



ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
«КАМЕТ-СТАЛЬ»

**Техническое задание на присвоение ОЗМ для закупки  
железоотделителя ПС120М**

1.4. Подвесной железотделитель ПС120М предназначен для извлечения и автоматического удаления ферромагнитных предметов из угля и других сыпучих немагнитных материалов, перемещаемых ленточными конвейерами для условий эксплуатации УЗ (температура окружающей среды  $-35^{\circ}\text{C} < t_a < 40^{\circ}\text{C}$ ).

1.5 Подвесные железотделители устанавливаются над лентой конвейера двумя способами:

1 — на разгрузочной воронке конвейера под углом (предпочтительный способ установки);

2 - над лентой конвейера в любом месте.

1.6. Железотделители изготавливаются взрывозащищенными с маркировкой взрывозащиты 2ExeII 150°C и могут эксплуатироваться во взрывоопасных зонах в соответствии с гл. 4 ДНАОП 0.00 - 1.32 - 01 (гл.7.3 ПУЭ), содержащих парогазовоздушные смеси, имеющие температуру самовоспламенения не ниже  $150^{\circ}\text{C}$ , а также в зонах, опасных по пылям, температура тления которых не ниже  $200^{\circ}\text{C}$  для тлеющих пылей и температура самовоспламенения которых не ниже  $225^{\circ}\text{C}$  для не-тлеющих пылей.

1.6.1. Электрооборудование, предназначенное для управления железотделителем и устанавливаемое во взрывоопасной зоне, должно выбираться в соответствии с требованиями гл.4 ДНАОП 0.00 - 1.32 - 01(гл.7.3 ПУЭ).

1.7. Выпрямительное устройство для питания железотделителя постоянным током устанавливается вне взрывоопасной зоны.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

4.1. Состав, устройство и работа изделия. 4.1.1. В состав изделия входит

1) железотделитель - 1 шт.;

2) выпрямитель — 1шт.

3) эксплуатационная документация по ГОСТ 2601 - 68.

4.1.2. Основные параметры и размеры железотделителя приведены на рис.2 и в таблице1.

Таблица 1

№ п/ п	Наименование параметра	Норма для типоразмера
		ПС120М
1	2	3
1	Напряженность магнитного поля на расстоянии 10 мм от поверхности полюсов, кА/м, не менее: 1) на краю полюса со стороны зазора; 2) на середине зазора	270 165
2	Напряжение сети постоянного тока, В	200
3	Потребляемая мощность обмотки возбуждения, Вт, не более	3000±300
4	Маркировка взрывозащиты железоотделителей	2Exell 150 °C
5	Извлекающая способность, см-кг, не более	1800
6	Удельная масса, кг/(см- кг-ч), не более	$2,2 \cdot 10^{-5}$
7	Удельный часовой расход электроэнергии, кДж (см-кг), не более	6±1,3
8	Масса извлекаемых ферромагнитных предметов, кг	0,1-40
9	Глубина зоны извлечения, см, не более	40/45*
10	Скорость транспортирования материала конвейером, м/с, не более	2,5/4,5*
11	Масса, кг, не более	3300
12	Степень защиты от внешних воздействий: 1) электромагнита 2) токораспределительной коробки	IP44 IP54

\* Глубина зоны извлечения 40 см и скорость транспортирования материала конвейером 2,5 м/с при установке железоотделителя над лентой конвейера поперек ее движению в любом месте (рис. 4).  
45 см и 4,5 м/с - при установке железоотделителя на разгрузочной воронке вдоль конвейера под углом (рис.5).

4.1.3. Железоотделитель подвесной, электромагнитный, саморазгружающийся типа ПС120М (см. рис. 2) состоит из электромагнитной системы 1, роликов 2, привода разгрузочной ленты 3, регулирующего натяжение ленты устройства 4, барабанов 5, рамы 6, разгрузочной ленты 7.

4.1.4. Полюсная скоба представляет собой П - образный магнитопровод из магнитомягкой стали. На цилиндрических сердечниках полюсной скобы закреплены катушки каркасного типа. Наружные поверхности катушек защищены металлическими кожухами, которые предохраняют их от механических повреждений.

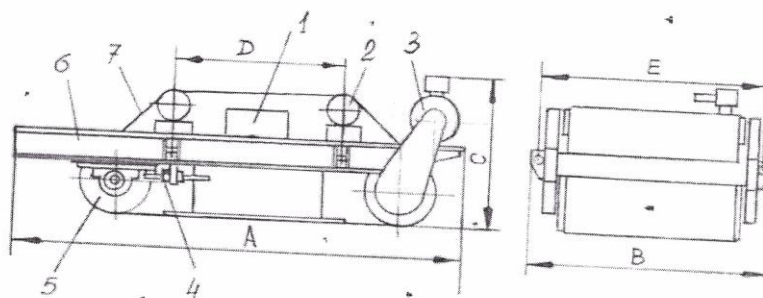


Рис. 2. Железоотделитель подвесной саморазгружающийся

Таблица 2.

Типоразмер	Ширина ленты конвейера	A	B	C	D	E
ПС120М УЗ	1200	2885	1700	945	980	1670

Катушки имеют обмотку из медного провода ПСДКТ-Л ТУ16.К71-129-91 или алюминиевого провода АПСДКТ-Л ТУ 16.К50-068-98 с изоляцией класса Н.

Пространство между обмоткой и кожухом заполняется кварцалисочной массой, с целью улучшения отвода тепла и дополнительной защиты катушек.

Выводы катушек выведены в токораспределительную коробку через изоляционные втулки.

4.1.5 Температура обмоток железоотделителя, имеющих изоляцию класса Н по ГОСТ 8865-93, определяемая методом сопротивления, не должна превышать 150С в номинальном режиме.

4.1.6. Электрическая изоляция, проверенная по ДСТУ2993 - 95(ГОСТ 2933-93) должна выдерживать в течение 1 мин испытательное напряжение переменного тока не менее 1500В частотой 50Гц.

4.1.7. Электрическое сопротивление изоляции обмоток железоотделителя относительно корпуса в холодном состоянии должно быть не менее 10 МОм, в нагретом состоянии до рабочей температуры - не менее 0,5 МОм.

4.1.8. При пропускании тока через обмотку возбуждения железоотделителя в его рабочем объеме образуется магнитное поле. Ферромагнитные предметы, находящиеся в зоне действия магнитного поля, притягиваются к железоотделителю.

## 4.2 Тара и упаковка

4.2.1. Подвесной железоотделитель поставляется в собранном виде без упаковки, закрепленным на салазках. Защита КУ- О по ГОСТ 23170 - 78.