

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
ООО «Втормет»

Дегтев Ю.В.

«07» феврале 2025 г.

**МЕТАЛЛЫ ЧЕРНЫЕ ВТОРИЧНЫЕ
ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ И СОРТИРОВКИ**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ТУ 24.10-001- 05761459-2025
(взамен ТУ 24.10-001- 05761459-2022)

Дата введения: с 10 февраля 2025 г.

Согласовано:

ЗГД по производству ООО «Втормет»

Букин В.В.

«07» феврале 2025 г.

Разработано:

Начальник ПО ООО «Втормет»

Желудков Р.А.

«07» феврале 2025 г.

ЗГД по коммерческим вопросам

ООО «Втормет»

Харламенко А.Ю.

«07» феврале 2025 г.

г. Белгород, 2025

1. Область применения.

Настоящие технические условия распространяются на металлы черные вторичные категории А и категории Б по ГОСТ 2787-2024 «Металлы черные вторичные. Общие технические условия» (далее – лом), поставляемые внешними поставщиками, предназначенные для переработки и сортировки в ООО «Втормет» для дальнейшего использования в сталеплавильном производстве АО «ОЭМК им А.А. Угарова» и других металлургических заводах.

Пример условного обозначения:

Лом вида 3А1

3А1 ТУ 24.10-001- 05761459-2025

Перечень НД, на которые имеются ссылки в настоящих технических условиях, приведены в приложении А.

2. Технические требования

2.1. Виды и показатели качества лома по составу, степени чистоты, габаритам и массе, для его переработки и сортировки в ООО «Втормет» для дальнейшего использования в сталеплавильном производстве АО «ОЭМК» и других металлургических заводах должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Виды, габарит, масса и показатели качества лома по составу

Вид лома	Габаритные размеры и масса куска	Состав	Засоренность
1А	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		
2А			
3А			
3А1	не более 800х500х500 мм, толщина – не менее 4 мм, масса – не менее 1 кг	Кусковой лом. Допускается отклонение от линейных размеров в сторону увеличения, но не более чем на 10 % от установленных. Не допускается наличие проволоки и изделий из нее.	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 3 категории А
3А2	не более 1500х500х500 мм и/или лист 1000х1000 мм, толщина – не менее 4 мм, масса – не менее 1 кг	Кусковой лом. Допускается наличие арматуры диаметром не менее 20 мм, но не более 10 % от массы партии. Не допускается наличие проволоки и изделий из нее.	
3АН	не более 800х500х500 мм, толщина не регламентируется, масса – не менее 0,05 кг	Кусковой лом. Допускается превышение линейных размеров на 10 %. Не допускается наличие проволоки и изделий из нее.	

Продолжение Таблицы 1 – Виды, габарит, масса и показатели качества лома по составу

3А2Н	не более 1500х500х500 мм и/или лист 1000х1000 мм, толщина – не менее 2 мм, масса – не менее 1 кг	Кусковой лом. Допускается толщина металла менее 2 мм в количестве не более 5 % от массы партии. Допускается наличие арматуры диаметром не менее 10 мм, но не более 10 % от массы партии. Не допускается наличие проволоки и изделий из нее, высечки и технологической обшивки толщиной менее 2 мм, автолома (кузовщина). Арматура диаметром менее 10 мм квалифицируется как проволока.	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 3 категории А
3АПН	не более 800х500х500 мм, насыпная плотность не менее 0,75 т/м ³ . Насыпная плотность определяется после вычитания из веса «нетто» веса засоренности превышающего допустимую норму	Стальные, листовые, полосовые и сортовые лом и отходы, кровля, легковесный промышленный и бытовой металлолом, подвергнутый переработке на пресс-ножницах. Не допускается наличие проволоки и изделий из нее, стальных тросов, чугуна, смешивание с ломом, переработанным иным способом.	
4А	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		
4А-1			
5А			
5А-1			
5А-2			
5А-3			
5АЦ	не регламентируется	Лом с содержанием лома цветных металлов, для последующей переработки.	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 5 категории А
6А	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		
7А			
8А			
9А			
10А			
10А1	размер пакета не более 2000х1050х750 мм и плотность не менее 2000 кг/м ³ , масса не менее 40 кг.	Пакеты из луженых, оцинкованных, эмалированных листовых, полосовых отходов, кровли, отливов, высечки, легковесного промышленного и бытового лома, металлоконструкций, воздухопроводов, утилизированных банок и крышек.	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 10 категории А
11А	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		
12А	толщина металла должна быть менее 6 мм; размеры не должны превышать 3500х2500х1000мм	Лом и отходы производства сортового, фасонного, полосового, листового проката, труб, проволоки и изделий из нее, легковесный промышленный и бытовой лом. Допускается наличие вида 12А1, но не более 10% от массы партии.	Согласно ГОСТ 2787-2024
12А1	Толщина металла должна быть менее 6 мм; размеры не должны превышать 3500х2500х1000мм	Лом и отходы производства луженые, оцинкованные, эмалированные листовые, полосовые отходы, кровля, отливы, высечка, легковесный промышленный и бытовой лом, металлоконструкции, воздухопроводы, утилизированные банки и крышки. Оцинкованный лом должен быть отсортирован от луженого.	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 12 категории А
13А	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		

Продолжение Таблицы 1 – Виды, габарит, масса и показатели качества лома по составу

13A2	не более 5000 мм, диаметр не менее 20 мм.	Куски стальных канатов.	В соответствии с ГОСТ 2787-2024 для вида 13 категории А
14A	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		
15A			
16A			
17A			
17A3	не более 500x500x800 мм	Куски машинных чугуновых отливок. Не допускаются отходы чугуново-литейного производства (аварийные сливы, печные «козлы» и т.д.).	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 17 категории А
18A3	не более 500x500x800 мм	Куски изложниц и поддонов.	Согласно ГОСТ 2787-2024 для вида 18 категории А
18A	В соответствии с ГОСТ 2787-2024		
19A			
20A			
21A			
22A			
24A			
24A-1			
25A			
26A			
27A			
28A			
5АЛГ			
5АЛГТ			
5АЛГН			
13АЛГК			
12АЛГ			
5Б1	В соответствии с Техническими требованиями с АО «Лебединский горно-обогатительный комбинат»		
2Б3			
5Б19			
3Б22			
5Б22			
5Б26			

2.2. Не допускаются несогласованные поставки материалов вида: 7А, 8А, 9А, 10А, 10А1, 19А, 22А, 23А, 23А1, 24А, 24А1, 25А, 26А, 27А, 28А.

2.3. Легированный лом категории Б, не указанный в таблице, должен соответствовать требованиям ГОСТ 2787-2024

2.4. Не допускается поставка следующих материалов, как отдельно, так и в смеси с другими видами лома:

- брикеты стальной стружки с повышенной засоренностью № 1-1 (6А-1 по ГОСТ 2787-2024);

- брикеты стальной стружки с повышенной засоренностью № 2-1 (7А-1 по ГОСТ 2787-2024);

- брикеты стальной смешанной стружки с повышенной засоренностью № 2-2 (7АБ-2 по ГОСТ 2787-2024);

- тросов и канатов, не соответствующих требованиям ГОСТ 2787-2024 к металлолому вида 13 категории А;

- стружка стальная с повышенной засоренностью № 2-1 (15А-1 по ГОСТ 2787-2024);

- стружка стальная негабаритная (для переработки) с повышенной засоренностью № 3-1 (16А-1 по ГОСТ 2787-2024);

- брикетов из чугунной стружки (23А, 23А-1, 23АБ-2 по ГОСТ 2787-2024);

- шлака и шлама сепарированные (29А по ГОСТ 2787-2024);

- отходов шлифования (30А по ГОСТ 2787-2024);

- кускового лома и отходов нерассортированных (31А по ГОСТ 2787-2024);

- кускового лома и отходов нерассортированных смешанных (32АБ по ГОСТ 2787-2024);

- стружки нерассортированной (33А по ГОСТ 2787-2024);

- стружки нерассортированной смешанной (34АБ по ГОСТ 2787-2024);

- спекшейся проржавленной стружки, смешанной с окалиной, чугунной стружкой, песком, землей, мусором и другими неметаллическими примесями;

- дроби, мелющих шаров (с мельниц и дробилок);

- обшивки нагревательных и отопительных печей и котлов, содержащей огнеупорные и изоляционные материалы (асбестобетон, стекловату, огнеупорный кирпич и т.д.), а также изолированные трубы (в битуме, рубероиде или стекловате);

- лома, содержащего остатки резины и токонепроводящих материалов (автомобильные колеса, обрезиненные фрагменты оборудования (валки, ролики и т.п.), изоляционные «гирлянды»

линий электропередачи, обшивка пассажирских железнодорожных вагонов, автотранспорта или металлоконструкций с остатками древесины, пластмассы и т.д.);

- любых металлических отходов сталеплавильного производства (аварийные сливы, печные «козлы», лодки, скордовины, скрапины, металлические отходы шлаковых сливов) независимо от степени чистоты и химических показателей;

- металлокорда (от утилизации автомобильных покрышек);

- ткани (ветошь, использованная спецодежда, обивка, мешковина, промышленные ткани и т.п.);

- древесины.

2.5. Металлолом, образующийся у компаний, обслуживающие, ремонтирующие ж/д транспорт поставляется по согласованию. Вид металлолома указывается в спецификациях.

2.6. Категорически запрещена поставка любого лома военного производства: боеприпасы, стволы артиллерийского и стрелкового вооружения, магазинные коробки, гильзы, все виды военной техники и т.д. (не зависимо от степени утилизации).

2.7. Сосуды всех типов и размеров (бочки, емкости, баллоны) и все полые предметы (цилиндры двигателей, амортизаторы и т. п.) должны быть разрезаны на части, очищены от содержимого и доступны для осмотра внутренней поверхности; емкости узлов машин (двигатели, коробки передач и т.п.) должны быть освобождены от остатков горючих и смазочных веществ и должны иметь не менее двух отверстий.

Лом и отходы, поступающие с предприятий химических производств, а также емкости и цистерны, в которых находились опасные химические вещества, не должны содержать химических веществ, которые при прямом или не посредственном воздействии могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека при сортировке, переработке, хранении и транспортировании лома и отходов

При обнаружении опасных химических веществ их удаление, обезвреживание и утилизацию должны проводить специализированные организации в соответствии с требованиями принятых нормативно-правовых документов.

2.8. Масса нетто сырья определяется как разница между массой груженого автомобиля и массой порожнего автомобиля за вычетом засоренности.

2.9. Скидка массы на засоренность безвредными неметаллическими примесями производится в соответствии с фактической засоренностью, определенной при приемке визуально.

2.10. Остальные требования, не предусмотренные данными техническими условиями, устанавливаются в соответствии с ГОСТ 2787-2024.

3. Правила приемки, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение, взрывобезопасность, требования безопасности и охраны окружающей среды, требования по радиационной безопасности, контроль проводимый грузоотправителем, повторный контроль, методы контроля, контроль засоренности лома и отходов в соответствии с требованиями ГОСТ 2787-2024.

Приложение А
(справочное)

ПЕРЕЧЕНЬ
Документов, на которые имеются ссылки в тексте
технических условий

Таблица А1.

Обозначение и наименование документа		Номер раздела, подраздела, пункта, приложения в котором имеется ссылка
ГОСТ 2787-2024 (с 01.01.2025г.)	Металлы черные вторичные. Общие технические условия	1, 2.1,2.3, 2.10, 3
01-ЛГОК.2022	Металлы черные вторичные для переплавки и сортировки. Технические требования.	2.1

Лист регистрации изменений, извещений, ПИ

Наименование и номер документа	Дата введения в действие	В какие пункты ТУ внесены изменения	Дата регистрации документа	Номер регистрации документа
ГОСТ 2787-2024	01.01.2025	2.4;2.7;3.	10.02.25	