



УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОГО ИЗЪЯТИЯ ОБРАЗЦОВ УГЛЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО С ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ТИПА PROB-1

Устройство автоматического изъятия образцов угля непосредственно с технологической линии типа PROB-1 предназначено для изъятия, уменьшения и приведения к средней величине образцов для определённой партии исследуемого угля.

Изъятие образца может осуществляться непосредственно с ленты конвейера или с пересыпки.

Кафедра Переработки Ископаемых и Утилизации Отходов Отделения Горного дела и Геологии Силезского Политехнического Института выдала техническую рекомендацию, касающуюся соответствия действия устройства с нормами PN ISO 13909.

Данное устройство может быть использовано для изымания образцов как для исследований качества (лабораторный анализ), а также для определения технологических параметров (датчиков непрерывного измерения).



АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ЧАСТОТЫ ИЗЪЯТИЯ ОБРАЗЦА И РАЗДЕЛЕНИЯ К РАЗМЕРУ ИССЛЕДУЕМОЙ ПАРТИИ



ВОЗВРАЩЕНИЕ ИЗЛИШЕК ИЗЪЯТОГО МАТЕРИАЛА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ЛИНИЮ ПРЕДПРИЯТИЯ



ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВНЕШНИХ СИГНАЛОВ, НАПРИМЕР: ВЕСОВ, ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ И Т. П.



МОДУЛЬНОЕ СТРОЕНИЕ, ДАЮЩЕЕ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ УСТРОЙСТВА К УСЛОВИЯМ, СУЩЕСТВУЮЩИМ НА ОБЪЕКТЕ

ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЯ

После введения обслуживающим персоналом размера партии, устройство автоматического изъятия образцов осуществляет следующие этапы:

1. С помощью изымающего устройства берёт образцы по целому сечению струга
2. Транспорт ковшовым конвейером изъятых образцов (как вариант)
3. Уменьшение изъятых образцов первым делителем
4. Дробление изъятых образцов валковой дробилкой
5. Следующее уменьшение образца вторым делителем
6. Приведение к средней величине всех собранных образцов с целой партии в буферном бункере
7. Заполнение сосуда с общим образцом
8. Отставка заполненного сосуда
9. Возвращение излишек угля в технологическую линию предприятия



Этапы 1-6 и 9 выполняются во время каждого изъятия первичных образцов, а этапы 7, 8 выполняются после окончания всех изъятий для данной партии. Включение устройства и определение размера партии может быть указано на посту загрузки (вариант) или непосредственно в месте монтажа устройства на пульте управления на шкафе электрического управления. Промежутки между изъятиями отдельных первичных образцов определяются согласно принципу постоянной массы, используя импульсы с весов, встроенных на конвейере, которым транспортируется уголь. Частота и число изъятий устройство определяет автоматически после задания размера партии измеряемого угля.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ УСТРОЙСТВА

Питание:

- электрическое	3x400 В; 50 Гц; встроенная мощность 5,5 кВт
- пневматическое	Устройство оборудовано собственной станцией приготовления воздуха

Параметры исследуемого угля:

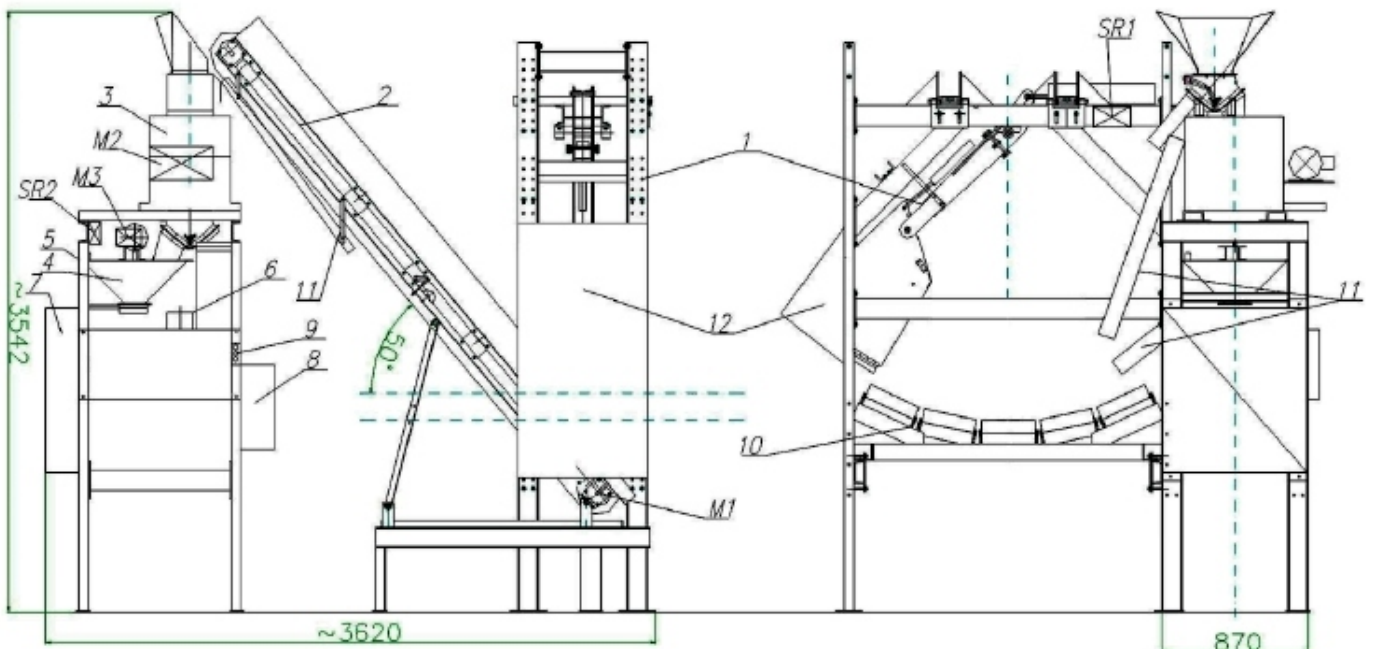
- размер партии для исследования	60 - 2400 т и более
- грануляция угля	0 - 30 мм первоначальная версия
- влажность угля	0 - 30%

Параметры конвейера, которым транспортируется материал:

- ширина конвейера	600 - 1400 мм
- угол наклона мульды	макс. 30°

Технологические параметры устройства:

- метод изъятия образцов на основе	Массы или времени согласно PN-ISO 13909-2
- размер образца для анализа	Около 3 литров при грануляции 0-6 мм



Skryzynki rozgałęźne oraz napędy elektryczne:
 M1 – napęd przenośnika
 M2 – napęd kruszarki
 M3 – napęd mieszadła
 SR1 – skryzynka rozgałęźna
 SR2 – skryzynka rozgałęźna

Posz.	Nazwa
12	Osłony
11	Łyżwy zrywowe
10	Zestaw kruszących przenośnika
9	Kawalec z przyciekami
8	Szafka sterowania pneumatycznego SP1
7	Szafka sterowania elektrycznego
6	Naczynie z próbką
5	Konstrukcja pod kruszarkę
4	Zbiornik buforowy z mieszadłem
3	Zespół podźwinięcia z kruszarką
2	Przenośnik przepływowy
1	Próbniki

Rys.1 Urządzenie do automatycznego pobierania próbek z ciągu technologicznego typu PROB-1 (wersja dla KWK Bolesław Śmiały)

**УСТРОЙСТВО РАЗРАБОТАНО ПРИ СОТРУДНИЧЕСТВЕ С ОТДЕЛЕНИЕМ
 ГОРНОГО ДЕЛА И ГЕОЛОГИИ СИЛЕЗКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
 В ГЛИВИЦАХ**