент запаса магнитной силы не менее 3:1, измеряемого при величине воздушного зазора 0,4 мм.

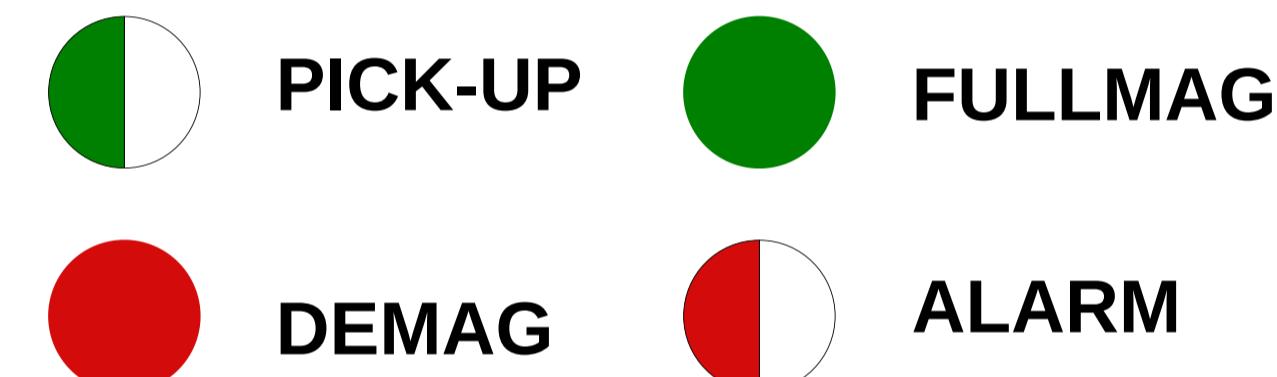
9 ФАКТОРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

УПРАВЛЕНИЕ 2 КНОПКАМИ

Цикл размагничивания (отпускания перемещаемого груза) включается последовательным нажатием и дальнейшим удержанием двух кнопок **SAFE** и **DEMAG** на пульте дистанционного управления.

СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

Защищенная от механических повреждений светодиодная сигнальная лампа, расположенная на основной балке траверсы, позволяет визуально контролировать текущее состояние магнитных блоков (режимы: **PICK-UP**, **FULLMAG**, **DEMAG** или **ОШИБКА**). Груз можно перемещать только в том случае, когда сигнальная лампа непрерывно горит зеленым цветом.



ЗАЩИТА ОТ ПАДЕНИЯ ГРУЗА

Индуктивный бесконтактный датчик, контролирующий натяжение цепных строп траверсы, предотвращает случайное падение груза в процессе перемещения, блокируя запуск режима **DEMAG**.

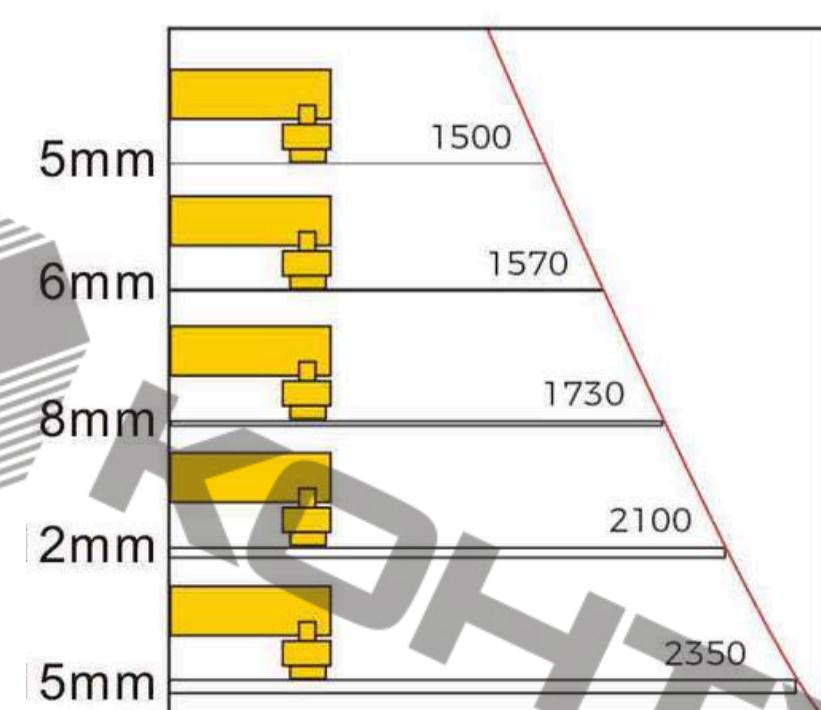
ДИСТАНЦИОННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

Оператору не требуется находиться в непосредственной близости от перемещаемого груза, управление магнитной траверсой осуществляется с безопасного расстояния.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПАНЕЛЬ

На магнитной траверсе размещена наглядная информация для оператора, необходимая для безопасной работы:

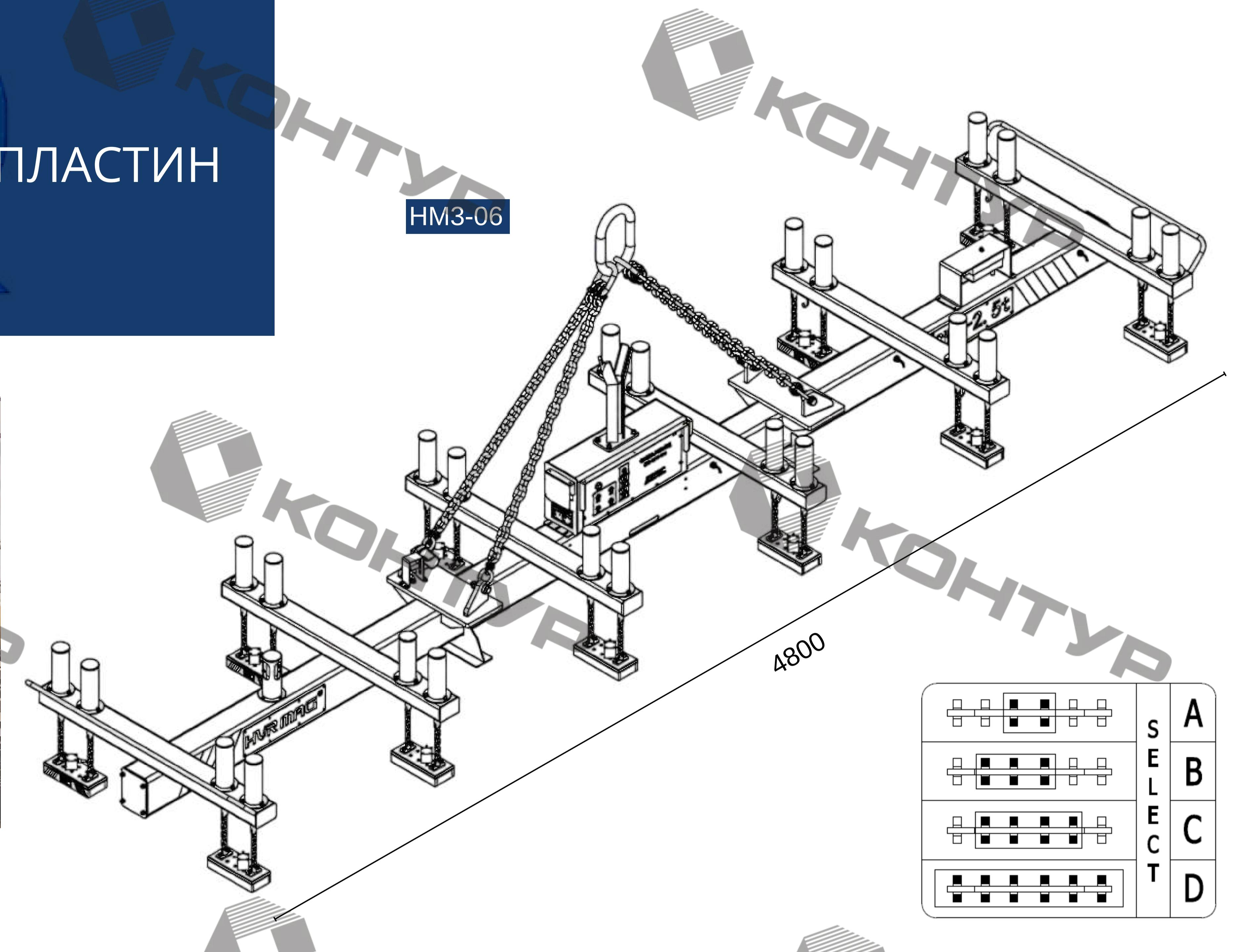
- максимальный вес перемещаемого листа в зависимости от его толщины
- максимально допустимый свес перемещаемого листа.



НМЗ МАГНИТНЫЕ ТРАВЕРСЫ ДЛЯ ТОНКИХ СТАЛЬНЫХ ЛИСТОВ И ПЛАСТИН



Магнитная траверса серии НМЗ для перемещения
тонких стальных листов и пластина



Номер модели	Серийный номер	Габариты перемещаемых листов и пластина					Масса магнитной траверсы (кг)	Грузоподъемность магнитной траверсы (кг)
		Длина (мм)		Ширина (мм)		Толщина (мм)		
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.		
HMZ-03-010	HMZ-010H0203-1	500	3000	1000	2500	3	550	1000
HMZ-06-020	HMZ-020H0206-1	1200	6000	1000	2500	3	750	2000
HMZ-09-030	HMZ-030H0209-1	1715	9000	1000	2500	3	1000	3000
HMZ-12-040	HMZ-040H0212-1	2900	12000	1000	2500	3	1300	4000