


Как установить барьерку? Варианты:

**I.** Установка КОПРА серии ППМ – низко затратная и простая технология для эффективной забивки стоек дорожного ограждения с учетом специфики работы на отечественных дорогах. 

Копер отгружаем в течение 5 дней.




**БОЛЬШАЯ ПРИБЫЛЬ** = доход - микро-цена копра ППМ

**II.** Переусложненная машина с тьмой очень нужных и важных функций, навороченных рабочих деталей (если что сломается – сколько ждать запчасти?) и хитроумных элементов управления, справиться с ними может только высококвалифицированный = высокооплачиваемый специалист.

прибыль ? = доход - СУПЕР-МАШИНА по МЕГА-ЦЕНЕ






**P.S.** Если Ваш выбор - супер-машина: мы оперативно делаем для нее шайбы комбинированные под любые стойки СД.



Годовая гарантия производителя.     
 Продукция сертифицирована.  
 Декларация о соответствии. Сертификат соответствия



Преимущества, выделяющие сваебойные установки КОПРА® среди техники для монтажа дорожного ограждения:

-  окупается уже на 2-х км установленного ограждения
-  минимум затрат на содержание и эксплуатацию
-  проста → надежна → практически неубиваема
-  компактна → вес 300кг → перевозка а/машиной ГАЗель
-  интуитивная система управления: 1 кран → каждый сможет

ООО «Магистраль» это:

- ✓ техническая поддержка 24/7 по тел. +7 (495) 410-36-37
- ✓ подбор копра и оптимальная комплектация в зависимости от грунта и заданного профиля стойки СД
- ✓ оперативный гарантийный и послегарантийный сервис - производство в РФ и запчасти всегда в наличии

**ФАКТ:** опытная бригада делает цикл 2 стойки СД: забивка + переход ≈ 1 мин 20 сек в результате монтирует барьерное ограждение в день по 300 м – 400 м



Сваебойные пневматические установки КОПРА®  
для монтажа всех видов дорожного ограждения по ТУ и по ГОСТ

- ✓ индивидуальная рассрочка платежа
- ✓ скидка на второй копер 20 000 ₺

для ДО  
оптимальна



Установка КОПРА™ серия ППМ 4-150  
мощный пневмомолот ПМ-150

- ✓ повышенная энергия удара до 700 Дж
- ✓ монтаж стоек до 2,5м - все виды ДО

КОПРА® серия ППМ 4-100



КОПРА® серия ППМ 4-150



КОПРА® серия ППМ 5-150



Копры ППМ забивают стойки СД дорожные профилией:  
швеллер №10,12,14,16  
СДЕ СДС  
транспарьер  
двутавр №10,12,14,16

Длина, мм	3500	3500	4100
Высота, мм			
работа/	3500	3500	4100
транспортировка	1000	1000	1000
Ширина, мм	1700	1700	1700
Масса установки, кг	275	295	300
<b>Длина забиваемых стоек, мм</b>	<b>до 2500</b>	<b>до 2500</b>	<b>до 3000</b>
Масса стойки, кг	не более 50	не более 50	не более 50
<b>Энергия удара (переменная), кДж</b>	<b>0,17 – 0,42</b>	<b>0,25 – 0,68</b>	<b>0,25 – 0,68</b>
Рабочее давление воздуха, МПа	0,2 – 1,0	0,2 – 1,0	0,2 – 1,0
Габарит стойки по торцу, мм, не более	120 x 170	120 x 170	120 x 170

**ШАБОТ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ** (в стандартной комплектации установки КОПРА®) позволяет забивать стойки СД профилией:

- 🔧 швеллер № 12 и 14 и 16
- 🔧 двутавр № 12 и 14 и 16

## УСТРОЙСТВО УСТАНОВКИ КОПРА®

На раме, установленной на колёса, размещены основные рабочие элементы сваебойной установки. К раме шарнирно крепится стойка, которая может находиться в двух положениях.

- 🔧 **транспортировочное положение**  
(стойка опущена на упор)



- 🔧 **рабочее положение**

Стойка поднята, зафиксирована двумя болтами и удерживается в вертикальном положении талрепами.

По направляющей стойке перемещается ползушка с закрепленным на ней пневмомолотом. К основанию стойки прикреплён пневмоцилиндр, шток которого снабжён блоком. Ползушка соединена стальным тросом через систему блоков с пневмоцилиндром. Для устойчивости сваебойной установки служат противовесы.

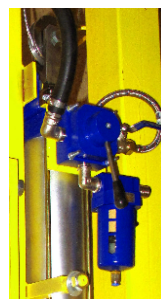


## УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКОЙ КОПРА®

Пневмосистема служит для подсоединения сваебойной установки к источнику сжатого воздуха (передвижному компрессору) и его распределения к пневмомолоту и пневмоцилиндру.

### ОДНИМ КРАНОВЫМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ ВЫПОЛНЯЕТСЯ УПРАВЛЕНИЕ УСТАНОВКОЙ

Оператору достаточно ознакомиться с основными положениями руководства по эксплуатации и забить несколько стоек для овладения принципами работы сваебойной установки КОПРА®.



Пневмосистема сваебойной установки включает: средство очистки воздуха - фильтр влагоотделитель, управляющие элементы. От распределителя сжатый воздух подводится к пневмоцилиндру и по резиновому рукаву к пневмомолоту.

Все установки КОПРА® серий ППМ позволяют осуществлять без потери устойчивости осевое перемещение несущей стойки для компенсации особенностей рельефа обочины дорог

## КОМПРЕССОР ДЛЯ РАБОТЫ УСТАНОВОК КОПРА® В ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ (в комплект не входит).

Критерии подбора компрессора для работ по установке дорожного барьерного ограждения:

- 🔧 Рациональный выбор - компрессор с **производительностью не менее 2,0 м3/мин или л/мин ~ 2000**. Работа копра на дорожном полотне, обустроенном по ГОСТ возможна и при 1,0 м3/мин, но для пробивания более сложных грунтов желательно иметь запас производительности, который также не будет лишним и для подключения пневмоинструмента (гайковерты), упрощающего монтаж барьерного ограждения.
- 🔧 Рекомендуемое **рабочее давление воздуха: мПа 0,2 - 1,0 или АТМ 2 – 10**.
- 🔧 Наиболее экономичный и надежный вариант - компрессор с **приводом от дизельного двигателя**.

**ПНЕВМОМОЛОТ ПМ** - основной рабочий элемент установок сваебойных КОПРА® серий ППМ.

- ✓ при изготовлении сложного пневмомеханизма применяется высокоточное оборудование
- ✓ все детали пневмомолота, а также другие элементы сваебойной установки, подвергаемые при работе действию ударной силы, изготавливаются из спецсталей и проходят обязательную термообработку.

ООО «Магистраль» производит пневмомолота двух видов:

### ПНЕВМОМОЛОТ ПМ-100

(копры серий ППМ 4-100 / ППМ 5-100)

- ✓ частота ударов (max), 1/мин 360
- ✓ энергия удара (переменная) Дж 170-420

### ПНЕВМОМОЛОТ ПМ-150

(копры серий ППМ 4-150 / ППМ 5-150)

- ✓ частота ударов (max), 1/мин 360
- ✓ энергия удара (переменная) Дж 250-680