

1. ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

- 1.1. Настоящий стандарт организации распространяется на камень известняковый технологический (известняк) Сокольско-Ситовского месторождения ОАО «Стагдок», далее по тексту - известняк, относящийся к карбонатным породам, устанавливает требования к нему и методы испытаний. Применение известняка регламентировано требованиями действующих нормативных документов ПАО «НЛМК».
- 1.2. Пример обозначения при заказе и в другой документации: «Камень известняковый технологический (известняк) марки С-1 по СТО 00186855-046-2017».

Примечание – В транспортных железнодорожных накладных известняк поставляется под наименованием «Камень, щебень, отсев известняковый для технологических нужд», код 241337, в соответствии с Единой тарифно-статистической номенклатурой грузов (ЕТСНГ).

2. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

- 2.1. В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие нормативные документы:
 - 2.1.1. ГОСТ 2642.0-2014 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Общие требования к методам анализа;
 - 2.1.2. ГОСТ 2642.1-2016 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Метод определения содержания влаги.
 - 2.1.3. ГОСТ 2642.3-2014 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида кремния (IV);
 - 2.1.4. ГОСТ 2642.7-97 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида кальция;
 - 2.1.5. ГОСТ 2642.8-97 Огнеупоры и огнеупорное сырье. Методы определения оксида магния;
 - 2.1.6. ГОСТ 3306-88 Сетки с квадратными ячейками из стальной рифленой проволоки. Технические условия;
 - 2.1.7. ГОСТ 8269.0-97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы физико-механических испытаний;
 - 2.1.8. ГОСТ 8269.1-97 Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ. Методы химического анализа;
 - 2.1.9. ГОСТ 12409-66 Руды железные, концентраты, агломераты и окатыши. Норма точности определения массы;
 - 2.1.10. ГОСТ 12764-73 Руды железные, концентраты, агломераты и окатыши. Метод определения влаги;
 - 2.1.11. ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны;
 - 2.1.12. ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности;
 - 2.1.13. ГОСТ 12.1.044-89 Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрыво-

- опасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения;
- 2.1.14. ГОСТ 30108-94 Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов;
- 2.1.15. ГОСТ 32419-2013 Классификация опасности химической продукции. Общие требования;
- 2.1.16. ГОСТ 32423-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на организм;
- 2.1.17. ГОСТ 32424-2013 Классификация опасности химической продукции по воздействию на окружающую среду. Основные положения;
- 2.1.18. ГОСТ 32425-2013 Классификация опасности смесевой химической продукции по воздействию на окружающую среду;
- 2.1.19. МИ 3115-2008 «Государственная система обеспечения единства измерений. Масса грузов, перевозимых железнодорожным транспортом. Измерения и учет массы груза при взаиморасчетах между грузоотправителем и грузополучателем»;
- 2.1.20. АМ 72-160-1999 Методика количественного химического анализа металлургического сырья. Определение массовых долей оксида кальция и оксида магния титриметрическим методом при входном контроле и контроле технологического процесса (аттестована ЦМЛ ПАО «НЛМК» и внесена в реестр методик измерений ПАО «НЛМК»), номер по Федеральному реестру: ФР.1.31.2002 00410;
- 2.1.21. АМ 05757665-72-329-2008 Методика количественного химического анализа камня известнякового, доломита сырого, доломита обожжённого, торкрет-массы и других материалов огнеупорного производства. Определение массовых долей оксида кальция и оксида магния комплексонометрическим титриметрическим методом при контроле качества продукции и контроле технологического процесса (аттестована ЦМЛ ПАО «НЛМК» и внесена в реестр методик измерений ПАО «НЛМК»), номер по Федеральному реестру ФР.1.31.2009.05532;
- 2.1.22. АМ 05757665-72-330-2008 Методика количественного химического анализа камня известнякового, доломита сырого, доломита обожжённого, торкрет-массы и других материалов огнеупорного производства. Определение массовой доли оксида кремния (IV) фотометрическим методом при контроле качества продукции и контроле технологического процесса (аттестована ЦМЛ ПАО «НЛМК» и внесена в реестр методик измерений ПАО «НЛМК»), номер по Федеральному реестру: ФР.1.31.2009.05536;
- 2.1.23. АМ 05757665-72-350-2010 Методика количественного химического анализа оксида железа (III), окалины, отложений, шламов, пыли, флюсов, доломитов и известняков. Определение массовой доли серы методом инфракрасной спектроскопии при входном контроле и контроле технологии (аттестована ЦМЛ ПАО «НЛМК» и внесена в реестр методик измерений ПАО «НЛМК»), номер по Федеральному реестру: ФР.1.31.2010.07459;
- 2.1.24. АМ 05757665-252-002-2016 Методика (метод) измерений. Огнеупоры и огнеупорное сырьё, известняки и известковые материала, флюсы, шлаковые материалы и шлакообразующие смеси. Определение массовых долей оксида кремния (IV), оксида кальция, оксида магния, оксида алюминия, оксида марганца (II), оксида титана (IV), оксида хрома (III), оксида циркония (IV), оксида железа (III), оксида ванадия (V), оксида фосфора (V), серы. Атомно-эмиссионный метод с индуктивно

связанной плазмой (аттестована ЗАО «ИСО» и внесена в реестр методик измерений ПАО «НЛМК»), номер по Федеральному реестру: ФР.1.31.2016.23823;

- 2.1.25. АМ 00186855-001-2016 Методика количественного химического анализа известняка флюсового. Определение массовой доли оксида кальция, оксида магния титриметрическим методом и нерастворимого остатка гравиметрическим методом.
- 2.1.26. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору, утв. решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299;
- 2.1.27. Единая тарифно-статистическая номенклатура грузов (ЕТСНГ), утверждена Советом по железнодорожному транспорту государств - участников Содружества Независимых Государств (протокол № 20 заседания от 29 - 30 января 1998 г.);
- 2.1.28. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 декабря 2010 г. № 1122 н «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда «Обеспечение работников смывающими и (или) обезвреживающими средствами»;
- 2.1.29. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ, от 12.04.2011 № 302 н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда»;
- 2.1.30. Приказ МПС России от 16 июня 2003 г. № 22 «Правила перевозок железнодорожным транспортом грузов насыпью и навалом»;
- 2.1.31. Приказ МПС России от 5 апреля 1999 г. № 20Ц «Правила перевозок смерзающихся грузов на железнодорожном транспорте»;
- 2.1.32. Техническая политика предприятий Группы НЛМК в области лабораторного и контрольно-измерительного оборудования. Утверждена Решением Инвестиционного комитета Группы НЛМК 21 января 2016 г. (протокол № 106);
- 2.1.33. Регламент определения показателя предела прочности при сжатии известняка флюсового технологического для металлургической промышленности в ОАО «НЛМК» и ОАО «Стагдок», утверждён Президентом (Председателем Правления) 04.07.2013;
- 2.1.34. Регламент по проведению межлабораторных сравнительных испытаний химического состава известняка флюсового в ОАО «НЛМК» и ОАО «Стагдок», утверждён Президентом (Председателем Правления) 04.07.2013;
- 2.1.35. Регламент по приёмке продукции ОАО «Стагдок» на площадке ОАО «НЛМК», утверждён управляющим директором ОАО «НЛМК» 02.03.2013.

Примечание - При пользовании настоящим документом необходимо проверить действие ссылочных нормативных документов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или в официальной электронной базе организации-разработчика нормативного документа. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим документом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. В зависимости от назначения, производится известняк марок:

3.1.1. Ч-1 – для агломерационного производства.

3.1.2. С-1 – для сталеплавильного производства.

3.2. Известняк по гранулометрическому составу и прочности при сжатии должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.

Таблица 1 – Требования к гранулометрическому составу и прочности при сжатии

Марка	Класс крупности (фракция), мм	Массовая доля кусков крупностью, %, не более		Массовая доля влаги, %, не более	Предел прочности при сжатии, МПа, не менее
		ниже нижнего предела	выше верхнего предела		
Ч-1	8-25	15	15	-	по согласованию с потребителем
С-1	25-50 20-60 45-90 50-100	7	10	5,0	30

Примечания

1. По согласованию с потребителем, допускается изготовление известняка другой крупности, а также изменение норм «закрупнения» и «замельчения» известняка от требований таблицы 1.
2. По согласованию с потребителем, допускается на определённые периоды снижение предела прочности известняка, обоснованное результатами независимой геологической оценки месторождения.
3. В периоды повышенной влажности и в паводковый период допускается увеличение массовой доли влаги в отгружаемом известняке марки С-1 до 6,0 % (с заблаговременным предупреждением потребителя за 10 суток до поставки).
4. Массовая доля влаги в отгружаемом известняке определяется у производителя до погрузки в полувагоны.

3.3. Известняк по химическому составу должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.

Таблица 2 – Требования к химическому составу

Наименование показателей	Норма для марки, %	
	Ч-1	С-1
Суммарная массовая доля оксида кальция и оксида магния (CaO+MgO), не менее	53,5	53,5
Массовая доля оксида кремния (SiO ₂), не более	1,3	1,5 (1,3 для фракции 25-50)
Массовая доля оксида магния (MgO), не более	1,0	5,0
Массовая доля нерастворимого остатка, не более	2,0	-

Массовая доля серы (S), не более	-	0,06
Массовая доля фосфора (P), не более	-	0,06
Примечания		
1. По согласованию с потребителем, допускается определение массовой доли оксида кремния (SiO ₂) путём умножения массовой доли нерастворимого остатка на коэффициент 0,7.		
2. По согласованию с потребителем, допускается определение суммарной массовой доли оксида кальция и оксида магния, исходя из определённых химическим анализом массовых долей карбоната кальция (углекислого кальция) и карбоната магния (углекислого магния) согласно методике по формулам: CaO×1,78= CaCO ₃ , %; MgO×2,09= MgCO ₃ , %.		
3. По согласованию с потребителем, в периоды паводка и активного выпадения атмосферных осадков допускается для марки Ч-1 массовая доля оксида кремния (SiO ₂) - не более 2,0 %, массовая доля нерастворимого остатка - не более 2,85 %, массовая доля оксида магния (MgO) не более 1,5 % (с заблаговременным предупреждением потребителя).		

3.4. Известняк фракций 20-60, 25-50, 45-90, 50-100 мм поставляется после подготовки: дополнительного грохочения перед загрузкой в вагоны.

3.5. В известняке всех марок не допускается наличие посторонних примесей (песка, глины).

3.6. На каждую партию или несколько партий известняка, поставляемых одновременно, оформляется сертификат качества, в котором должно быть указано:

- номер и дата выдачи сертификата качества;
- наименование изготовителя;
- наименование структурного подразделения, оформившего сертификат качества;
- наименование потребителя;
- наименование продукции;
- номер нормативного документа, в соответствии с которым выпущена продукция;

для каждой партии указывается:

- номер партии и масса известняка;
- марка и класс крупности (фракция) известняка;
- количество и номера вагонов в партии;
- химический и гранулометрический состав известняка (по показателям Таблицы 1 и Таблицы 2);
- значение предела прочности при сжатии;
- значение массовой доли влаги при отгрузке.

Сертификат оформляется в бумажной форме и в виде электронного документа. Форма сертификата представлена в Приложении А.

4. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ

4.1. Транспортирование, выгрузка и хранение известняка производится в соответствии с действующим природоохранным законодательством Российской Федерации при применении наилучших доступных технологий.

4.2. Радиологическая безопасность

- 4.2.1. В радиационном отношении известняк безопасен и по удельной активности естественных радионуклидов соответствует первому классу (не более 370 Бк/кг) согласно п. 12 Раздела 11 Главы II «Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору», утвержденных решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299.
- 4.2.2. Величину удельной эффективной активности естественных радионуклидов определяют в радиационно-метрических лабораториях Роспотребнадзора. Удельную эффективную активность естественных радионуклидов определяют гамма-спектрометрическим методом по ГОСТ 30108.
- 4.3. Токсичность
- 4.3.1. Известняк по степени опасности химической продукции в целом относится к малоопасной по степени воздействия на организм продукции - 4 класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007.
- 4.3.2. Известняк классифицируется по СГС (ГОСТ 32419, ГОСТ 32423, ГОСТ 32424, ГОСТ 32425): обладает избирательной токсичностью на органы-мишени и/или системы при продолжительном или многократном воздействии – 2 класс по ГОСТ 32419.
- 4.3.3. Химический состав известняка приведен в таблице 2.
- 4.3.4. В соответствии с ГОСТ 12.1.044 известняк по общей характеристике пожаровзрывоопасности - негорючий материал.
- 4.3.5. Известняк и его пыль не образуют токсичные и/или пожаровзрывоопасные соединения в воздушной среде и/или сточных водах в присутствии других веществ или под действием определенных факторов.
- 4.4. Воздух рабочей зоны
- 4.4.1. В соответствие с ГОСТ 12.1.005 агрегатное состояние известняка – аэрозоль (пыль) преимущественно фиброгенного действия (АПФД). Основным показателем оценки степени воздействия АПФД на органы дыхания работника является пылевая нагрузка.
- 4.4.2. Предельно допустимая концентрация (ПДК) пыли-АПФД в воздухе рабочей зоны составляет 6 мг/м³. В случае превышения среднесменной предельно допустимой концентрации (ПДК=6 мг/м³) фиброгенной пыли расчет пылевой нагрузки обязателен.
- 4.4.3. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (пыли-АПФД) могут вызывать профессиональные заболевания легких — пневмокониозы, пылевые бронхиты, а также другие хронические заболевания органов дыхания.
- 4.4.4. Производственный контроль за содержанием известняковой пыли в воздухе рабочей зоны должен осуществляться соответствующими службами ОАО «Стагдок» и ПАО «НЛМК» по утверждённым ими графикам.
- 4.4.5. При транспортировании, применении, хранении, известняка необходимо применять средства индивидуальной защиты в соответствии с утвержденными типовыми нормами бесплатной выдачи СИЗ.
- 4.4.6. При удалении пыли-АПФД с открытых участков тела применять смывающие

средства в соответствии с Приказом Минздравсоцразвития РФ от 17 декабря 2010 г. № 1122 н.

- 4.4.7. При применении известняка в закрытых помещениях необходимо применять средства коллективной защиты – пылегазоочистные установки.
- 4.4.8. К процессам переработки, хранения, транспортирования известняка допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний по состоянию здоровья по вредному фактору п. 1.1.4.3.2. «Известняки» (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011 № 302 н). Дополнительные требования, направленные на обеспечение безопасности при использовании, транспортировании и хранении известняка не предъявляются.
- 4.4.9. Утилизация отходов переработки известняка осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и входит в обязанности потребителя.
- 4.4.10. Поставщик обязан оформить и зарегистрировать на известняк Паспорт безопасности химической продукции в установленном порядке.

5. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ ПРОДУКЦИИ

- 5.1. Известняк принимается партиями. За партию принимается количество известняка одной марки, одновременно отгруженного потребителю и имеющего одинаковые качественные показатели, внесенные в сертификат.
- 5.2. Известняк поставляется партиями массой от 690 до 1250 тонн. Погрешность определения массы известняка должна соответствовать требованиям ГОСТ 12409. Методы и средства определения массы грузов на вагонных весах должны соответствовать требованиями МИ 3115.
- 5.3. В каждой партии известняка у производителя в соответствии с существующими требованиями настоящего стандарта осуществляется определение массовой доли оксидов: кальция (CaO), магния (MgO), кремния (SiO₂) и нерастворимого остатка.
- 5.4. Производитель обеспечивает определение массовых долей фосфора (P) и серы (S) с периодичностью не реже одного раза в месяц (результаты распространяются на все партии до выполнения следующего определения).
- 5.5. У потребителя определение массовых долей фосфора (P) и серы (S) осуществляется в соответствии с требованиями действующей документации по приемке продукции в ПАО «НЛМК».
- 5.6. Массовая доля влаги определяется у производителя ежемесячно и распространяется на все партии до следующего определения.
- 5.7. Определение гранулометрического состава известняка у производителя производят с каждой партии.

6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ПРОДУКЦИИ, ОТБОР И ПОДГОТОВКА ПРОБ

- 6.1. Методы, применяемые в настоящем стандарте, применяются у изготовителя при отгрузке и у потребителя при поступлении известняка.
- 6.2. Определение гранулометрического состава известняка осуществляют путём ручного рассева на стандартном наборе сит в соответствии с требованиями пункта 4.3 ГОСТ 8269.0. Допускается применение для определения гранулометрического состава сит с

- квадратными ячейками по ГОСТ 3306, а также использование пробы без высушивания до постоянной массы.
- 6.3. Определение химического состава известняка проводят согласно следующим нормативным документам на методы измерений:
- 6.3.1 Суммарную массовую долю оксида кальция и оксида магния ($\text{CaO}+\text{MgO}$) определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 2642.0, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.8, ГОСТ 8269.1, АМ 05757665-72-329-2008, АМ 72-160-1999, АМ 00186855-001-2016.
- 6.3.2 Массовую долю оксида кремния (SiO_2) определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 2642.0, ГОСТ 2642.3, ГОСТ 8269.1, АМ 05757665-72-330-2008.
- 6.3.3 Массовую долю оксида магния (MgO) определяют в соответствии с требованиями ГОСТ 2642.0, ГОСТ 2642.8, ГОСТ 8269.1, АМ 05757665-72-329-2008, АМ 72-160-1999, АМ 00186855-001-2016.
- 6.3.4 Массовую долю нерастворимого остатка определяют согласно АМ 00186855-001-2016.
- 6.3.5 Массовую долю серы (S) определяют по АМ 05757665-72-350-2010, АМ 05757665-252-002, ГОСТ 8269.1.
- 6.3.6 Массовую долю фосфора (P) определяют по ГОСТ 8269.1.
- 6.4. Для проведения химического анализа допускается применение других аттестованных методов химического анализа, обеспечивающих требуемую точность определения. В случае разногласий в оценке качества известняка по химическому составу, анализ проводят по ГОСТ 8269.1, ГОСТ 2642.0, ГОСТ 2642.3, ГОСТ 2642.7, ГОСТ 2642.8, АМ 00186855-001 (нерастворимый остаток).
- 6.5. Порядок межлабораторного контроля химического состава известняка определяется «Регламентом по проведению межлабораторных сравнительных испытаний химического состава известняка флюсового в ПАО «НЛМК» и ОАО «Стагдок».
- 6.6. Массовую долю влаги определяют по ГОСТ 2642.1, ГОСТ 8269.0, ГОСТ 12764.
- 6.7. Определение предела прочности при сжатии известняка производят не реже одного раза в три месяца по ГОСТ 8269.0.
- 6.8. Порядок совместного определения предела прочности при сжатии известняка определяется «Регламентом определения показателя предела прочности при сжатии известняка флюсового технологического для металлургической промышленности в ПАО «НЛМК» и ОАО «Стагдок»».
- 6.9. Результаты ежеквартального совместного определения предела прочности при сжатии известняка распространяются на все партии до выполнения следующего определения.
- 6.10. Сведения об уровне радиоактивного излучения известняка предоставляются по требованию потребителя.
- 6.11. В случае несоответствия результатов испытаний известняка требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному из показателей, создаётся комиссия в соответствии с «Регламентом по приёмке продукции ОАО «Стагдок» на площадке ПАО «НЛМК».

6.12. Для проверки качества известняка на соответствие требованиям настоящего стандарта по химическому и гранулометрическому составу, у изготовителя и потребителя отбирают пробы на испытание в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3 – Требования к отбору проб

Наименование показателей	Норма для марки Ч-1, С-1
Минимальная масса пробы для химического анализа (после дробления), г	200
Минимальная масса объединенной пробы для определения гранулометрического состава партии известняка по фракциям, кг:	
мелкая (8-25 мм)	20
средняя (20-60 мм, 25-50 мм)	100
крупная (45-90 мм, 50-100 мм)	120

6.13. Пробы отбирают до погрузки в транспортные средства, после погрузки в транспортные средства или после выгрузки из транспортных средств, одним из следующих способов:

6.13.1. Отбор проб из железнодорожных вагонов

6.13.1.1. Отбор осуществляется грейфером мостового крана в процессе выгрузки в следующей последовательности: первая проба – с верхнего слоя известняка в вагоне; вторая проба – со среднего слоя известняка; третья проба – с нижнего слоя известняка.

6.13.1.2. При отборе проб не допускается дополнительное механическое воздействие на известняк грейфером, приводящее к измельчению.

6.13.1.3. Пробы отбираются с одного произвольно выбранного вагона из партии. Из каждой пробы отбирают точечные пробы в количестве 5 шт.

6.13.1.4. Точечные пробы отбираются в следующей последовательности: отобранная проба грейфером высыпается на специально подготовленную площадку навалом и выравнивается грейфером, при этом ковш грейфера должен быть в закрытом положении для исключения дополнительного механического воздействия на известняк.

6.13.1.5. На выравненной поверхности формируют лунки глубиной 0,2 – 0,4 м из которых производится отбор проб путем перемещения лопаты снизу-вверх. Точки отбора располагают в центре и в четырех углах выравненной поверхности навала.

6.13.2. Отбор проб с ленточного конвейера

6.13.2.1. Отбор проб осуществляют полным пересечением потока материала, находящегося на ленте.

6.13.2.2. Отбор точечных проб производят с одного вагона из партии. Остановку ленточного конвейера осуществляет оператор пульта управления.

- 6.13.2.3. В случае отбора проб с ленточного конвейера после выгрузки ротором вагонопрокидывателя, с пульта управления производят остановку ленточного конвейера при работе одного из бункерных питателей, при 50 % выгрузке объёма одного вагона из бункера.
 - 6.13.2.4. С участка транспортёрной ленты длиной 1 м на специально оборудованную площадку снимают известняк.
 - 6.13.2.5. Допускается использование для отбора проб пробоотсечной рамы, стационарно установленной на раме конвейера.
 - 6.13.2.6. Для обеспечения попадания в пробу всех фракций известняка, участок транспортёрной ленты, с которого снята проба, полностью очищают щёткой или веником.
- 6.14. Отбор проб для определения гранулометрического состава отгружаемой продукции
- 6.14.1. Отбор проб осуществляется у производителя перед погрузкой в вагоны с ленточных конвейеров, вручную или с помощью механизированного пробоотборника.
 - 6.14.2. При ручном методе отбора проб известняк снимают полностью с определенного участка транспортерной ленты конвейера, остановленного под нагрузкой, или со специальных площадок, расположенных в торце реверсивных конвейеров.
 - 6.14.3. Пробу снимают совковой лопатой или совком в емкости, взвешивают, после чего приступают к испытаниям.
 - 6.14.4. Для обеспечения попадания в пробу всех фракций, остатки известняка, с участка транспортерной ленты или площадки, с которых снята проба, сметают щеткой или веником.
 - 6.14.5. При механизированном отборе проба доставляется до специально оборудованной емкости или настила конвейером.
 - 6.14.6. Усреднение, сокращение объединённой пробы и подготовку усреднённой пробы к проведению химического анализа проводят по ГОСТ 8269.1., АМ 00186855-001-2016.
 - 6.14.7. Допускается использование для химического анализа объединённой пробы известняка, отобранного для определения гранулометрического состава.
- 6.15. Отбор проб для определения предела прочности при сжатии известняка марки С-1 осуществляют в карьере ОАО «Стагдок».
- 6.16. Минимальное количество точечных проб составляет 10 штук: пять – для испытания в сухом состоянии, пять – для испытания во влагонасыщенном состоянии.
- 6.17. Подготовку образцов для испытания осуществляют в соответствии с ГОСТ 8269.0 в ОАО «Стагдок».
- 6.18. Результаты ежеквартального совместного определения предела прочности при сжатии известняка распространяются на все партии до выполнения следующего определения. Предел прочности при сжатии определяется как среднее арифметическое значение предела прочности при сжатии всех образцов с составлением акта, соответствующий формы.

- 6.19. В случае несоответствия результатов испытаний известняка требованиям настоящего стандарта хотя бы по одному из показателей, создается комиссия в составе представителей ОАО «Стагдок» (ЦАИПиП) и ПАО «НЛМК» (цех-получатель продукции, ОПС (при необходимости), цех ЦЛК).
- 6.20. В случае выявления несоответствия по химическому составу – цех ЦЛК ПАО «НЛМК» проводит повторное испытание по этому показателю на удвоенном количестве проб, отобранных в цехе-получателе продукции ПАО «НЛМК» из той же партии в присутствии комиссии.
- 6.21. В случае выявления несоответствия по гранулометрическому составу – цех-получатель продукции ПАО «НЛМК» производит отбор проб из той же партии и контрольные испытания в присутствии комиссии.
- 6.22. В случае выявления несоответствия по определению предела прочности при сжатии: снижения предела прочности при сжатии известняка при опробовании забоя в карьере ОАО «Стагдок» от договорного значения, принятого с учётом примечания 2 к таблице 1 настоящего стандарта, выемка известняка для производства готовой продукции из данного забоя без усреднения с известняком с более высоким пределом прочности при сжатии не производится и проводятся повторные испытания на определение показателя предела прочности при сжатии.
- 6.23. Результаты повторных комиссионных испытаний оформляются соответствующим актом и распространяются на всю партию.
- 6.24. Метрологическое обеспечение лабораторного и контрольно-измерительного оборудования, используемого при контроле качества и при проведении испытаний известняка, должно соответствовать разделу 8. «Технической политики предприятий Группы НЛМК в области лабораторного и контрольно-измерительного оборудования».

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Транспортирование известняка производится насыпью в открытых железнодорожных вагонах в соответствии с «Правилами перевозок железнодорожным транспортом грузов насыпью и навалом».
- 7.2. Погрузка и транспортировка известняка осуществляется отдельно по маркам в железнодорожных вагонах, очищенных от остатков перевозимых грузов. При транспортировке известняка не допускается его засорение и смешивание с другими материалами.
- 7.3. Железнодорожные вагоны в зимний период года перед погрузкой в обязательном порядке очищаются от снега.
- 7.4. В зимних условиях известняк транспортируется с учетом «Правил перевозок смерзающихся грузов на железнодорожном транспорте». Вагоны перед погрузкой у производителя в обязательном порядке обрабатываются средством, исключающим примерзание известняка. Перед выгрузкой у потребителя, при необходимости, вагоны с известняком подвергают разогреву в гаражах размораживания.
- 7.5. Погрузка известняка осуществляется в исправные вагоны, с заделанными конструктивными зазорами в вагонах для исключения просыпания известняка с обязательным принятием мер, препятствующих выпадению уплотнительных материалов при выгрузке на вагоноопрокидывателе.

Форма 0

Лист согласования к СТО 00186855-046-2017 «Камень известняковый технологический (известняк). Технические условия»

СОГЛАСОВАНО

№ п/п	Должность	Результат согласования	Инициалы, фамилия
1.	Технический директор ПАО «НЛМК» 18.01.2017 12:30	<i>согласен</i>	А.И. Дагман
2.	Директор по планированию и организации производства ПАО «НЛМК» 18.01.2017 16:35	<i>согласен</i>	В.И. Воротников
3.	Директор по сталеплавильному производству ПАО «НЛМК» 20.01.2017 08:17	<i>согласен</i>	А.В. Ярошенко
4.	Директор по аглодоменному производству ПАО «НЛМК» 19.01.2017 14:51	<i>согласен</i>	В.С. Листопадов
5.	Начальник ОПС ПАО «НЛМК» 18.01.2017 08:03	<i>согласен</i>	И.В. Коробейников
6.	Начальник Управления транспортной логистики 17.01.2017 16:42	<i>согласен</i>	Ю.В. Саввин
7.	Начальник ЦМЛ-главный метролог комбината 20.12.2016 13:13	<i>согласен</i>	С.П. Королев
8.	Начальник УПЭ ПАО «НЛМК» 20.12.2016 15:05	<i>согласен</i>	С.Н. Евсеев
9.	И.о. начальника цеха ЦЛК ПАО «НЛМК» 18.01.2017 15:04	<i>согласна</i>	О.Г. Мерзликина
10.	Начальник Огнеупорного цеха ПАО «НЛМК» 19.01.2017 08:09	<i>согласен</i>	Р.Е. Степанов
11.	Начальник Агломерационного производства ПАО «НЛМК» 19.01.2017 08:35	<i>согласен</i>	О.А. Семенов

Достоверность данных подтверждаю:

Начальник Технического центра ПАО «НЛМК»

подписано

Е.В. Берестюков

Комментарии:

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(обязательное)
Форма сертификата качества



**Студёновская акционерная
горнодобывающая компания**

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Сертификат качества №XXX

СТУДЕНОВСКАЯ АКЦИОНЕРНАЯ
ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ
КОМПАНИЯ

на *(указывается наименование
продукции с указанием марки)*
по *(указывается нормативный документ)*
Фракция XX-XX мм

УЧАСТОК ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

" __ " _____ 20XX г.

*(указывается
наименование
потребителя)*

№. партии	№ вагонов	Тонн	№ вагонов	Тонн	Массовая доля SiO ₂ , %	Массовая доля CaO+MgO, %	Массовая доля MgO, %	Массовая доля нерастворимого остатка, %	Массовая доля кусков крупностью, %		Предел прочности при сжатии, МПа
									ниже нижнего предела	выше верхнего предела	
Суммарные и средние значения для партии											

Массовая доля влаги (W), % -

Массовая доля серы (S), %-

Массовая доля фосфора (P), %-

(должность работника,
оформившего сертификат качества)

(подпись)

(расшифровка подписи)

Мастер погрузки

(подпись)

(расшифровка подписи)

Штамп

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
К СТАНДАРТУ ОРГАНИЗАЦИИ**

Форма 0

Номер изменения	Дата введения в действие	Перечень измененных пунктов



Стагдок

Открытое акционерное общество
СТУДЁНОВСКАЯ АКЦИОНЕРНАЯ ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ КОМПАНИЯ

ПРИКАЗ

13.02.2017

№ 59

Липецкая область,
Липецкий район

О введении в действие
СТО 00186855-046-2017

С целью актуализации требований, предъявляемых к продукции: камню известняковому технологическому (известняк),

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 01.03.2017 стандарт организации на продукцию СТО 00186855-046-2017 Камень известняковый технологический (известняк). Технические условия.
2. Отменить с 01.03.2017 стандарт организации на продукцию СТО 00186855-43-2013 Камень известняковый технологический (известняк). Технические условия.
3. Главному специалисту по системам менеджмента и метрологии Крыловой Г.Н. опубликовать стандарт организации на продукцию СТО 00186855-046-2017 в электронном виде по адресу: \\Файловый сервер (F:)\STANDART\Система менеджмента\Стандарты организации на продукцию.

Срок исполнения – до 17.02.2017.

4. Главному специалисту (по технологии) Перевезняку Ю.Г. обеспечить разработку и реализацию мероприятий по внедрению стандарта организации на продукцию СТО 00186855-046-2017 Камень известняковый технологический (известняк). Технические условия.

Срок исполнения – до 01.03.2017.

5. Уполномоченным по интегрированной системе менеджмента структурных подразделений, указанных в рассылке, ознакомить в установленном порядке персонал с требованиями стандарта организации на продукцию СТО 00186855-046-2017.

Срок исполнения – до 01.03.2017.

6. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на начальника отдела по персоналу Сарычева Р.А.

Генеральный директор

А.С. Зименков

Рассылка: Дело, все структурные подразделения.

Г.Н. Крылова
328-501