

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ  
(EASC)  
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION  
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
СТАНДАРТ

ГОСТ  
ISO 20904—  
2022

# УГОЛЬ КАМЕННЫЙ

## Отбор проб шламов

(ISO 20904:2020 Coal № Sludge sampling, IDT)

Зарегистрирован  
№ 16293  
8 июня 2022 г.



Издание официальное  
Кыргызстандарт  
Бишкек

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

### Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Казахстанский институт стандартизации и метрологии» Комитета технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии стандарта, указанного в пункте 4.

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан.

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 8 июня 2022 г. №152-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ISO 20904:2020 «Уголь каменный. Отбор проб шламов» («Hard coal - Sampling of slurries»).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом ISO/TS 27 «Твердые минеральные топлива», Подкомитет SC 4 «Отбор проб»

Наименование настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта в связи с особенностями построения межгосударственной системы стандартизации.

Перевод с английского языка (en).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им межгосударственные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА.

© Кыргызстандарт, 2023

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики от 17 октября 2023 г. № 35-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ ISO 20904–2022 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

### 6 ВЗАМЕН ГОСТ ISO 20904-2014

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты».*

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики

## Содержание

	Введение.....	VI
1	Область применения.....	1
2	Нормативные ссылки.....	2
3	Термины и определения .....	2
4	Принципы отбора проб шламов.....	2
4.1	Общие положения.....	2
4.2	Погрешность отбора проб.....	4
4.2.1	Общие положения.....	4
4.2.2	Погрешность подготовки.....	5
4.2.3	Погрешности разграничения и извлечения.....	5
4.2.4	Погрешность нагрузки $E_W$ .....	7
4.2.5	Периодическая погрешность изменения качества $E_{Q3}$ .....	7
4.3	Отбор проб и общая дисперсия.....	8
4.3.1	Дисперсия отбора проб.....	8
4.3.2	Общая дисперсия.....	8
5	План отбора проб.....	10
6	Минимизация погрешности и масса без погрешности.....	16
6.1	Сведение погрешности к минимуму.....	16
6.2	Объем точечных проб для отсекаателей падающего потока, необходимый во избежание погрешности.....	17
6.3	Объем точечных проб при ручном отборе, необходимый во избежание погрешности.....	18
7	Прецизионность отбора проб и определение дисперсии точечных проб.....	18
7.1	Общая прецизионность.....	18
7.2	Дисперсия первичной точечной пробы.....	19
7.3	Дисперсия подготовки и испытания.....	19
8	Число подпартий и количество точечных проб в подпартии.....	20
9	Минимальная масса твердых частиц в пробах партии и подпартии.....	21
9.1	Общие положения.....	21
9.2	Минимальная масса твердых частиц в пробах партии.....	21
9.3	Минимальная масса твердых частиц в пробах подпартии.....	22
9.4	Минимальная масса твердых частиц в пробах партии и подпартии после уменьшения размера частиц.....	22
10	Отбор проб по времени.....	22
10.1	Общие положения.....	22
10.2	Интервал отбора проб.....	22
10.3	Отсекатели.....	22
10.4	Отбор точечных проб.....	23
10.5	Структура проб партии и подпартии.....	23
10.6	Деление точечных проб и проб подпартии.....	23
10.7	Деление проб партии.....	23
10.8	Количество отсечений для деления.....	23
11	Стратифицированный случайный отбор проб по времени.....	24
12	Механический отбор проб из движущихся потоков.....	24
12.1	Общие положения.....	24
12.2	Проектирование системы отбора проб.....	25
12.2.1	Безопасность обслуживающего персонала.....	25
12.2.2	Размещение пробоотборников.....	25

## ГОСТ ISO 20904-2022

12.2.3	Условия для повторного отбора.....	25
12.2.4	Проверка прецизионности и систематической погрешности.....	25
12.2.5	Сведение систематической погрешности к минимуму.....	25
12.3	Отсекатели проб шлама.....	26
12.3.1	Общие положения.....	26
12.3.2	Отсекатели падающего потока.....	27
12.3.3	Скорость движения отсекателя.....	27
12.4	Масса твердых частиц в точечных пробах.....	28
12.5	Количество первичных точечных проб.....	28
12.6	Стандартная проверка.....	28
13	Ручной отбор проб из движущихся потоков.....	28
13.1	Общие положения.....	28
13.2	Выбор места отбора проб.....	28
13.3	Оборудование для отбора проб.....	29
13.4	Масса твердых частиц в точечных пробах.....	29
13.5	Количество первичных точечных проб.....	29
13.6	Порядок отбора проб.....	29
14	Отбор проб стационарных шламов.....	30
15	Порядок подготовки проб.....	30
15.1	Общие положения.....	30
15.2	Измельчительные мельницы.....	30
15.3	Деление пробы.....	31
15.4	Пробы для химического анализа.....	31
15.5	Пробы для физических испытаний.....	31
16	Упаковка и маркировка проб.....	31
Приложение А (справочное) Примеры правильных устройств для отбора проб шламов.....		32
Приложение В (справочное) Примеры неправильных устройств для отбора проб шламов.....		35
Приложение С (справочное) Оборудование для ручного отбора проб.....		39
Приложение ДА (справочное) Сведения о соответствии межгосударственных стандартов ссылочным международным стандартам.....		40
Библиография.....		41