

Горбачев А.С.

*[Signature]*

16.05.14

Специализированная  
фирма по монтажу и на-  
стройке тепло-технического  
основного оборудования МТО

NOT N 1

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

ОАО «Беларуськалий»

*[Signature]* Головатый И.И.

«12» 09 2014г.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на закупку в 2014 г. для ЖЭУ ЖКХ согласно проекта Р5.863  
«Реконструкция здания блока обслуживания общежития», ул. К.Заслонова, 55  
приточной установки типа ПК-1 с системой автоматического управления  
вентиляцией

- Наименование - приточная установка с системой автоматического управления вентиляцией (САУ)
- Количество - 1 комплект
- Технологические показатели: приток теплого воздуха в помещения с автоматическим управлением вентиляцией
- Технические характеристики приточной камеры:
  - тип системы - приточная;
  - исполнение - общепромышленное;
  - поставка - блоки;
  - материал корпуса – оцинкованная сталь;
  - сторона обслуживания - справа по ходу движения воздуха;
  - габариты камеры: длина – 1600-1700 мм, ширина – 950-1050 мм, высота - 900-1000 мм;
  - Состав приточной камеры:
    - клапан воздушный утепленный размером 600 х 465 мм, вертикаль, расположение, наличие гибкой вставки, наличие электропривода типа DA05S220 пружинным возвратом (крутящий момент мин. 5 Нм, угол поворота -5~90° с шагом время поворота -70 сек., пружинный возврат <20 сек., U=220-230В, класс защиты степень защиты IP54, вес 1,6 кг);
    - фильтр воздушный гофрированный ФяГ G4-56-48, класс фильтра G4;
    - калорифер водяной типа КСк 3-6,  $P_{тепл.}=51$  кВт,  $S_{тепл.}=13,3$  м<sup>2</sup>, производительность по воздуху 2500 м<sup>3</sup>/ч, вес не более 37 кг,  $V_{внутр.}=4,2$  л, габариты по контуру – 602 х 571 х 180 мм; подвод тепла слева; вид теплоносителя – вода; температура теплоносителя входе - +105°С, на выходе - +70°С; первый подогрев; температура приточного воздуха входе - -24°С, на выходе - +18°С;
    - агрегат вентиляторный:
      - а) вентилятор радиальный ВЦ 14-46 №3,15, исполнение 1, положение Пр 0°, расх воздуха – 2,3-2,5 тыс.м<sup>3</sup>, полное давление 800-880 Па, с виброизоляторами ДО38-4 шт..
      - б) электродвигатель АИР80В4 или аналог N=1,5 квт, n=1400 об/мин, класс защиты ниже IP 54, выхлоп вверх (левый),
      - в) гибкая вставка размером 570 х 465 мм;

*[Signature]*  
УМТО  
Входящий № 52151  
15 09 14  
1

- система автоматического управления вентиляцией (САУ) с периферией:
  - шкаф управления;
  - контроллер «Optimus 911» или аналог (интеллектуальный алгоритм, 8 релейных выходов до 5 А, выход сигнала «Авария» до 1 А, 5 дискретных входов, 3 выхода 0-10 В, ЖК-дисплей с подсветкой, крепление на DIN-рейку);
    - частотный преобразователь АВВ;
    - датчик температуры приточного воздуха ТС-Б-Pt100-Вх2-П-(-50+80)-40/6-И;
    - канальный датчик температуры ТС-Б-Pt100-Вх2-П-(-50+100)-200/6-ФВ.50-Л;
    - термостат защиты от замораживания калорифера по воде - накладной датчик температуры воды ТС-Б-Pt100-Вх2-Пн-(-50+120)-40/6-Б-1000;
    - датчик-реле перепада давления на воздушном фильтре PS-500В;
    - датчик-реле перепада давления на вентиляторе PS-500В;
    - термостат защиты от замораживания калорифера по воздуху РВFP- 3N;
    - клапан регулирующий трехходовой типа BV-3-15-2,5 с электроприводом U=24 В адаптером BV-BR, P<sub>раб</sub> = 4 МПа, запирающее давление 1,4 МПа, Δp<sub>max</sub>-0.35 МПа, Δp<sub>stat</sub>-0.35 МПа, возможность ручного управления);
    - 3-хскоростной циркуляционный насос с резьбовым соединением типа Star- RS 25/6 (расход 2м<sup>3</sup>, давление 3,4 м.в.ст, P=0,043-0,084 кВт, U=220 В, f=50Гц, n=2480-2840 об/мин.; Øвх.-25 мм, Øвых.-25 мм; габаритная длина 130 мм; класс защиты не ниже IP44);
    - выключатели;
    - арматура светосигнальная;
    - электропроводка;
    - пульт дистанционного управления в составе: кнопка ПУСК/СТОП, сигнал АВАРИЯ, сигнал РАБОТА.

- Сроки поставки

- 3 квартал 2014 г.

- Требования к комплектации:

- приточная камера в сборе;
- шкаф управления автоматики в сборе,
- паспорта;
- инструкция по эксплуатации на русском языке;
- гарантийные талоны;
- сертификат качества.

- Гарантийные обязательства: не менее 24 месяцев со дня продажи.

Техническое предложение должно содержать ответы на все вопросы в последовательности, изложенной в техническом задании.

И.о. начальника ЖКХ УСР и ЖКХ  
ОАО «Беларуськалий»

Ю.М. Король

Согласовано:

Главный механик

ОАО «Беларуськалий»

Ю.А. Березовский

Начальник Управления автоматизации -  
гл. метролог ОАО «Беларуськалий»

О.М. Чечуха

СОГЛАСОВАНО  
 Главный механик  
 ОАО «Беларуськалий»  
 Ю.А.Березовский  
 «18» 09 2014

10рзатсда Л.С.  
 Седрук И.А.  
 «20»  
 23.09.14

УТВЕРЖДАЮ  
 Главный инженер  
 ОАО «Беларуськалий»  
 И.И.Головатый  
 «18» 09 2014

Техническое задание  
 на закупку приточного устройства для рудника ЗРУ в 2014 году.

1. Назначение и область применения.

1.1 Приточное устройство предназначено для комплектации объекта капитального строительства «ЗРУ. Реконструкция административно – бытового корпуса ЗРУ. Первая очередь АБК. Бытовой блок с прачечной».

1.2 Приточная установка стандартная общепромышленного исполнения, сторона обслуживания – справа,  $L_v=5430 \text{ м}^3/\text{ч}$

2. Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования.

| №  | Наименование                          | Основные технические характеристики и параметры   |
|----|---------------------------------------|---|
| 1. | Моноблок                              | $dP_v=131,9 \text{ Па}$ ; размеры 1000x800x1400(мм); масса 292кг  |
| 2. | Передняя панель с клапаном            | Положение клапана-вертикальный; Воздушный клапан: РЕГУЛЯР-525(h)x875; размеры 875x525(мм); Привод-LM24A-S; Обслуживание с правой стороны; $dP_v=4,7 \text{ Па}$ ; масса-20кг  |
| 3. | Фильтр ячеечный                       | Индекс:ФВП-1XX-48-G3; Класс-G3; Материал стекловолокно; $dP_v$ загрязн.50%=80Па; Сторона обслуживания справа; Размеры 1000x800x210(мм); масса-34кг  |
|    | Воздуонагреватель жидкостный (узкий)  | Насос установлен; Индекс: ВНВ243.1-073-065-02-2,2-06-2;Прямоток; $F_{то}=21 \text{ м}^2$ ; $Q_t=76 \text{ кВт}$ ; $K_f=3\%$ ; $L_v=5430 \text{ м}^3/\text{ч}$ ; $t_{вн}=24^\circ\text{C}$ ; $t_{вк}=18^\circ\text{C}$ ; $v_{го}=3,8 \text{ кг}/\text{м}^2$ ; $G_{ж}=1870 \text{ кг}/\text{ч}$ ; $t_{жн}=105^\circ\text{C}$ ; $t_{жк}=67,4^\circ\text{C}$ ; $w=1 \text{ м}/\text{с}$ ; $dP_{ж}=11,9 \text{ кПа}$ ; Сторона обслуживания правая; размеры 1000x800x250(мм); масса-84кг |
| 5. | Вентилятор (выхлоп вверх развернутый) | Индекс:RDN315 L/R; Выхлоп вверх 404x404(мм); $R_{конд.}=132 \text{ Па}$ ; $R_{сет.}=500 \text{ Па}$ ; $L_v=5430 \text{ м}^3/\text{ч}$ ; $R_{полн.}=616 \text{ Па}$ ; $V_{вых}=9,24 \text{ м}/\text{с}$ ; $n_{рк}=2250 \text{ об}/\text{мин}$ ; Гибкая вставка404x404(мм); Электродвигатель АИР80А2; $N=1,5 \text{ кВт}$ ; $n_{пдв.}=2880 \text{ об}/\text{мин}$ ; Сторона обслуживания правая; $dP_v=1 \text{ Па}$ ; Размеры1000x800x1000; Масса-154кг                              |

3. Автоматика

1. Реле перепада давления для контроля запыленности фильтра

2. Канальный датчик температуры приточного воздуха с подсоединительным фланцем

*Handwritten signature*

УМТО  
 Входящий № 34601  
 «18» 09 2014

3

3. Датчик защиты от замораживания теплообменника по воде
4. Датчик защиты от замораживания теплообменника по воздуху
5. 2-х ходовой регулирующий клапан по теплоносителю
6. Электропривод регулирующего водяного клапана
7. Циркуляционный насос для помешивания теплоносителя
8. Реле перепада давления для контроля работы вентилятора
9. Шкаф приборов автоматики
10. Контроллер К-Ф-ТО-В
11. Пульт дистанционного управления
12. Контроллер с наличием дискретного выхода «Работа приточной установки»

#### 4. Гарантии изготовителя.

Гарантийный срок эксплуатации, приточного устройства должен быть не менее 24 месяцев, но не более 30 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

#### 5. Требование к поставке.


Приточное устройство и запасные части должны быть законсервированы и уложены в деревянные ящики согласно нормам и правилам с указанием мест в соответствии с ведомостью отгрузки.

#### 6. Комплект и срок поставки.

Приточное устройство в комплекте с документацией:


- |   |          |
|---|----------|
| а) руководство по эксплуатации и монтажу        | -2экз.   |
| б) паспорт и сертификат соответствия            | -2экз.   |
| г) комплект чертежей для ремонта и обслуживания | -2компл. |
- Запасные части на период эксплуатации.


Срок поставки: сентябрь 2014г. -1шт.

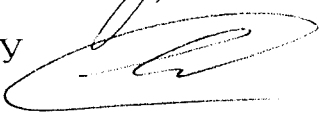
Зам. главного инженера ОАО «Беларуськалий» по автоматизации  О.М. Чечуха

Главный инженер ЗРУ  П. Павлюкевич

Главный механик ЗРУ  С.И. Максименко

И.о. главного инженер рудника ЗРУ  А.С. Долгих

Зам. главного инженера по автоматизации рудника ЗРУ  С.Н. Чернышевич

И.о. главного механика рудника ЗРУ  О.А. Жук

Жук  
Директор Автоматизации