

Приложение № 2  
к документации об открытом аукционе  
в электронной форме №53

№	Наименование материала (с указанием марки и модели)	Характеристики товара (материала)
		Технические, функциональные и качественные характеристики
1	клапан обратный	диаметр прохода D, мм - 500; вес, кг - 10,3
2	вентилятор	мощность, кВт - 2,2; частота вращения вала, н-1 - от 1490 до1510; производительность, тыс. м3/час - 1,8-2,44; полное давление, Па - 250-180
3	гибкая вставка	тип - Н; сечение, мм - 355*355
4	гибкая вставка	тип - В; сечение, мм - диаметр 500
5	зонт	по типу серии 5.904-51; D, мм - от 1125 до 1130; H, мм - от 520 до 525; H1, мм - 300; D <sub>в</sub> , мм - 630; масса, кг - 14
6	клапан противопожарный	предел стойкости: - в режиме нормально открытого клапана, час - 1; - в режиме нормально закрытого клапана, час - 2; привод - электромагнитный в комбинации с тепловым замком размер, мм - 200*100
7	клапан противопожарный	предел стойкости: - в режиме нормально открытого клапана, час - 1; - в режиме нормально закрытого клапана, час - 2; привод - электромагнитный в комбинации с тепловым замком размер, мм - 200*200
8	клапан противопожарный	предел стойкости: - в режиме нормально открытого клапана, час - 1; - в режиме нормально закрытого клапана, час - 2; привод - электромагнитный в комбинации с тепловым замком размер, мм - 200*250
9	клапан противопожарный	предел стойкости: - в режиме нормально открытого клапана, час - 1; - в режиме нормально закрытого клапана, час - 2; привод - электромагнитный в комбинации с тепловым замком размер, мм - 500*400
10	виброизолятор	вертикальная жесткость, Н/см - 61; высота (в свободном состоянии), мм - 92,5; предельная осадка, мм - 45
11	клапан обратный	диаметр прохода D, мм - 250; вес, кг - 5,5
12	вентилятор	мощность, кВт - 0,25; частота вращения вала, н-1 - от 1490 до1510; производительность, тыс. м3/час - 0,85-1,85; полное давление, Па - 275-165
13	гибкая вставка	тип - Н; сечение, мм - 228*228
14	гибкая вставка	тип - В; сечение, мм - диаметр 315

15	зонт	по типу серии 5.904-51; D, мм - от 680 до 700; H, мм - от 400 до 420; H1, мм - 250; D <sub>в</sub> , мм - 400; масса, кг - 7,1
16	клапан противопожарный	предел стойкости: - в режиме нормально открытого клапана, час - 1; - в режиме нормально закрытого клапана, час - 2; привод - электромагнитный в комбинации с тепловым замком размер, мм - 400*400
17	виброизолятор	вертикальная жесткость, Н/см - 45; высота (в свободном осстоянии), мм - 72; предельная осадка, мм - 33,7; число рабочих витков - 5,6; масса, кг - 0,3; нагрузка Р: - рабочая, Н - от 120 до 125; - предельная, Н - от 150 до 155
18	вентилятор	мощность, кВт - 0,12; частота вращения вала, n-1 - от 1490 до 1510; производительность, тыс. м3/час - 0,4-0,82; полное давление, Па - 150-90
19	гибкая вставка	тип - Н; сечение, мм - 175*175
20	гибкая вставка	тип - В; сечение, мм - диаметр 250
21	зонт	по типу серии 5.904-51; D, мм - от 350 до 360; H, мм - от 240 до 250; D <sub>в</sub> , мм - 200; масса, кг - 2
22	вентилятор	мощность, кВт - 2,2; частота вращения вала, n-1 - от 980 до 1000; производительность, тыс. м3/час - 5,5-11; полное давление, Па - 525-350
23	секция фильтра	номинальная производительность, м3/ч - 7000-8000; рекомендуемое конечное сопротивление G3-G4, Па - 250 габаритные размеры, мм: - L - 1260; - H - 684
24	виброизолятор	вертикальная жесткость, Н/см - 81; высота (в свободном осстоянии), мм - 113; предельная осадка, мм - 52; число рабочих витков - 5,6; масса, кг - 1; нагрузка Р: - рабочая, Н - от 335 до 340; - предельная, Н - от 420 до 425
25	компрессорно-конденсаторный блок	теплопроизводительность, кВт - от 12 до 13; холодопроизводительность, кВт - от 11 до 12; потребляемая мощность нагрев, кВт - от 2,7 до 2,8; энергоэффективность нагрев(COP) - от 4,55 до 4,6; энергоэффективность охлаждение(COP) - от 3,95 до 4; вес(наружный блок), кг - от 120 до 130; минимальный уровень шума(наружный блок), дБ - от 45 до 55; напряжение питания - 1~, 220-240В, 50 Гц

26	блок управления	диапазон рабочих температур, °C - -10~+40; габариты, мм - 132*400*200; вес, кг - от 3,5 до 4
27	блок расширительного клапана	диаметр жидкостного трубопровода, мм - 9,5; вес, кг - от 2,5 до 3; уровень звукового давления на расстоянии 10 см, дБА - от 43 до 47; диапазон рабочих температур, °C - -5~+46; объем испарителя, макс.~мин., см <sup>3</sup> - 2,65~3,3; холодопроизводительность теплообменника, кВт - 10~12,3
28	кран регулирующий двухходовой	максимальное рабочее давление, Мпа - 1,6; температура рабочей среды, °C - -5~+185; максимальный перепад давления, Мпа - 0,7-16; рабочая среда - горячая вода, холодная вода, раствор гликоля в воде, пар; KVS, м <sup>3</sup> /час - 16; ΔP, кПа - 800; вес, кг - от 2,2 до 2,5
29	электропривод для клапана	усилие, Н - от 440 до 450; ход штока, мм - 20; время хода штока, с/мм - 3,5; рабочее напряжение, В - 24; частота, Гц - 50; потребляемая мощность, Вт - от 3,8 до 4; степень защиты, - IP20; температура эксплуатации, °C - -20~+50; относительная влажность окружающей среды, % - 5-90
30	насос циркуляционный	корпус с катодорезным покрытием(KTL); материал изготовления: - корпус - серый чугун; - рабочее колесо - пластмасса; - вал - нержавеющая сталь марки с хим. Составом: - кремний, макс., % - от 0,5 до 0,6; - марганец, макс, % - от 0,5 до 0,6; - никель, макс, % - от 0,5 до 0,6; - сера, макс., % - от 0,02 до 0,03; - железо, % - 84; - хром, % - 12-14; - подшипники - металлографит; допустимая температура жидкости, °C - -20~+130; номинальная мощность, Вт - от 70 до 80; степень защиты - IP44; вес, кг - 5; пропускная способность, м <sup>3</sup> /час - от 9 до 9,1
31	теплоизоляция трубная	рабочая температура, °C - -200~+105; плотность, кг/м <sup>3</sup> - 65±25; теплопроводность, Вт/(м*К) при средней температуре теплоизоляционного слоя, 40°C - от 0,04 до 0,042; коэффициент паропроницаемости, не более, мг/(м*ч*Па) - от 0,0034 до 0,0035; сопротивление диффузии водяного пара по DIN 52516 - ≥7000; диаметр трубки, мм - 25

32	теплоизоляция трубная	рабочая температура, °C - -200~+105; плотность, кг/м3 - 65±25; теплопроводность, Вт/(м*К) при средней температуре теплоизоляционного слоя, 40°C - от 0,04 до 0,042; коэффициент паропроницаемости, не более, мг/(м*ч*Па) - от 0,0034 до 0,0035; сопротивление диффузии водяного пара по DIN 52516 - ≥7000; диаметр трубки, мм - 35
33	фильтр муфтовый	диаметр условного прохода, мм - 32; давление условное, кгс/см2 - 16; температура рабочей среды, максимальная, °C - 150; материал чугуна, хим. Состав, %: - углерод - 3,3-3,5; - кремний - 1,4-2,4; - марганец - 0,7-1; - сера, макс. - от 0,12 до 0,15; - фосфор, макс. - от 0,18 до 0,2; фильтр сетка. размер ячейки, мм - 1,4*1,4; гидравлическое сопротивление фильтра, S, м/(м3/ч)² - 0,016
34	труба стальная ВГП	толщина стенки, мм - 3,2; теоретическая масса 1м, кг - от 3,05 до 3,1
35	труба стальная ВГП	толщина стенки, мм - 3,2; теоретическая масса 1м, кг - от 2,35 до 2,4
36	труба стальная ВГП	толщина стенки, мм - 2,8; теоретическая масса 1м, кг - от 1,25 до 1,3
37	фильтр	корпус - латунь; внешний фильтр - нержавеющая сетка 0,5*0,5 мм; внутренний фильтр - магнитная ловушка; масса, кг - от 0,15 до 0,2; максимальное рабочее давление, Мпа - 1,6;
38	насос циркуляционный	корпус с катафорезным покрытием(KTL); материал изготовления: - корпус - серый чугун; - рабочее колесо - пластмасса; - вал - нержавеющая сталь марки с хим. Составом: - кремний, макс., % - от 0,5 до 0,6; - марганец, макс, % - от 0,5 до 0,6; - никель, макс, % - от 0,5 до 0,6; - сера, макс., % - от 0,02 до 0,03; - железо, % - 84; - хром, % - 12-14; - подшипники - металлографит; допустимая температура жидкости, °C - -20~+130; номинальная мощность, Вт - от 80 до 90; степень защиты - IP44; вес, кг - 5; пропускная способность, м3/час - от 5 до 5,1
39	теплоизоляция трубная	рабочая температура, °C - -200~+105; плотность, кг/м3 - 65±25; теплопроводность, Вт/(м*К) при средней температуре теплоизоляционного слоя, 40°C - от 0,04 до 0,042; коэффициент паропроницаемости, не более, мг/(м*ч*Па) - от 0,0034 до 0,0035; сопротивление диффузии водяного пара по DIN 52516 - ≥7000; диаметр трубки, мм - 15

40	кран регулирующий двухходовой	<p>максимальное рабочее давление, Мпа - 1,6;  температура рабочей среды, °С - -5~+185;  максимальный перепад давления, Мпа - 0,7-16;  рабочая среда - горячая вода, холодная вода, раствор гликоля в воде, пар;  KVS, м3/час - 27;  ΔР, кПа - 1100;  вес, кг - от 2,2 до 2,5</p>
41	фильтр муфтовый	<p>диаметр условного прохода, мм - 40;  давление условное, кгс/см2 - 16;  температура рабочей среды, максимальная, °С - 150;  материал чугуна, хим. Состав, %:  - углерод - 3,3-3,5;  - кремний - 1,4-2,4;  - марганец - 0,7-1;  - сера, макс. - от 0,12 до 0,15;  - фосфор, макс. - от 0,18 до 0,2;  фильтр сетка. размер ячейки, мм - 1,4*1,4;  гидравлическое сопротивление фильтра, S, м/(м3/ч)2 - 0,0025</p>
42	электроды	<p>Мех свойства:  - металла шва или наплавленного металла, относительное удлинение δ5, %, не менее - от 21,6 до 22,2;  - металла шва или наплавленного металла, ударная вязкость αн, кгс*м/см2, не менее - от 14 до 15;  содержание в наплавленном металле, %:  - серы, не более - от 0,029 до 0,032;  - фосфора, не более - от 0,034 до 0,037</p>
43	шнур асбестовый	<p>диаметр, мм - 10;  рабочая среда - газ, пар, вода при давлении до 0,1 Мпа;  температура, °С - 400;  результатирующая линейная плотность, Ктекс, не более - 56,1-79,0;  массовая доля влаги, % не более - 3;  массовая доля асбестового волокна, % не менее - 78</p>
44	мастика герметизирующая нетвердеющая	<p>предел прочности при разрыве, Мпа, не менее - 0,001-0,015;  вязкость, Па*с - более 1100 по ЭВ-3;  относительное удлинение при максимальной нагрузке, %, не менее - 10-30;  водопоглощение, %, не более - 0,1-0,5;  теплостойкость, °С - 80;  теплостойкость, мм - 1-4;  глубина погружения конуса(консистенция), мм - 7-12</p>
45	олифа комбинированная	<p>условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246(или ВЗ-4) с диаметром сопла 4мм при температуре(20±0,5)°С, с - 20-60;  кислотное число, мг КОН/г, не более - 1;  прозрачность олифы - полная;  твёрдость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее - 0,1</p>
46	растворитель смешанного типа	<p>плотность при 20°С, не более - 0,79;  температура вспышки, °С, не ниже - 33;  летучесть по ксилолу - 3-4,5;  анилиновая точка, °С, не выше - 65,0;  массовая доля серы%, не более - 0,25;  массовая доля ароматических углеводородов, %, не более - 16</p>

47	лакокрасочные изделия	<p>цвет - красно-коричневый или серый;</p> <p>Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм - от 40 до 48 с;</p> <p>Степень разбавления грунтовки растворителем - от 18 до 27 %;</p> <p>Массовая доля нелетучих веществ - 50-70 %;</p> <p>Степень перетира - от 36 до 42 мкм;</p> <p>Твердость пленки по маятниковому прибору М-3 - от 0,3 до 0,39 условных едениц;</p> <p>Эластичность пленки при изгибе - от 0,9 до 1,7 мм;</p> <p>Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1 - от 47 до 60 см;</p> <p>Адгезия пленки - от 0,8 до 1,4 баллов;</p> <p>Стойкость пленки к статическому воздействию 3%-ного раствора хлористого натрия - от 18 до 36 часов</p>
48	сталь оцинкованная	<p>сталь марки - 8 пс;</p> <p>категория вытяжки - ВГ;</p> <p>временное сопротивление разрыву <math>\sigma_{в1}</math>, Мпа - 255-410;</p> <p>глубина сферической лунки для категории вытяжки, не менее - 9,5;</p> <p>количество перегибов - 8</p>
49	лак	<p>внешний вид пленки - после высыхания должен образовывать однородную глянцевую пленку;</p> <p>массовая доля нелетучих веществ, %, не мене - 65-69;</p> <p>условная вязкость лака по вискозиметру типа ВЗ-246(или ВЗ-4) при <math>20 \pm 0,5^{\circ}\text{C}</math> - 90-130;</p> <p>время высыхания лака до степени 3 при <math>235 \pm 5^{\circ}\text{C}</math>, мин, не более - 20;</p> <p>твердость пленки по маятниковому прибору М-3, условные еденицы, не менее - 0,5;</p> <p>маслостойкость пленки, Н, не менее - 67,0</p>
50	лакокрасочные изделия	<p>внешний вид пленки - ровная, без оспин и морщин;</p> <p>время высыхания пленки до степени 3, при <math>20 \pm 0,5^{\circ}\text{C}</math>, ч, не более - 16;</p> <p>эластичность пленки при изгибе, мм, не более - 1;</p> <p>укрывистость невысушенной пленки, г/м<sup>2</sup>, не более - 30</p>
51	газ технический	<p>бесцветный газ плотностью при 0 °С и 101,3 кПа (760 мм рт. ст.) - 1,173 кг/м<sup>3</sup>.</p> <p>Формула C<sub>2</sub>H<sub>2</sub></p>
52	лакокрасочные изделия	<p>Массовая доля соединений серы в пересчете на SO<sub>4</sub>, %, не более: - общей серы – 0,1</p> <p>Маслоемкость, г/100 г – 15-25</p> <p>Массовая доля воды и летучих веществ, %, не более – 1,0</p> <p>рН водной вытяжки – 6,5-7,5</p>
53	вазелин	<p>Температура каплепадения, °С, не менее - 37</p> <p>Испытание на коррозию стальных и медных пластин при 100°С в течение 3 ч - выдерживает</p> <p>Кинематическая вязкость при 60°С, м<sup>2</sup>/с (сСт), не менее - <math>8 \cdot 10^{-4}</math> (8)</p> <p>Кислотное число, мг КОН на 1 г вазелина, не более - 0,1</p>
54	лен	<p>допускаемые величины массовой доли костры и сорных примесей, шишковатости(нормальные допуски):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- массовая доля костры и сорных примесей, %, не более - 5</li> <li>- шишковатость, балл, не более:</li> <li>- для грубого очеса - 3,4</li> </ul>

55	растворитель	Летучесть по этиловому эфиру - 5-15 Массовая доля воды по Фишеру, %, не более - от 0,6 до 0,7 Кислотное число, мг КОН/г, не более - от 0,6 до 0,07 Число коагуляции, %, не менее - от 20 до 25
56	Ксилол	Плотность при 20 °С, г/см <sup>3</sup> - 0,862-0,868 Массовая доля основного вещества(ароматических углеводородов C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ), %, не менее: - от 99,4 до 99,7 Содержание сероводорода и меркаптанов - отсутствие Температура вспышки, °С, не ниже: - от 22 до 25 Окраска серной кислоты, номер образцовой шкалы, не более: - 0,3
57	паронит	Рабочая температура от -40 до +490°С Плотность 1.5-2.0 г/см <sup>3</sup>
58	болт металлический	резьба метрическая; диаметр резьбы болта - 12 мм; шаг резьбы - 1,75; размер под ключ - 19; клас прочности - от 9,8 до 10,9; покрытие болтов - с покрытием или без покрытия
59	газ технический	температура кипения, °С - от 182 до 185; критическая температура, °С - от 116 до 119; плотность, кг/м <sup>3</sup> - от 1,41 до 1,45; плотность (по воздуху), кг/м <sup>3</sup> - от 1 до 1,2; объемная доля, % не менее - 99,5; объемная доля водяных паров%, не более - 0,009; объемная доля водорода, %, не более - 0,5
60	наконечники	Наконечники кабельные медные луженые ТМЛ, закрепляемые опрессовкой, предназначены для оконцевания проводов и кабелей с медными жилами сечением от 2,5 до 300 кв.мм на напряжение до 35 кВ, изготавливаются из медных труб марки М2 по ГОСТ 617-72 или других марок по качеству аналогичных М2
61	лакокрасочные изделия	цвет - защитный, зеленый; блеск сухого покрытия, % - 7-14; массовая доля нелетучих веществ, % - 27-33; расход на один слой, кг/м <sup>2</sup> - 0,115-0,145; толщина одного слоя, мкм - 18-23; рекомендуемое количество слоев - 3-4; время высыхания до степени , при температуре (+20±2)°С - не более 2 часов; нанесение при температуре - -10~+30°С