

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор АООТ
«Союзнеруд», председатель ТК 13
«Неметаллоруд»

В.Д. Гартыкин
В.Д. Гартыкин
«30» 06 2000 г.



**КАОЛИН ОБОГАЩЕННЫЙ
МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ЖУРАВЛИНЫЙ ЛОГ»
ДЛЯ БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

Технические условия
ТУ 5729-091-00284530-00
(Взамен ТУ 5729-080-00284530-98)

Дата введения с 2000-07-01

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ЗАО
ПРОМЫШЛЕННО-
КОММЕРЧЕСКАЯ
АКЦИОНЕРНАЯ ФИРМА

«ПЛАСТ-РИФЕЙ»
В.Г. Крайнов
В.Г. Крайнов
«5» июня 2000 г.



Ответственный секретарь
ТК 13 «Неметаллоруд»,
зав. НИО стандартизации
Т.А. Прокина
Т.А. Прокина
«29» мая 2000 г.

И.О. Технического директора
ОАО «Вишерабумпром»

А.С. Паршиков
А.С. Паршиков
«19» 06 2000
2000



Инв.№ подп.	Подп. и дата
Взам. инв.№	Инв.№ дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

КАТАЛОЖНЫЙ ЛИСТ ПРОДУКЦИИ
/ и з м е н е н и е /

Код ЦСМ	01	074	Группа КГС(ОКС)	02		Регистрационный номер	03	009055/03
---------	----	-----	-----------------	----	--	-----------------------	----	-----------

Код ОКП	11	
Наименование и обозначение продукции	12	Каолин обогащенный
месторождения "Журавлиный Лог" для бумажной промышленности КЖБ-80 КЖБ-77		
Обозначение государственного стандарта	13	
Обозначение нормативного или технического документа	14	ТУ 5729-091-00284530-00
Наименование нормативного или технического документа	15	
Код предприятия-изготовителя по ОКПО и штриховой код	16	
Наименование предприятия-Изготовителя	17	
Адрес предприятия-изготовителя (индекс, область, город, улица, дом)	18	
Телефон	19	
Другие средства связи	21	
Телефакс	20	
Наименование держателя Подлинника	23	
Адрес держателя подлинника (индекс, область, город, улица, дом)	24	
Дата начала выпуска продукции	25	
Дата введения в действие нормативного или Технического документа	26	
Обязательность сертификации	27	

3 0 Х А Р А К Т Е Р И С Т И К И П Р О Д У К Ц И И

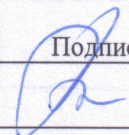
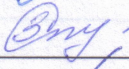
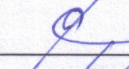
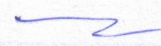
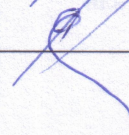
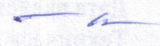
Предназначен для применения в бумажной промышленности в качестве инертного наполнителя.

Наименование параметра	Норма для сорта	
	КЖБ-80	КЖБ-77
Белизна (коэффициент отражения при эффективной длине волны 457 нм), %	80±1	77±1
Концентрация водородных ионов водной суспензии (рН), единицы рН	7,0-9,0	7,0-9,0
Массовая доля остатка на сетке:		
№ 0200, %, не более	0,02	0,03
№ 0090 %, не более	0,20	0,40
№ 0020, %, не более	2,00	не норм
Массовая доля влаги, %	17,5±1	17,5±1

Федеральное бюджетное учреждение
«Государственный региональный центр
стандартизации, метрологии и испытаний
в Челябинской области»

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

20.04.2016 г. №074/00.9055/03

		Фамилия	Подпись	Дата	Телефон
Представил	04	Аргынбаев Т.М.		20.04.2016	(35160) 2-29-45
Заполнил	05	Стафеева З.В.		20.04.2016	(35-160) 2-10-24
Зарегистрировал	06	Фелотова И.К.		20.04.2016	(351) 778-07-46
Ввел в каталог	07			20.04.2016	

Настоящие технические условия распространяются на каолин сухого обогащения месторождения “Журавлиный Лог” брикетированный, предназначенный для применения в бумажной промышленности в качестве наполнителя.

Пример записи условного обозначения каолина:

“КЖБ-80 ТУ 5729-091-00284530-00”.

При этом буквы и цифры означают:

К - каолин;

Ж - месторождение “Журавлиный Лог”;

Б - брикетированный для бумажной промышленности;

80, 77 - значение коэффициента отражения (белизна)

1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1 Каолин должен соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

1.2 Основные параметры

1.2.1 Основные физико-химические параметры каолина должны соответствовать нормам, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Норма для сорта	
	КЖБ-80	КЖБ-77
Белизна (коэффициент отражения при эффективной длине волны 457 нм), %	80±1	77±1
Концентрация водородных ионов водной суспензии (рН), единицы рН	7,0-9,0	7,0-9,0
Массовая доля остатка на сетке: № 0200, %, не более	0,02	0,03
№ 0090 %, не более	0,20	0,40
№ 0020, %, не более	2,00	не норм
Массовая доля влаги, %	17,5±1	17,5±1

Подп. и дата									
Инв. № дубл.									
Взам. Инв. №									
Подп. и дата									
Инв. № подл.	5	Изм.	121615-14-16		5.05.2016	ТУ 5729-091-00284530-00			
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
	Разраб.		Стафеева З.В.	<i>З.В. Стафеева</i>	5.05.2016	Лит	Лист	Листов	
	Пров.		Хомяков Ю.П.	<i>Ю.П. Хомяков</i>	5.05.2016	A	2	12	
	Н.контр.		Бородина С.В.	<i>С.В. Бородина</i>	5.05.2016	ООО «Пласт-Рифей»			
Утв.		Аргынбаев Т.М.	<i>Т.М. Аргынбаев</i>	5.05.2016					

Примечание: 1. Допускается изменение нормы массовой влаги до 1,5% по согласованию с потребителем при поставке каолина не прошедшего стадию брикетирования.

2. Показатель «массовая доля влаги» не является браковочным. Расчет с потребителем производится с учетом фактической влажности продукции.

1.2.2 Каолин всех марок должен быть без посторонних примесей, видимых невооруженным глазом.

1.3 Маркировка

1.3.1 В транспортной маркировке допускается заполнять от руки наименование получателя (потребителя), железнодорожной станции и дороги назначения.

1.3.2 На мягкий специализированный контейнер должна быть нанесена маркировка, характеризующая продукцию с указанием:

наименования предприятия-изготовителя;

условного обозначения каолина;

номера партии.

1.3.3 При перевозке каолина прямым железнодорожным сообщением повагонными отправлениями в крытых вагонах допускается наносить транспортную маркировку и маркировку, характеризующую продукцию не на всех грузовых местах (мягких контейнерах), но не менее чем на трех контейнерах, расположенных у дверей вагона.

1.4 Упаковка

1.4.1 Каолин обогащенный для бумажной промышленности в порошкообразном виде упаковывают в многослойные бумажные мешки любых марок по ГОСТ 2226 или в мягкие специализированные контейнеры для сыпучих грузов типа МКР вместимостью 1м³, изготовленные по нормативной или технической документации. Масса нетто каолина в контейнере - 550-800 кг, допустимое отклонение от массы нетто ± 2,0% . Масса нетто каолина в мешке должна быть (18-20±0,2) кг.

Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист
					ТУ 5729-091-00284530-00					3
3					Зам.	121615-10-14	<i>Вну</i>	21.07.2014		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

1.4.2 Допускается поставка увлажненного каолина в виде брикетов в мягких специализированных контейнерах. Масса брикетированного каолина в контейнере 900-1100кг, допустимое отклонение от массы нетто $\pm 1,5\%$.

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

2.1 Каолин - вещество малоопасное фиброгенного действия. В соответствии с ГОСТ 12.1.005 отвечает четвертому классу опасности и относится к малоопасным веществам согласно классификации ГОСТ 12.1.007.


2.2 Каолин по содержанию естественных радионуклидов является однородным и соответствует требованиям материалов 1 класса ($A_{эфф}$ не более 740Бк/кг), при обращении с которыми не требуется ограничений, согласно п.12 Раздел 11 «Единые санитарно-эпидемиологические гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. №299.»

2.3 Каолин нетоксичен, пожаро-, взрывобезопасен.

2.4 Каолин стабилен при нормальных условиях эксплуатации, не окисляется, не полимеризуется, не разлагается. Продукт не образует токсичных соединений в воздушной среде и сточных водах.

2.5 Специальных мер по защите окружающей среды при изготовлении и применении каолина не требуется

2.6 Все работы по производству каолина должны производиться в помещениях, снабженных механической общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и отоплением по СНиП 2.04.05, водопроводной системой по СНиП 2.04.01 и обеспечены питьевой водой. Оборудование и коммуникации должны быть защищены от статического электричества в соответствии с ГОСТ 12.1.018 и заземлены по ГОСТ 12.1.030.

Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата				Лист	
								4	
3					Зам.	121615-10-14		21.07.2014	ТУ 5729-091-00284530-00
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

2.7 Контроль за соблюдением предельно-допустимых выбросов (ПДВ) в атмосферу, утвержденных в установленном порядке, должен проводиться в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02, ГН 2.1.6.1338, ГН 2.1.6.2309.

2.8 Контроль за уровнями шума и вибрации осуществляются согласно требованиям ГН 2.2.4/2.1.8.562 и ГН 2.2.4/2.1.566.

2.9 Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны и атмосферного воздуха должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005, ГОСТ 17.2.3.02, ГН 2.2.5.1313, ГН 2.2.5.2308, ГН 2.1.6.1338, ГН 2.1.6.2309, СанПиН 2.2.3.1385 и производиться лабораториями по методикам в сроки и в объемах, утвержденными органами здравоохранения.

2.10 При работе с каолином необходимо применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011 и согласно типовым отраслевым нормам: для защиты органов зрения – ГОСТ 12.4.253; для защиты кожных покровов – ГОСТ 12.4.103.

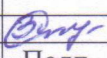
2.11 При изготовлении каолина необходимо использовать средства индивидуальной защиты органов дыхания по ГОСТ Р 12.4.192, респиратор типа ШБ-1 «Лепесток» по ГОСТ 12.4.028.

2.12 Работающие с каолином должны проходить предварительный и периодический медицинские осмотры в соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 83-04.

2.13 Персонал обязан соблюдать правила личной гигиены. В производственных помещениях запрещается принимать пищу и курить.

2.14 Производственные сточные воды утилизируются по существующей на предприятии схеме.

2.15 Для защиты окружающей среды рекомендуется не допускать попадание каолина в водоемы, уменьшить количество пыли при превышении ПДК в атмосферном воздухе и предотвратить путем применения пылеулавливающих установок.

Интв.№	Подп. и дата	Взам.инв. №	Интв.№ дубл.	Подп. и дата
3	2-11	121615-10-14		21.07.2014
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ТУ 5729-091-00284530-00				Лист
				5

3 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1 Для проверки соответствия качества каолина требованиям настоящих технических условий проводят приемо-сдаточные испытания. На приемо-сдаточные испытания каолин предъявляют партиями. За партию принимается продукт, изготовленный из одних сырьевых материалов по одной технологии, однородный по своим нормируемым показателям качества, сопровождаемый одним документом о качестве, массой не более 100 тн.

3.2 Отбор проб для проверки качества каолина

3.2.1 Отбор точечных проб у изготовителя в отделении упаковки готовой продукции при затаривании из бункера готовой продукции в тару отсечками по всей ширине потока материала через каждые 15 мин. Количество точечных проб от партии - не менее шести. От упакованной продукции у изготовителя и потребителя пробы отбирают методом случайной выборки в зависимости от числа контейнеров в партии: от 2 до 10 – 3пробы; свыше 10 до 30 –5; свыше 30 до 50 – 10; свыше 50 -15проб. Для контроля качества каолина упакованного в мешки, пробу отбирают от 10 % тарных мест, но не менее чем от трех мест при малых партиях. Отбор точечных проб от каолина, упакованного в мягкие специализированные контейнеры, производят через горловину контейнера щупом или совком под разными углами наклона из пяти точек на глубину не менее 0,2 м. Отбор точечных проб, от каолина, упакованного в мешки, производят щупом на всю глубину мешка из трех точек.

Масса точечной пробы должна быть:

при отборе от потока материала - не менее 0,5 кг;

при отборе из мягкого специализированного контейнера – не менее 0,2кг

при отборе из мешка – не менее 0,1 кг

Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	ТУ 5729-091-00284530-00			Лист		
					3	Зам.	121615-10-14	<i>В.И.</i>	21.07.2014	6
					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

3.2.2 Объединенную пробу, состоящую из точечных проб, тщательно перемешивают, методом квартования сокращают до 1кг, упаковывают в полиэтиленовый мешок или пакет из плотной бумаги и приклеивают этикетку, на которой должно быть указано:

наименование продукции;

номер партии;

дата отбора проб;

должность и фамилия лица, производившего отбор проб.

Упакованную пробу направляют в лабораторию для проведения испытаний.

3.2.3 Допускается проводить отбор проб другими способами при обеспечении равномерности отбора и массы объединенной пробы. При этом арбитражным является метод настоящих технических условий.

3.3 При несоответствии результатов испытаний требованиям настоящих технических условий хотя бы по одному из параметров, проводят повторные испытания каолина на удвоенной выборке точечных проб от той же партии.

Результаты повторного анализа являются окончательными и распространяются на всю партию. При положительных результатах анализов повторных испытаний партию принимают, при отрицательных – забраковывают.

3.4 Каждая поставка каолина потребителю должна сопровождаться документом о качестве, в котором должны быть указаны:

наименование предприятия-изготовителя, его товарный знак, адрес и телефон;

наименование и обозначение продукта;

дату изготовления;

номер партии;

массу брутто и нетто (кг);

вид тары и число упаковочных единиц в партии;

результаты приемо-сдаточных испытаний данной партии каолина, предусмотренных настоящими техническими условиями;

Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв.№	Инв.№ дубл.	Подп. и дата						Лист
										7
3	Зам.	121615-10-14	<i>Огу</i>	21.07.2014	ТУ 5729-091-00284530-00					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

наименование нормативного или технического документа, в соответствии с которым изготавливается каолин.

При возникновении разногласий между изготовителем и потребителем по качеству и количеству каолина, потребитель обязан руководствоваться действующими нормативными документами о порядке приемки продукции по качеству и количеству и законодательством РФ, при этом арбитражными являются методы настоящих технических условий. В случае невозможности урегулирования конфликта самостоятельно, стороны вправе обратиться в Арбитражный суд.

4 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1 Подготовку проб к испытаниям проводят по ГОСТ 19609.0.

4.2 При приемо-сдаточных испытаниях каолина определяют:

белизну (коэффициент отражения) по ГОСТ 16680;

рН водной суспензии по ГОСТ 19609.19;

массовую долю остатков на сетках

№ 0200, № 0090, № 0,0020 по ГОСТ 19286;

Массовую долю влаги по ГОСТ 19609.14.

4.3 Для определения белизны допускается использование спектроколориметра SP 60.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1 Каолин брикетированный для бумажной промышленности транспортируют насыпью в чистых железнодорожных вагонах, полувагонах, цистернах, хопперах с учетом требований ГОСТ 22235, а также другими видами транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Инв.№	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата	ТУ 5729-091-00284530-00	Лист
						8
5		121615-14-16		05.05.2016		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

5.2 Каолин обогащенный для бумажной промышленности не прошедший стадию брикетирования, а также, по согласованию с потребителем, каолин брикетированный транспортируют в упакованном виде в мягких специализированных контейнерах типа МКР всеми видами транспорта в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

5.3 Транспортирование каолина, упакованного в мягкие специализированные контейнеры, по железной дороге может осуществляться повагонными отправками на открытом подвижном составе.

5.4 Погрузку каолина в транспортные средства необходимо производить с учетом полного использования их грузоподъемности и вместимости.

5.5 Каолин при хранении должен быть защищен от атмосферных осадков, засорения посторонними примесями и храниться отдельно по маркам, транспортирования и хранения, продукцию подвергают полному анализу на соответствие требованиям настоящих технических условий

6 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1 Изготовитель гарантирует соответствие каолина обогащенного для бумажной промышленности требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий погрузочно-разгрузочных работ, условий транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.

6.2 Гарантийный срок хранения каолина 12 месяцев со дня отгрузки. По истечении гарантийного срока или при нарушении установленных условий транспортирования и хранения, продукцию подвергают полному анализу на соответствие требованиям настоящих технических условий.

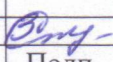
	Подп. и дата						
	Инв.№ дубл.						
	Взам.инв. №						
	Подп. и дата						
Инв.№							Лист
3	Зам.	121615-10-14	<i>Огу</i>	21.07.2014	ТУ 5729-091-00284530-00		9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

Ссылочные нормативные документы

Обозначение НД	Номер раздела, подраздела, пункта
1	2
ГОСТ 12.1.005-88	2.1, 2.9
ГОСТ 12.4.028-76	2.11
ГОСТ 12.4.011-89	2.10
ГОСТ 12.4.253-2013	2.10
ГОСТ 12.4.103-83	2.10
ГОСТ Р 12.4.192-99	2.11
ГОСТ 17.2.3.02-78	2.7, 2.9
ГОСТ 21216.2-93	4.2
ГОСТ 19286-77	4.2
ГОСТ 19609.0-89	4.1
ГОСТ 19609.19-89	4.2
ГОСТ 16680-79	4.2
ГОСТ 19609.14-89	4.2
ГОСТ 22235-2010	5.1
ГОСТ 12.1.007-76	2.1
ГОСТ 23905-79	4.2
ГОСТ 12.1.018-93	2.6
ГОСТ 12.1.030-81	2.6
ГОСТ 2226-2013	1.4.1

Инд.№	Подп. и дата	Взам.инв. №	Инв.№ дубл.	Подп. и дата
-------	--------------	-------------	-------------	--------------

3	2-11	121615-10-14		21.07.2014
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 5729-091-00284530-00

1	2
СанПиН 2.2.3.1385-03 Гигиенические требования к предприятиям производства строительных материалов и конструкции	2.9
СНиП 2.04.05-91 Отопление, вентиляция и кондиционирование	2.6
СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация	2.6
ГН 2.1.6.1338-03 ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест	2.7, 2.9
ГН 2.1.6.2309-07 ОБУВ вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест	2.7, 2.9
ГН 2.2.5.1313-03 ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.9
ГН 2.2.5.2308-07 ОБУВ вредных веществ в воздухе рабочей зоны	2.9
ГН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы	2.8
«Единые санитарно-эпидемиологические гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 г. №299.»	2.2,
ГН 2.2.4/2.1.8.566-96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы	2.8
Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ № 83-04	2.12

Интв.№	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
3	Зам.	121615-10-14	<i>Сгу</i>	21.07.2014
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ 5729-091-00284530-00

Лист

11

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного документа и дата	подпись	дата
	Измененных	Замененных	новых	аннулированных					
1		2-9			11	12615-1-02	<i>Вну</i>	24.07.02	
2		3			1	12615-5-03	<i>Вну</i>	20.07.03	
3		2-11			12	12615-10-14	<i>Вну</i>	22.08.14	
4		2 и 8			12	12615-12-15	<i>Вну</i>	25.03.15	
5		2 и 8			12	12615-14-16	<i>Вну</i>	5.05.16	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Иг. в. № дубл.	Подп. и дата

					ТУ 5729-091-00284530			Лист
1	Изм.	12615-1-02	<i>Вну</i>	13.07.02				9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				