

«УТВЕРЖДАЮ»
Главный инженер
ОАО «Беларуськалий»
_____ И.А. Подлесный
« ____ » _____ 2018

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ
к типовому техническому заданию №4.1.
на закупку мотор-редуктора типа NORD SK5282 для СОФ 1РУ на 2018г.

1. Характеристика привода и характер работы.	
1.1. Тип, модель приводной машины	NORD SK5282, привод мешалки
1.2. Количество приводных блоков	1
1.3. Вид, марка, исполнение двигателя	132M/4 адаптированный к частотному регулированию
- мощность двигателя, кВт	7,5
- частота вращения вала двигателя, об/мин	1445
- напряжение питания, В	380
- частота, Гц	50
- исполнение по степени защиты	IP55
- класс изоляции	F
1.4. Соединение двигателя с редуктором	фланцевое
1.5. Соединение редуктора и приводной машины	полый вал ф-60мм
1.6. Режим работы, продолжительность работы	нормальный, 24ч/сутки
1.7. Температура, °С	-5 ÷ +40
- влажность, %	90 ÷ 100
- наличие агрессивных веществ	пыль КСІ
1.8. Условия отвода тепла	естественная вентиляция
1.9. Работа редуктора	неревверсивная,
1.10. Нагрузка	равномерная
1.11. Наличие толчков, ударов, вибраций	не имеются
2. Полное условное обозначение редуктора.	
SK5282 AFB-VLII-132M/4– цилиндрический мотор-редуктор с параллельными валами: AFB- полый выходной вал с фиксирующим элементом; VLII – дополнительный усиленный подшипниковый узел для перемешивающих устройств;	
2.1. Передаточное отношение	20,36
2.2. Частота вращения выводного вала, об/мин	71
2.3. Сервис фактор	2,1
2.4. Режим эксплуатации	S1
3. Дополнительные параметры и условия.	
3.1. Относительное расположение корпуса редуктора	вертикальное (см. чертеж)
3.2. Крепление редуктора	полый вал с фиксирующим элементом
3.3. Материал корпуса	литой чугунный

3.4. Конструкция корпуса	не разъемный
3.5. Вид входного вала под посадку, мм	фланцевое соединение
3.6. Вид выходного вала, Ø. мм	полый вал ф-60H7
3.7. Требуемый крутящий номинальный момент на выходном валу редуктора, Нм	1009
3.8. Вид смазки и охлаждения редуктора	синтетическое масло ISO VG 220, картерным разбрызгиванием
3.9. Наличие датчиков температуры и вибрации	нет
3.10. Оперативный контроль уровня масла	контрольной пробкой
3.11. Количество к закупке, шт.	1шт.
3.12. Срок поставки, квартал	IV кв. 2018г.

Главный инженер СОФ 1РУ

С.А. Бода

И.о. главного механика СОФ 1РУ

С.А. Беньковский

Главный энергетик СОФ 1РУ

М.Л. Статкевич

СОГЛАСОВАНО:

Главный механик ОАО «Беларуськалий»

Ю.А. Березовский

Главный энергетик ОАО «Беларуськалий»

А.А. Стельченко

И.о. главного инженера 1РУ

В.В. Сенюк

Главный механик 1РУ

И.А. Стельченко

Главный энергетик 1РУ

А.Н. Вьюгов

СОГЛАСОВАНО
Главный механик

ОАО «Беларуськалий»

Ю.А.БЕРЕЗОВСКИЙ

« 26 » 01 2015г.

Иск. № 13
от 14.01.2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ОАО «Беларуськалий»
И.А. ПОДДЕСНЫЙ
« 18 » 01 2015г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 4.1.
на закупку редукторов для ОАО «Беларуськалий».

1. Характеристика привода и характер работы.

Назначение, тип, модель приводимой машины (конвейер, лебёдка, механизмы крана, элеваторы и др.)	Приложение к заявке на закупку цеха-завылгеля.
Количество приводных блоков, шт.	---
Вид, марка, исполнение двигателя (электродвигатель, гидродвигатель, пневмодвигатель, двигатель внутреннего сгорания)	---
- мощность двигателя, Р, кВт	---
- частота вращения вала двигателя, н/вр, об/мин	---
Соединение двигателя с редуктором (муфтой или передачами: цепной, клиноременной и т.д.)	---
Соединение редуктора и приводной машины (муфтой или передачами: цепной, клиноременной и т.д.)	---
Режим работы (лёгкий, тяжёлый, пр.), продолжительность в сутки, ч	---
Температура, влажность окружающей среды, наличие агрессивных веществ	---
Условия отвода тепла (вентиляция естественная или принудительная)	---
Работа реверсивная или неревверсивная	---
Нагрузка равномерная или неравномерная	---
Наличие толчков, ударов, вибраций, др.	---

2. Полное условное обозначение редуктора (указывается в приложении к заявке на закупку).

Тип и марка	Межосевое расстояние (пихоходной ступени или суммарное)	Номинальное передаточное отношение	Тип зацепления (эвольвентное, Новикова, др.)	Вариант сборки по ГОСТ 20373	Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150

3. Дополнительные параметры и условия.

Относительное расположение корпуса редуктора (горизонтальное, вертикальное, наклонное)	Приложение к заявке на закупку пехл-заявителя.
Крепление редуктора (болтовое через основание корпуса, фланцевое, насадное, на лапах и др.)	"
Материал корпуса (сталь, чугун)	"
Конструкция корпуса (разъемный, неразъемный)	"
Вид входного вала под посадку (цилиндрический, конический), диаметр, мм	"
Вид выходного вала:	
а) сплошной (цилиндрический, конический со шпонкой, шлицевой, с зубчатой полумуфтой), диаметр под посадку:	
б) полый (со шпонкой, шлицевой), диаметр под посадку	"
Требуемый крутящий момент на выходном валу редуктора, Мкр. (Н.х м)	"
Номера подшипников (по ступеням)	"
Количество зубьев вал-шестерни / количество зубьев шестерни (по ступеням)	"
Размер от основания корпуса до разъема либо до центра (по оси) вала, мм	"
Вид смазки и охлаждения редуктора (картерное, циркуляционное, обдувом, др.)	"
Наличие датчиков температуры и вибрации	"
Документация, поставляемая с редуктором	Паспорт (формуляр), содержащий: 1. сведения, удостоверяющие личность изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств), 2. сведения об устройстве, правилах обслуживания и мерах безопасности, о возможных неисправностях и пр., 3. протоколы заводских испытаний.
Уровень шума при работе, ДбА, не более	80
Срок гарантии, мес. с момента ввода в эксплуатацию, не менее	24
Срок консервации, мес., не менее	36
Количество к закупке, шт.	"
Срок поставки, квартал	"

Редуктор должен иметь возможность оперативного контроля уровня смазки (при картерной негерметичной смазке).

Во избежание повышения давления внутренняя полость редуктора должна сообщаться с атмосферой через пробку-отдушину. Маслосодерживающая пробка редуктора должна иметь фильтровальную сетку. Корпус редуктора должен иметь элементы для возможности строповки и перемещения грузоподъемными механизмами.

На корпусе редуктора должна быть табличка (бирка) с указаниями завода-изготовителя, типа редуктора, заводского номера, года выпуска редуктора и пр.

Редуктор должен иметь антикоррозийную защиту, сохраняющуюся на весь период консервации. Поверхна антикоррозийного покрытия не менее 250 мкм.

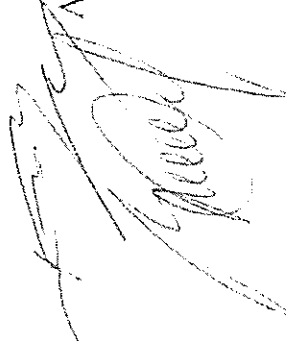
Техническое предложение признаётся не соответствующим техническому заданию, если:

- оно не отвечает требованиям технического задания и приложения к заявке на закупку;
- не содержит ответов на все вопросы, изложенные в техническом задании и приложении к заявке на закупку;
- участник, предоставивший техническое предложение, отказался исправить выявленные в нём ошибки и неточности.

4. Дополнительные условия при использовании редуктора в краповых механизмах:

Классификация крана по ГОСТ 25546-82	Приложение к заявке на закупку цеха-заявителя
Классификация механизма по ГОСТ 25935-93	"
Режим работы механизма (легкий, умеренный, тяжелый, очень тяжелый)	"
Класс использования (ГО---Т9) или количество рабочих циклов/машинных часов	"

Заместитель начальника ОГМ



А.М. Леванцевич

Заместитель начальника ОГМ

В.Г. Горький

A-A (1:5)

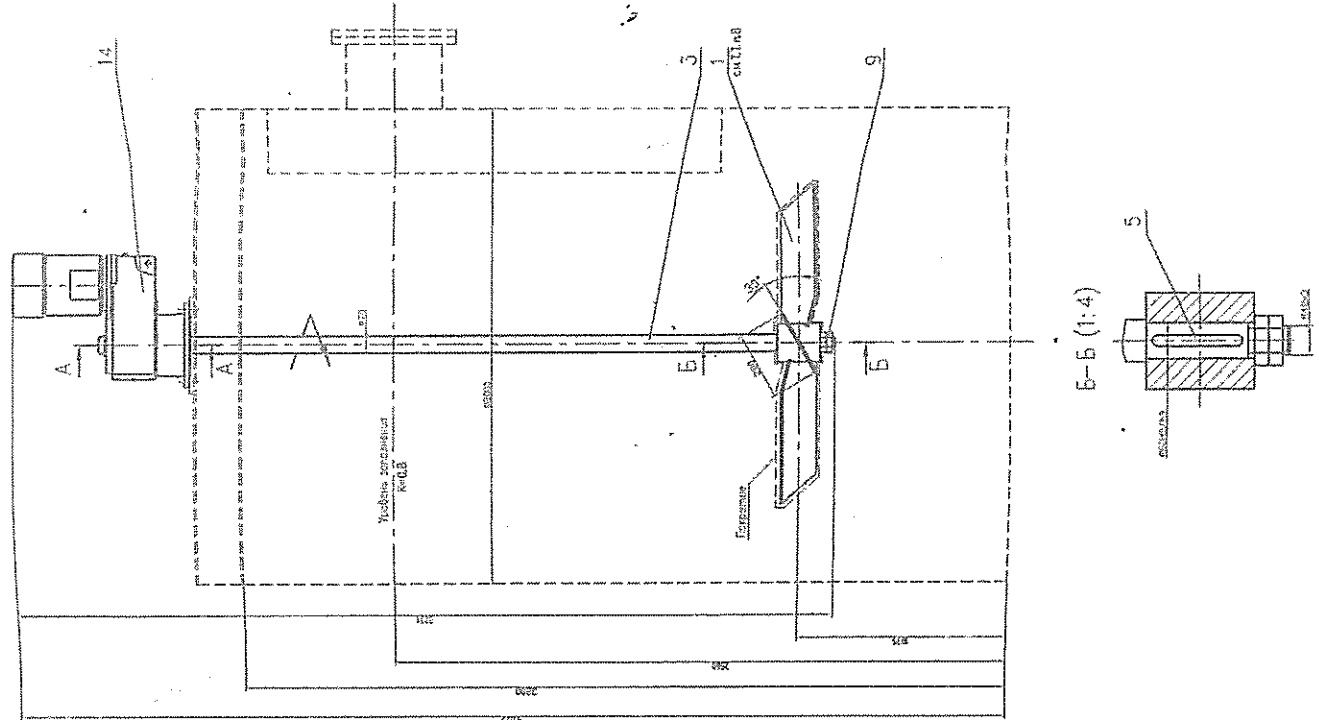


Таблица 1

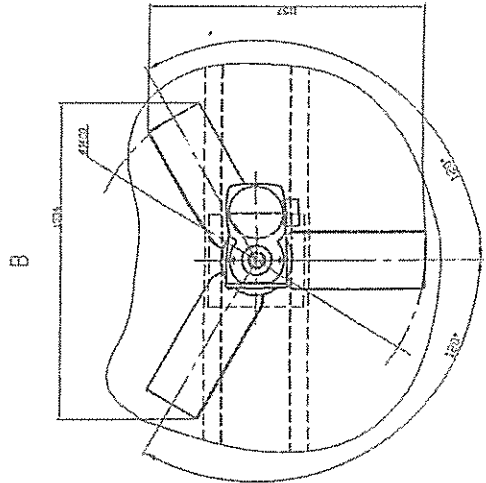
N	Наименование детали	Обозначение детали	Масса детали
1	Рычаг	522609480	61
2	Трос	30704750	50
3	Кольцо	50327094	3,45

Технические требования

1. Габариты крюка должны соответствовать габаритам и конструктивным требованиям п. 18.1.
2. Сила тяги крюка — номинальная выносливость выдерживать испытательную нагрузку в течение 10 минут при температуре от минус 40 до плюс 40 °C.
3. Коэффициент полезного действия — номинальный выносливость выдерживать испытательную нагрузку в течение 10 минут при температуре от минус 40 до плюс 40 °C.
4. Профиль крюка должен соответствовать профилю крюка, приведенному на рисунке 1 (рис. 1.18, 1.19, 1.20).
5. Соотношение ширины крюка к высоте — от 1:1 до 1:1,5.
6. Соотношение ширины крюка к высоте — от 1:1 до 1:1,5.
7. Высота крюка — от 10 до 15.
8. Профиль крюка и высота — от 10 до 15.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Крюк должен иметь форму и размеры, соответствующие требованиям п. 18.1.2 и п. 18.1.3 Технических требований ГОСТ 2444-87 и соответствующим стандартам.
2. Для определения выносливости крюка в условиях эксплуатации должны быть выполнены следующие испытания: а) испытание на разрыв; б) испытание на удар; в) испытание на истирание.
3. При испытании на разрыв должна применяться нагрузка, соответствующая номинальной выносливости крюка, указанной в п. 18.1.2. Испытание должно продолжаться до момента разрыва.
4. Перед испытанием на удар крюк должен быть высушен в течение 24 часов до испытания в печи при температуре от 100 до 150 °C.
5. Испытание на истирание должно проводиться в соответствии с требованиями п. 18.1.3. Испытание должно продолжаться до момента истирания поверхности крюка.
6. Испытание на истирание должно проводиться в соответствии с требованиями п. 18.1.3. Испытание должно продолжаться до момента истирания поверхности крюка.
7. Испытание на истирание должно проводиться в соответствии с требованиями п. 18.1.3. Испытание должно продолжаться до момента истирания поверхности крюка.
8. Испытание на истирание должно проводиться в соответствии с требованиями п. 18.1.3. Испытание должно продолжаться до момента истирания поверхности крюка.



М003-0657-00.000-05			
Исполнение		320	1-10
Место выполнения работ			
Содержание чертежа			
Исполнитель			