Оборудование для перекачки нефтепродуктов АСЦН, НДВ, АЗТ, АКФ, АСВН, АСЦЛ, АЦСП, БКФ, КР, НВ, НМШ, НП, ПР, РПН, СВН, СКФ, СЦЛ, СЦН, ЦСП

Техническое описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Волоград (847)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47

Беларусь +(375)257-127-884

Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: png@nt-rt.ru || сайт: https://pgsi.nt-rt.ru/

СПЕЦИЗДЕЛИЕ 1АСЦН-75/70Б Агрегат насосный для перекачки нефтепродуктов с электродвигателем



Агрегат насосный АСЦН 75/70, электро двигатель 30 кВт взрывозащищенный перекачиваемая среда — жидкость чистая без механических примесей: бензин, керосин, дизельное топливо, пищевые продукты (вода, спирт и т.п.), растворители, кислоты, а также другие жидкости вязкостью не более 2e10-6 м²/с, в которых стоек алюминий АК-7ч или АК-9ч. Температура перекачиваемой жидкости от -40°С до+50°С и плотность не более 1000 кг/ м³. Насосы с индексами МР предназначены для перекачивания комбинированных растворителей типа толуол-метилэтилкетона, толуол-этилацетата, простых и сложных эфиров, в том числе метилтребутилового эфира вязкостью не более 2e10-6 м²/с.

Характеристики 1АСЦН-75/70Б

Температура перекачиваемой жидкости от -10°C до +40°C. Насосы с индексами МК предназначены для перекачивания кислот и кетонов, где стоек сплав АК-7ч и АК-9ч вязкостью не более 2e10-6 м²/с. Температура перекачиваемой жидкости от -40°C до +100°C. Уплотнение вала — одинарное торцовое и вспомогательное уплотнение вала (манжета). Избыточное давление на входе в насос до 1 кгс/с м². Проточная часть — выполнена из алюминиевого сплава АК-7ч или АК-9ч, нержавеющей стали типа 30X13 (вал), а у насосов

1СЦЛ — бронза (рабочее колесо). Необходимость поставки насоса для пищевых продуктов(поставляется без консервации), а также перекачки взрывопожарных жидкостей во взрывоопасных и пожароопасных зонах классов В-Iа, В-Iб, В-Iг, В-IIа, П-I, П-II в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (необходим взрывобезопасный эл. двигатель и вспомогательное уплотнение(манжета), левое или правое вращение, оговаривается при заказе.

- Подача номинальная, м3/час 75 (60-100)
- Напор, м 70 (74-58) Макс. кавитационный запас, м 6,8
- Частота вращения, об./мин. 3000
- Мощность двигателя, кВт 30
- Габаритные размеры, мм 1500x524x695
- Macca, кг 380

СПЕЦИЗДЕЛИЕ 6НДВб-Е Насос центробежный двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов



Насосы центробежные двустороннего входа для перекачивания нефтепродуктов и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания незагрязненных механическими примесями нефтепродуктов и воды с примесями нефтепродуктов. Содержание твердых включений в перекачиваемых средах не более 0,2% по массе и размером не более 0,2мм.

Насосы относятся к восстанавливаемым изделиям вида 1 ГОСТ 27.003-90. Насосы и агрегаты разработаны с учетом требований безопасности, определяемых ГОСТ Р 52743-2007.

Насосы (агрегаты) допускаются для перекачивания жидкостей, относящихся к категории IIA, IIB и группам взрывоопасности Т1, Т2, Т3, Т4 по ГОСТ Р51330.19. Согласно классификации ПУЭ (правила устройства электроустановок) допускается установка электронасосов во взрывоопасных зонах классов В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-IIA.

Характеристики 6НДВб-Е

Агрегат состоит из насоса и приводного двигателя, установленных на общей фундаментной раме и соединенных между собой при помощи упругой втулочно-пальцевой муфты.

Насос – центробежный двустороннего входа, горизонтальный с полуспиральным подводом жидкости к рабочему колесу и спиральным отводом. Принцип действия насоса заключается в преобразовании механической энергии привода в гидравлическую энергию жидкости. Корпус насоса представляет собой стальную или чугунную отливку и имеет разъем в горизонтальной плоскости, проходящей через ось ротора. Всасывающий и нагнетательный патрубки насоса расположены в нижней половине корпуса, благодаря чему возможна разборка насоса без отсоединения трубопроводов и снятия двигателя. Крышка корпуса продолжает конфигурацию каналов корпуса.

В верхней части крышки корпуса предусмотрено отверстие М16х1,5, закрытое пробкой, для присоединения вакуумнасоса или подключения системы вакууммирования.

Направление вращения ротора левое (против часовой стрелки), если смотреть со стороны привода. По просьбе потребителя возможно изготовление насоса с правым вращением ротора (по часовой стрелке).

Рабочее колесо насоса - двустороннего входа, что позволяет в основном уравновесить осевые силы. Остаточные осевые усилия воспринимаются радиально-упорным двухрядным подшипником. На рабочем колесе установлены защитные кольца.

Для предотвращения протечек жидкости по валу в насосе устанавливаются торцовые уплотнения (одинарные торцовые уплотнения со вспомогательным или двойные торцовые уплотнения).

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АЗТ-5м Насос для перекачивания бензина, дизельного топлива и топлива для реактивных двигателей



Насос АЗТ-5М предназначен для перекачивания бензина, дизельного топлива и топлива для реактивных двигателей. Насос предназначен для перекачивания светлых нефтепродуктов вязкостью от 0,55 до 40 мм2/с, в том числе бензина и дизельного топлива. Насос работоспособен в температурном режиме от -40С до +50 С относительной влажности воздуха до 100% при температуре +25 С, атмосферном давлении 80-100 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.) и может входить в состав топливораздаточных колонок.

Характеристики АЗТ-5м

Принцип действия насоса АЗТ - шиберный. Высота самовсасывания - до 5 метров. Насос имеет встроенный перепускной клапан (байпас), что позволяет использовать его с раздаточным пистолетом. Дополнения к описанию: Топливный насос АЗТ-5М может служить запасной частью для бензоколонок советского производства.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АКФ-4 Насос ручной поршневой для перекачки чистых жидкостей



Ручной поршневой одноцилиндровый насос АКФ-4 и СКФ-4 предназначен для перекачивания жидкости, не корродирующей алюминиевые сплавы АЛ-4, АЛ-9 и нержавеющие стали 1X18H1OT, ЭИ-645. Насос СКФ-4 предназначен для перекачивания жидкости 030, воды, бензина, нефти, масла и других жидкостей с температурой до 30 °C — 50 °C и вязкостью до 70 сСт Насос АКФ-4 предназначен для перекачивания азотных кислот и продуктов на ее основе. (После окончания работ насос нужно промыть дистиллированной водой) Производительность АКФ-4 (СКФ-4) за двойной ход составляет 1 литр. Общий напор до 30 м.вод.ст. Высота всасывания при температуре воды до 18 градусов до 4,5 м.вод.ст.

Характеристики АКФ-4

Диаметр цилиндра - 100мм Диаметр всасывающего (находится внизу) и нагнетательного (находится вверху) патрубка составляет 38 мм. Вязкость жидкости не более 10 Е Маса -15кг. Детали насоса, выполненные из алюминиевого сплава и соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, прошли специальную обработку (пассивация). Привод насоса осуществляется от рукоятки (ручной привод). Корпус, крышки и поршень изготовлены из алюминиевого сплава. Вал, рычажная система, клапана, заглушки и метизы выполнены из

нержавеющей стали. Для уплотняющих манжет и прокладок применяется пластмасса. При любой установке насоса АКФ-4 (СКФ-4) он не должен находиться выше 4,5 м от уровня жидкости и без наклона. Преимущества ручного насоса заключается в малых габаритах, а значит и в удобстве их транспортировки. Насосы АКФ в многих случаях используются в ремонтных и профилактических работах, а также аварийных ситуациях, на объектах играя роль переносных насосов. Насос ручной АКФ нашел свое применение при проведении гидравлических испытаний механизмов, систем отопления, трубопроводов и т.п.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ ACBH-80 Агрегат насосный для перекачивания чистых без мехнических примесей бензина, керасина, дизельного топлива



Агрегат насосный ACBH-80 предназначен для перекачивания чистых без мехнических примесей бензина, керасина, дизельного топлива.

Характеристики АСВН-80

Насосный агрегат ACBH-80 состоит из самовсасывающего вихревого насоса CBH-80 левого вращения и электродвигателя AИM132M4, смонтированных на общей раме и соединенных между собой муфтой.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АСЦЛ-20/24 Агрегат для перекачки светлых нефтепродуктов, авиационных керасинов.



Агрегат предназначен для перекачки светлых нефтепродуктов, авиационных керасинов.

Характеристики АСЦЛ-20/24

В зависимости от комплектации эл.двигателя имеет производительность от 45 до 54 м*3/час.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АСЦЛ-20/24Г Агрегат для перекачки светлых нефтепродуктов, авиационных керасинов.



Агрегат предназначен для перекачки светлых нефтепродуктов, авиационных керасинов.

Характеристики АСЦЛ-20/24Г

В зависимости от комплектации эл.двигателя имеет производительность от 45 до 54 м*3/час.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АСЦН 90/80 Агрегат насосный для перекачки нефтепродуктов с электродвигателем



АСЦН 90/80 Агрегат насосный для перекачки нефтепродуктов с электродвигателем.

Характеристики АСЦН 90/80

Типоразмер	Подача номинал, м³/ ч (min-max)	Напор номинал, м (max-min)	Допускаемый кавитац. запас, м	Мощность эл. двигателя, кВт	Масса, кг	Габариты, мм
АСЦН 90/80	90 (60-108)	80 (86-70)	7	45	430	1540×524×695

Электронасос АСЦН 90/80-Б Т2, где:

- A агрегат;
- СЦН...Б самовсасывающий, центробежный, насос;
- 90 подача, м³/ч;
- 80 напор, м;
- Т климатическое исполнение для районов с тропическим климатом по ГОСТ 15150-69;
- 2 категория размещения насоса при эксплуатации по ГОСТ 15150-69.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АСЦН-75/70 Агрегат насосный для перекачки нефтепродуктов с электродвигателем



Агрегат насосный АСЦН 75/70, электро двигатель 30 кВт взрывозащищенный перекачиваемая среда — жидкость чистая без механических примесей: бензин, керосин, дизельное топливо, пищевые продукты (вода, спирт и т.п.), растворители, кислоты, а также другие жидкости вязкостью не более 2e10-6 м²/с, в которых стоек алюминий АК-7ч или АК-9ч. Температура перекачиваемой жидкости от -40°С до+50°С и плотность не более 1000 кг/ м³. Насосы с индексами МР предназначены для перекачивания комбинированных растворителей типа толуол-метилэтилкетона, толуол-этилацетата, простых и сложных эфиров, в том числе метилтребутилового эфира вязкостью не более 2e10-6 м²/с.

Характеристики АСЦН-75/70

Температура перекачиваемой жидкости от -10°C до +40°C. Насосы с индексами МК предназначены для перекачивания кислот и кетонов, где стоек сплав АК-7ч и АК-9ч вязкостью не более 2e10-6 м²/с. Температура перекачиваемой жидкости от -40°C до +100°C. Уплотнение вала — одинарное торцовое и вспомогательное уплотнение вала (манжета). Избыточное давление на входе в насос до 1 кгс/с м². Проточная часть — выполнена из алюминиевого сплава АК-7ч или АК-9ч, нержавеющей стали типа 30X13 (вал), а у насосов

1СЦЛ — бронза (рабочее колесо). Необходимость поставки насоса для пищевых продуктов(поставляется без консервации), а также перекачки взрывопожарных жидкостей во взрывоопасных и пожароопасных зонах классов В-Iа, В-Iб, В-Iг, В-IIа, П-I, П-II в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (необходим взрывобезопасный эл. двигатель и вспомогательное уплотнение(манжета), левое или правое вращение, оговаривается при заказе.

- Подача номинальная, м3/час 75 (60-100)
- Напор, м 70 (74-58) Макс. кавитационный запас, м 6,8
- Частота вращения, об./мин. 3000
- Мощность двигателя, кВт 30
- Габаритные размеры, мм 1500x524x695
- Macca, кг 380

СПЕЦИЗДЕЛИЕ АЦСП-57 Насос горизонтальный центробежный для подачи светлых нефтепродуктов, не загрязненных сторонними примесями



Горизонтальный центробежный насос ЦСП-57 предназначен для подачи светлых нефтепродуктов, не загрязненных сторонними примесями. Насос ЦСП-57 является горизонтальным центробежным насосом с двумя рабочими колесами и обеспечивает два режима работы: параллельный и последовательный.

Характеристики АЦСП-57

Производительность насоса изменяется от 70 до 150 м3/час при соответствующем изменении напора от 137 до 70 метров водяного столба при частоте 2950 оборотов в минуту.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ БКФ-4 Насос для ручной перекачки пресной воды, светлых и темных нефтепродуктов



Насос БКФ-4 предназначен для ручной перекачки пресной воды, светлых и темных нефтепродуктов с кинематической вязкостью до 10 см2/сек., при наличии в жидкости механических примесей размером до 100 мк в количестве не более 50 г на 1000 л жидкости. Температура жидкости до 90 °C.

Характеристики БКФ-4

Установка насоса:

- Насос должен быть установлен не выше 4,5 м от уровня жидкости;
- Крепление к основанию производится болтами через отверстия (15) в корпусе насоса;
- При установке насоса необходимо предусмотреть возможность свободного качания рукоятки;
- Осмотр насоса производится при снятых крышках;
- Во избежание замерзания жидкости в корпусе после окончания работы отвернуть снизу корпуса две пробки (10) и прокачиванием удалить жидкость;

• При длительной остановке насоса необходимо его разобрать, очистить от грязи, смазать и вновь собрать.

Перед пуском насоса в работу необходимо проверить: прочность крепления насоса к основанию; плотность соединений отдельных частей насоса; правильность укладки рукавов; степень затяжки сальника.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ КР-40 Колонка ручная переносная для учета нефтепродуктов при выдаче из бочкотары, передвижных, переносных резервуарных парков



Колонка предназначена для учета нефтепродуктов при выдаче из бочкотары, передвижных , переносных резервуарных парков.

Характеристики КР-40

В зависимости от материала изготовления могут выдавать TC, светлые и темные нефтепродукты, кислоты, щелочи, спирты, воду, растительные масла, жидкость ПВКЖ, тосолы, антифризы, химичиски опасные вещества.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ КР-40М Колонка ручная переносная для учета нефтепродуктов при выдаче из бочкотары, передвижных, переносных резервуарных парков



Колонки топливораздаточные переносные с ручным приводом KP-40-1-0,25M предназначены для измерений объёма топлива (бензин, дизельное топливо) с вязкостью от 0,55 до 40 мм /с (сСт) при выдаче его в топливные баки транспортных средств.

Характеристики КР-40М

Принцип действия колонок состоит в следующем: насосом с ручным приводом топливо из резервуара через клапан и фильтр предварительной очистки, подается в измеритель объёма и через раздаточный кран поступает в бак транспортного средства.

Колонки осуществляют выдачу топлива, измерение, индикацию объёма выданного топлива. Колонки состоят из следующих основных элементов: насоса с ручным приводом, гидравлической части, счётчика жидкости, раздаточного крана, корпуса. У колонок топливораздаточных переносных с ручным приводом КР-40-1-0,25М пломбируется счётчик жидкости. Дверь с тыльной стороны колонки закрывается отдельным ключом.

Наименование параметра	Значение
Номинальный расход, л/мин	40
Минимальная доза выдачи топлива, л	10
Пределы допускаемой основной относительной погрешности при температуре окружающей среды и топлива (20 \pm 5) °C, %	±0,5
Пределы допускаемой дополнительной относительной погрешности при температуре, отличной от (20 ± 5) °C, в пределах температур окружающей среды и топлива от минус 40 °C до плюс 60 °C, %	±0,5
Длина рукава раздаточного крана, м, не менее	5
Габаритные размеры колонки в рабочем положении, мм	816x719x1092
Габаритные размеры колонки в транспортном положении, мм	488x566x885
Масса колонки, кг, не более	85
Условия эксплуатации: - относительная влажность, %	до 95
- атмосферное давление, кПа	от 84,0 до 106,7
- температура окружающей среды, °С	от минус 35 до плюс 40

СПЕЦИЗДЕЛИЕ НВ-80 Насос для перекачки светлых нефтепродуктов, воды, авиационных керосинов, спиртов, кислот и щелочей



Насос СВН-80 предназначен для перекачивания чистых, без механических включений, жидкостей: воды, бензина, керосина, дизельного топлива, спирта и других нейтральных жидкостей вязкостью не более 2*10 -6 м 2 /с. Температура перекачиваемой жидкости в насосе СВН-80 от -40°С до +50°С и плотностью не более 1000 кг/м3 . Избыточное давление на входе в насос СВН-80 до 1 кг/см2 .

Характеристики НВ-80

Насос СВН-80 изготовлен из алюминиевого сплава АЛ-4, АЛ-9 (проточная часть). Уплотнение вала одинарное торцевое. Подача 35 м 3 /час. Напор 26 м. Частота вращения номинальная 1450 об/мин. Масса 17,6 кг.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ НМШ 8-25-6,3/2,5-5 Насос шестеренный



Насосы шестеренные НМШ

Характеристики НМШ 8-25-6,3/2,5-5

Характеристика	Значение
Подача, м3/ч	6.3
Давление насоса, кгс/см2	2.5
Частота вращения, об/мин	1450
Мощность двигателя, кВт	1.5

Конструктивно масляные насосы представляют собой объемные насосы. Роль рабочего органа выполняют шестерни. При вращении шестерен на стороне всасывания создается разрежение, и жидкость под перепадом давления (атмосферного и на всасывании насоса) заполняет полости между зубьями, перемещается в сторону нагнетания и вытесняется в нагнетательный патрубок.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ НП-4Д Насос для подачи жидкости



Насос НП-4Д предназначен для подачи жидкости, не разрущающей коррозионностойкую сталь X18H9T, ЭИ-654, 1X17H2 и фторопласт 4. Применяется в авиатопливообеспечении, применим для всех видов химической промышленности. Качает всё жидкое.

Характеристики НП-4Д

Полностью из нержевейки, вечный агрегат. Привод ручной, качает в обе стороны хода рычага. Самовсасывающи (на всасе создаётся вакуум).

СПЕЦИЗДЕЛИЕ ПР-1,1-1 Насос ручной для перекачивания нейтральных не агрессивных и агрессивных жидкостей и топлива



Насос ручной ПР 1/1-1 (1,3/30-1)предназначен для перекачивания нейтральных не агрессивных и агрессивных жидкостей и топлива с температурой от минус 50 до плюс 50 °C. Область применения насосов определяется стойкостью материала уплотнений, материала проточной части и корпуса насоса. Конструкция насоса ПР 1/1 - ручной поршневой одноцилиндровый двух стороннего действия. Насос состоит из корпуса, в котором размещены всасывающие и нагнетательные клапаны, поршень с уплотняющими кольцами, рычаг, тяга и приводной вал. Уплотнение приводного вала осуществляется сальниковой набивкой.

Характеристики ПР-1,1-1

Насос приводится в движение качением рукоятки, движение от которой через приводной вал, рычаг и тягу, передается поршню. Насос горизонтального ручного однопоршневого ПР 1/1-1 ТУ 26-06-1646-91, где:

- ПР поршневой ручной;
- 1 рабочий объем, л;

- 1- давление на выходе из насоса, кгс/см2;
- 1-исполнение насоса по конструкции (1, 2, 3, 4);
- ТУ 26-06-1646-91 номер технических условий.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ РПН-0,8/30 Насос горизонтальный ручной однопоршневой



Горизонтальный ручной однопоршневой насос двойного действия предназначен для бытового водоснабжения пассажирских вагонов. Насос с боковым креплением к вертикальной плоскости. Материал проточной части - чугун. Уплотнение вала - сальниковое. Для перекачивания чистых жидкостей из водоемов и колодцев: пресной и морской воды, керосина, бензина, нефти, масла с температурой до 70°С и вязкостью не более 10 см2/сек.

Характеристики РПН-0,8/30

Конструкция насосов РПН 0,8-30 Насос двойного действия. Насос с боковым креплением к вертикальной плоскости. Насосы для колодца, можно установить непосредственно на его стенке (либо на любой вертикальной поверхности). Материал проточной части - чугун. Уплотнение вала - сальниковое. Всасывающее отверстие сбоку, рядом с рукояткой; нагнетательное – сверху. Размер патрубков 1"дюйм.

Условные обозначения насоса горизонтального ручного однопоршневого РПН 0,8-30 РПН 0,8/30 В У2 ТУ У 3.19 05785454 024 95, где РПН — ручной поршневой насос; 0,8— теоретическая подача за двойной ход, л; 30 — напор, м; В—исполнение поматериалу проточной части (чугун); У — климатическое исполнение; 2 — категория размещения.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ РПН-1,3/30 Насос ручной поршневой



Ручной поршневой насос РПН-1,3/30 предназначен для перекачивания пресной воды из водоемов и колодцев, морской воды, аммиачной воды, светлых и темных нефтепродуктов с кинематической вязкостью 1x10-3 м2/с, имеющих механические примеси размером до 0,1 мм, массовая концентрация которых не превышает 0,03%.

Высота всасывания - не более 5 метров.

Температура перекачиваемой жидкости – до +90°С (при работе под заливом). Насос РПН - это аналог снятого с производства советского ручного насоса БКФ-4. Насос рпн 1.3/30 есть в наличии

Характеристики РПН-1,3/30

Дополнительно можно приобрести ЗИП к насосу РПН 1,3/30, состоящий из:

- поршневое кольцо 2 шт,
- штуцер стальной 1 1/2``- 48мм 2 шт.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ РПН-40 Насос поршневой двухходовой



Насос РПН-40 представляет собой поршневой двухходовой насос. Насосы этой серии предназначены для перекачивания дизельного топлива, бензина, масел и т.п. жидкостей. Высота всасывания - до 5 метров (при установке на конце всасывающего шланга обратного клапана).

Насос имеет быстросъемный механизм крепления ручки, который позволяет снимать и одевать ее без использования дополнительных приспособлений (ключей).

Крепление насоса осуществляется тремя винтами, которые вкручиваются в резьбовые отверстия на передней части насоса.

Такое крепление позволяет устанавливать насос на тонкую пластину (например, крепить на дверь железного шкафа и т.п.)

Характеристики РПН-40

Материалы насоса:

- корпус, поршень сталь,
- клапаны и седла латунь,
- верхняя и нижняя крышки алюминий.

Особо нужно отметить, что клапаны и седла изготовлены из латуни, что встречается довольно таки редко и говорит о высоких эксплуатационных качествах изделия. Насос имеет штуцеры для подсоединения шланга диаметром 25 мм.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СВН-80 Насос для перекачивания чистых жидкостей без механических примесей



Насос СВН-80 предназначен для перекачивания чистых, без механических включений, жидкостей: воды, бензина, керосина, дизельного топлива, спирта и других нейтральных жидкостей вязкостью не более 2*10 -6 м 2 /с. Температура перекачиваемой жидкости в насосе СВН-80 от -40°С до +50°С и плотностью не более 1000 кг/м3. Избыточное давление на входе в насос СВН-80 до 1 кг/см2.

Характеристики СВН-80

Насос СВН-80 изготовлен из алюминиевого сплава АЛ-4, АЛ-9 (проточная часть). Уплотнение вала одинарное торцевое. Подача 35 м 3 /час. Напор 26 м. Частота вращения номинальная 1450 об/мин. Масса 17,6 кг.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СВН-80а Насос для перекачивания чистых жидкостей без механических примесей



Насос СВН-80 предназначен для перекачивания чистых, без механических включений, жидкостей: воды, бензина, керосина, дизельного топлива, спирта и других нейтральных жидкостей вязкостью не более 2*10-6м2/с, в которых стоек алюминий АЛ-4.

Характеристики СВН-80а

Температура перекачиваемой жидкости в насосе CBH-80 от -40°C до +50°C и плотностью не более 1000 кг/м3 . уплотнение вала одинарное торцевое. Избыточное давление на входе в насос CBH-80 до 1 кгс/см2.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СВН-80б Насос самовсасывающий с двумя крыльчатками



Поскольку насосы типа СВН-80б (с двумя крыльчатками) самовсасывающие, то для первоначального его запуска обязательно нужно залить перекачиваемую жидкость в насос. После этого насос СВН-80б может "выгнать" воздух, а затем и перекачивать жидкость.

Характеристики СВН-80б

При кратковременных остановках жидкость, заполняющая корпус СВН-80Б с двумя колесами, не сливается и обеспечивает всасывание непосредственно после пуска насоса. При продолжительных остановках жидкость из насоса СВН-80б сливается через спускные отверстия.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СКФ Насосы ручные поршневые для перекачки чистых жидкостей



Насосы ручные поршневые АКФ и СКФ-4 предназначены для перекачки чистых, без механических примесей светлых и темных нефтепродуктов, кислот, щелочей, спиртов, специалных агрессивных компонентов ракетного топлива, ввода присадок ПВКЖ, чистой воды.

Характеристики СКФ

Насосы ручные поршневые АКФ и СКФ-4 предназначены для перекачки чистых, без механических примесей светлых и темных нефтепродуктов, кислот, щелочей, спиртов, специалных агрессивных компонентов ракетного топлива, ввода присадок ПВКЖ, чистой воды.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СКФ-4 Насос ручной поршневой для перекачки чистых жидкостей



Ручной поршневой одноцилиндровый насос АКФ-4 и СКФ-4 предназначен для перекачивания жидкости, не корродирующей алюминиевые сплавы АЛ-4, АЛ-9 и нержавеющие стали 1X18H1OT, ЭИ-645. Насос СКФ-4 предназначен для перекачивания жидкости 030, воды, бензина, нефти, масла и других жидкостей с температурой до 30 °C — 50 °C и вязкостью до 70 сСт Насос АКФ-4 предназначен для перекачивания азотных кислот и продуктов на ее основе. (После окончания работ насос нужно промыть дистиллированной водой).

Характеристики СКФ-4

Производительность АКФ-4 (СКФ-4) за двойной ход составляет 1 литр. Общий напор до 30 м.вод.ст. Высота всасывания при температуре воды до 18 градусов до 4,5 м.вод.ст. Диаметр цилиндра - 100мм Диаметр всасывающего (находится внизу) и нагнетательного (находится вверху) патрубка составляет 38 мм. Вязкость жидкости не более 10 Е Маса -15кг. Детали насоса, выполненные из алюминиевого сплава и соприкасающиеся с перекачиваемой жидкостью, прошли специальную обработку (пассивация). Привод насоса осуществляется от рукоятки (ручной привод). Корпус, крышки и поршень изготовлены из алюминиевого сплава.

Вал, рычажная система, клапана, заглушки и метизы выполнены из нержавеющей стали. Для уплотняющих манжет и прокладок применяется пластмасса. При любой установке насоса АКФ-4 (СКФ-4) он не должен находиться выше 4,5 м от уровня жидкости и без наклона. Преимущества ручного насоса заключается в малых габаритах, а значит и в удобстве их транспортировки. Насосы АКФ в многих случаях используются в ремонтных и профилактических работах, а также аварийных ситуациях, на объектах играя роль переносных насосов. Насос ручной АКФ нашел свое применение при проведении гидравлических испытаний механизмов, систем отопления, трубопроводов и т.п.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СЦЛ 20/24 Г Насос для перекачивания чистых жидкостей без механических примесей



Самовсасывающий насосный агрегат СЦЛ-20-24 предназначен для перекачивания чистых без механических примесей жидкостей.

Характеристики СЦЛ 20/24 Г

Самовсасывающий насосный агрегат СЦЛ-20-24 предназначен для перекачивания чистых без механических примесей жидкостей :воды, бензина, керосина, спирта, продукта ТМ-285 и других нейтральных жидкостей вязкость не более 2*10-5 м2 /с и температурой от 233 до 323 К (от -40 до +50 0C).

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СЦЛ 20/24 Насос для перекачивания чистых жидкостей без механических примесей



Самовсасывающий насосный агрегат СЦЛ-20-24 предназначен для перекачивания чистых без механических примесей жидкостей :воды, бензина, керосина, спирта, продукта ТМ-285 и других нейтральных жидкостей вязкость не более 2*10-5 м2 /с и температурой от 233 до 323 К (от –40 до +50 0C).

Характеристики СЦЛ 20/24

Самовсасывающий насосный агрегат СЦЛ-20-24 предназначен для перекачивания чистых без механических примесей жидкостей.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СЦН-60 Насос самовсасывающий центробежный



Самовсасывающий центробежный насос СЦН-60м является предщественником насоса СЦН 75-70. Насос СЦН-60М предназначен для перекачивания топлива, таких как дизтопливо керосин и бензин. Центробежный самовсасывающий насос СЦН-60, обеспечивающий подачу 60 м3/ч при напоре 65 м, вакуумметрическая высота всасывания (высота подъема топлива с глубины) насоса 7 м вод.ст. Центробежно-вихревые насосы СЦН-60 и СЦН-60М с параллельным включением вихревой ступени идентичны по принципу действия с насосом СЦЛ-20-24а. Различие заключается в том, что основным рабочим органом насоса СЦЛ-20-24а является вихревая ступень, а центробежная ступень предназначена для создания необходимого подпора. В насосах СЦН-60 и СЦН-60М основным рабочим органом является центробежная ступень, а вихревая ступень обеспечивает бесперебойную ее работу в процессе перекачки жидкости. В процессе же откачки воздуха из всасывающей магистрали центробежная ступень обеспечивает необходимый подпор, снижая возможность возникновения кавитации на входе вихревой ступени. Насосы СЦН-60 и СЦН-60М аналогичны по устройству и отличаются конструкциями корпуса насоса, передней и задней опоры, диска центробежного колеса, торцового уп- лотнения, а также креплением деталей, образующих вакуумную камеру вихревой ступени.

Характеристики СЦН-60

Ввиду этого рассмотрим устройства насоса СЦН-60М. Насос СЦН-60М представляет собой модифицированный насос СЦН-60, который упрощен по конструкции для обеспечения более надежной работы. Насос состоит из следующих конструктивных элементов: корпуса, всасывающей крышки, ротора, передней опоры ротора, проставка с диском, уплотнения торцового типа, задней опоры ротора. Корпус насоса представляет собой отливку, имеющую открытую' улитку, которая заканчивается диффузором с четырехугольным фланцем для присоединения трубопровода всасывающей линии. В корпусе насоса выполнены расточки: для установки всасывающей крышки передней опоры ротора, всасывающей камеры вихревой ступени, сдвоенного подшипника опоры ротора. В верхней части корпуса насос имеет два отверстия: одно для заливки насоса перед пуском, закрываемое пробкой, другое для присоединения штуцера с воздухоотводящей трубкой. В нижней части корпуса установлены краники для слива жидкости из внутренней полости насоса. Всасывающая крышка насоса обеспечивает подвод жидкости к рабочему колесу. Она имеет четырехугольный фланец, к которому подсоединен всасывающий патрубок, служащий корпусом для пропеллерного колеса насоса. Передняя опора представляет диск, в расточке которой устанавливается шарикоподшипник. Диск крепят к корпусу болтами. В верхней части диска есть от-верстие для откачки воздуха из спиральной камеры центробежного колеса, а в нижней части — прорезь для слива жидкости в эту камеру при остановке насоса. Проставок и диск образуют камеру вихревой ступени. Они соединены между собой шпильками и прижимаются к торцу расточки корпуса с помощью прилива на диске передней опоры ротора. Проставок имеет боковые каналы, два отверстия для подвода жидкостно-газовой эмульсии. Диск 9 имеет боковые каналы и напорные окна, соединяющие кольцевой канал с полостью в корпусе насоса в зоне установки торцового уплотнения. В расточках проставка и диска запрессованы втулки, выполняющие роль ограничительных упоров для вихревого колеса и уплотнений по валу, исключающих перетекание жидкости из полости вихревой ступени .в полость центробежного колеса. Торцовое уплотнение типа 2Д30 установлено в стакане, который крепится к боковому приливу корпуса насоса на шпильках. Оно обеспечивает уплотнение по валу в месте его выхода из корпуса насоса. В расточке прилива корпуса насоса установлен подшипниковый узел задней опоры ротора. Он состоит из упорного кольца и сдвоенного шарикоподшипника. В расточке упорного кольца, а также в гнезде крышки подшипника установлены каркасные сальники, предотвращающие попадание жидкости по валу в полость для установки шарикоподшипников и удерживающие в ней смазку. В корпусе насоса в месте прилегания торцов обоймы неподвижного кольца торцового уплотнения и упорного кольца. Для сдвоенного шарикоподшипника просверлено отверстие для слива просочившейся жидкости. Ротор насоса состоит из пропеллерного колеса, рабочего колеса центробежной ступени, колеса вихревой ступени, вращающихся Деталей торцового уплотнения и вала. Все колеса на валу закреплены шпонками. Пропеллерное колесо обеспечивает предварительную закрутку потока жидкости при входе в рабочее колесо, улучшая тем самым всасывающие свойства насоса. Центробежное колесо имеет шесть длинных и шесть коротких лопаток, загнутых в

сторону, противоположную вращению колеса, и выступ для установки шарикоподшипника. Вихревое колесо имеет 22 радиальные лопатки. На втулке колеса имеются боковые выступающие пояски, исключающие касание торцов лопаток со стенками проставки и диска, а следовательно, их выработку. Вал насоса изготовлен из стали 40Х, вихревое колесо из сплава Бр.ОЦС 5-5-5, пропеллерное колесо из стали 20. Остальные основные детали изготовлены из алюминиевого сплава АЛ9. Вал насоса соединяется с карданным валом с помощью муфты. Принцип действия насоса заключается в следующем. При вращении ротора в предварительно залитом жидкостью корпусе насоса происходит откачка воздуха из всасывающей линии насоса в нагнетательный трубопровод за вентилем, установленным на напорном патрубке насоса. По мере заполнения всасывающей линии и насоса предварительно закрученный пропеллерным колесом поток жидкости подводится к центробежному колесу через всасывающий патрубок насоса и выбрасывается в спиральный отвод, откуда через отверстия в опоре подшипника поступает во входное отверстие камеры вихревого колеса. Последнее подает жидкость через напорные окна в камеру и нагнетательный трубопровод. После заполнения насоса открывается вентиль на напорном патрубке насоса и поток жидкости выбрасывается центробежным колесом в спиральную камеру и нагнетательный трубопровод. Вихревая ступень работает параллельно центробежной ступени, подавая жидкость также в напорный трубопровод и обеспечивая стабильную работу центробежного колеса. Насосы СЦН-60 и СЦН-60М устанавливают на автомобиле-цистерне АЦ-8,5-255Б.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СЦН-60М Насос самовсасывающий центробежный



Самовсасывающий центробежный насос СЦН-60м является предщественником насоса СЦН 75-70. Насос СЦН-60М предназначен для перекачивания топлива, таких как дизтопливо керосин и бензин. Центробежный самовсасывающий насос СЦН-60, обеспечивающий подачу 60 м3/ч при напоре 65 м, вакуумметрическая высота всасывания (высота подъема топлива с глубины) насоса 7 м вод.ст. Центробежно-вихревые насосы СЦН-60 и СЦН-60М с параллельным включением вихревой ступени идентичны по принципу действия с насосом СЦЛ-20-24а. Различие заключается в том, что основным рабочим органом насоса СЦЛ-20-24а является вихревая ступень, а центробежная ступень предназначена для создания необходимого подпора. В насосах СЦН-60 и СЦН-60М основным рабочим органом является центробежная ступень, а вихревая ступень обеспечивает бесперебойную ее работу в процессе перекачки жидкости. В процессе же откачки воздуха из всасывающей магистрали центробежная ступень обеспечивает необходимый подпор, снижая возможность возникновения кавитации на входе вихревой ступени. Насосы СЦН-60 и СЦН-60М аналогичны по устройству и отличаются конструкциями корпуса насоса, передней и задней опоры, диска центробежного колеса, торцового уп- лотнения, а также креплением деталей, образующих вакуумную камеру вихревой ступени.

Характеристики СЦН-60М

Ввиду этого рассмотрим устройства насоса СЦН-60М. Насос СЦН-60М представляет собой модифицированный насос СЦН-60, который упрощен по конструкции для обеспечения более надежной работы. Насос состоит из следующих конструктивных элементов: корпуса, всасывающей крышки, ротора, передней опоры ротора, проставка с диском, уплотнения торцового типа, задней опоры ротора. Корпус насоса представляет собой отливку, имеющую открытую' улитку, которая заканчивается диффузором с четырехугольным фланцем для присоединения трубопровода всасывающей линии. В корпусе насоса выполнены расточки: для установки всасывающей крышки передней опоры ротора, всасывающей камеры вихревой ступени, сдвоенного подшипника опоры ротора. В верхней части корпуса насос имеет два отверстия: одно для заливки насоса перед пуском, закрываемое пробкой, другое для присоединения штуцера с воздухоотводящей трубкой. В нижней части корпуса установлены краники для слива жидкости из внутренней полости насоса. Всасывающая крышка насоса обеспечивает подвод жидкости к рабочему колесу. Она имеет четырехугольный фланец, к которому подсоединен всасывающий патрубок, служащий корпусом для пропеллерного колеса насоса. Передняя опора представляет диск, в расточке которой устанавливается шарикоподшипник. Диск крепят к корпусу болтами. В верхней части диска есть от-верстие для откачки воздуха из спиральной камеры центробежного колеса, а в нижней части — прорезь для слива жидкости в эту камеру при остановке насоса. Проставок и диск образуют камеру вихревой ступени. Они соединены между собой шпильками и прижимаются к торцу расточки корпуса с помощью прилива на диске передней опоры ротора. Проставок имеет боковые каналы, два отверстия для подвода жидкостно-газовой эмульсии. Диск 9 имеет боковые каналы и напорные окна, соединяющие кольцевой канал с полостью в корпусе насоса в зоне установки торцового уплотнения. В расточках проставка и диска запрессованы втулки, выполняющие роль ограничительных упоров для вихревого колеса и уплотнений по валу, исключающих перетекание жидкости из полости вихревой ступени .в полость центробежного колеса. Торцовое уплотнение типа 2Д30 установлено в стакане, который крепится к боковому приливу корпуса насоса на шпильках. Оно обеспечивает уплотнение по валу в месте его выхода из корпуса насоса. В расточке прилива корпуса насоса установлен подшипниковый узел задней опоры ротора. Он состоит из упорного кольца и сдвоенного шарикоподшипника. В расточке упорного кольца, а также в гнезде крышки подшипника установлены каркасные сальники, предотвращающие попадание жидкости по валу в полость для установки шарикоподшипников и удерживающие в ней смазку. В корпусе насоса в месте прилегания торцов обоймы неподвижного кольца торцового уплотнения и упорного кольца. Для сдвоенного шарикоподшипника просверлено отверстие для слива просочившейся жидкости. Ротор насоса состоит из пропеллерного колеса, рабочего колеса центробежной ступени, колеса вихревой ступени, вращающихся Деталей торцового уплотнения и вала. Все колеса на валу закреплены шпонками. Пропеллерное колесо обеспечивает предварительную закрутку потока жидкости при входе в рабочее колесо, улучшая тем самым всасывающие свойства насоса. Центробежное колесо имеет шесть длинных и шесть коротких лопаток, загнутых в

сторону, противоположную вращению колеса, и выступ для установки шарикоподшипника. Вихревое колесо имеет 22 радиальные лопатки. На втулке колеса имеются боковые выступающие пояски, исключающие касание торцов лопаток со стенками проставки и диска, а следовательно, их выработку. Вал насоса изготовлен из стали 40Х, вихревое колесо из сплава Бр.ОЦС 5-5-5, пропеллерное колесо из стали 20. Остальные основные детали изготовлены из алюминиевого сплава АЛ9. Вал насоса соединяется с карданным валом с помощью муфты. Принцип действия насоса заключается в следующем. При вращении ротора в предварительно залитом жидкостью корпусе насоса происходит откачка воздуха из всасывающей линии насоса в нагнетательный трубопровод за вентилем, установленным на напорном патрубке насоса. По мере заполнения всасывающей линии и насоса предварительно закрученный пропеллерным колесом поток жидкости подводится к центробежному колесу через всасывающий патрубок насоса и выбрасывается в спиральный отвод, откуда через отверстия в опоре подшипника поступает во входное отверстие камеры вихревого колеса. Последнее подает жидкость через напорные окна в камеру и нагнетательный трубопровод. После заполнения насоса открывается вентиль на напорном патрубке насоса и поток жидкости выбрасывается центробежным колесом в спиральную камеру и нагнетательный трубопровод. Вихревая ступень работает параллельно центробежной ступени, подавая жидкость также в напорный трубопровод и обеспечивая стабильную работу центробежного колеса. Насосы СЦН-60 и СЦН-60М устанавливают на автомобиле-цистерне АЦ-8,5-255Б.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СЦН-75/70 Насос для перекачки светлых нефтепродуктов



Самовсасывающий насос СЦН 75/70 предназначен для перекачивания чистых без механических примесей воды и светлых нефтепродуктов: бензина, керосина, спирта.

Характеристики СЦН-75/70

- Тип насоса Центробежный одноступенчатый, самовсасывающий
- Подача, м3/ч 75
- Напор, м 70
- Номинальная частота вращения, об/мин 3000
- Потребляемая мощность(при Р=1000кг/м3), кВт 24
- Наибольшая глубина всасывания, 7 м, мин 3
- Масса, кг 25

Внимание: усилие трубопровода не должно передоватсь насосу. Не запускать насос СЦН 75/70 при закрытой напорной задвижке. Пуск не заполненого жидкостью насоса запрещён. Не допускайте работу насоса СЦН 75/70 в режиме самовсасывания более 5 мин. Жидкость, находящаяся в насосе, нагреется и может произойти заклинивание рабочей части.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ СЦН-90/80 Насос топливный самовсасывающий



Насосы топливные самовсасывающие СЦН 90/80 Насосы СЦН 90/80 - центробежные, одноступенчатые, самовсасывающие. Устанавливаются на передвижные цистерны, бензовозы, топливозаправщики.

Привод насоса осуществляется от двигателя машины или трактора, через коробку отбора мощности и промежуточную трансмиссию. При стационарной установке в агрегат привод осуществляется от взрывозащищенного электродвигателя. Предназначены для перекачивания светлых нефтепродуктов (бензин, керосин, дизельное топливо, топливо для реактивных двигателей), а также технически чистой воды, с последующим удалением ее остатков и промывкой светлым нефтепродуктом, вязкостью не более 2•10-6 м²/с. и температурой от 40 до 40° С и плотностью не более 1000 кг/м³. Высота самовсасывания не менее 6,8 м.

Характеристики СЦН-90/80

Насосы и электронасосные агрегаты предназначены для работы в районах с умеренным и тропическим климатом. Бензиновые насосы СЦН 90/80 - выпускается только правого вращения. Детали проточной части насосов выполняются из алюминиевого сплава АК-7ч и АК-9ч и нержавеющей стали типа 30Х13 (вал). Уплотнение вала насосов - одинарное торцовое и вспомогательное уплотнение вала (манжета). Избыточное давление на входе в

насосы до 1 кгс/см². Для перекачки взрывопожарных жидкостей во взрывоопасных и пожароопасных зонах классов В-Iа, В-Iб, В-Iг, В-IIа, П-I, П-II необходим взрывобезопасный электродвигатель и вспомогательное уплотнение (манжета). Технические характеристики топливных насосов СЦН на базе: СЦН 90/80 90 (60-108) 80 (86-70) 7 Без двигателя и рамы 38 558×398×410.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ ЦСП-57 Агрегат перекачки нефтепродуктов (авиационных керосинов) с одинарными двойным торцевым уплотнением



Горизонтальный центробежный насос ЦСП-57 предназначен для подачи светлых нефтепродуктов, не загрязненных сторонними примесями.

Характеристики ЦСП-57

Насос ЦСП-57 является горизонтальным центробежным насосом с двумя рабочими колесами и обеспечивает два режима работы: параллельный и последовательный. Производительность насоса изменяется от 70 до 150 м3/час при соответствующем изменении напора от 137 до 70 метров водяного столба при частоте 2950 оборотов в минуту.

СПЕЦИЗДЕЛИЕ ЦСП-57А Агрегат перекачки нефтепродуктов (авиационных керосинов) с одинарными двойным торцевым уплотнением



Агрегат перекачки нефтепродуктов производительностью 120-160 м*3/час, с одинарными двойным торцевым уплотнением.

Характеристики ЦСП-57А

Возможностью подвода охлаждающей жидкости и установкой бочка затворной житкости.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (8472)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81

Казахстан +7(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Ноябрьск (3496)41-32-12 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермы (342)205-81-47

Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35

Ростов-на-Дону (863)308-18-15

Рязань (4912)46-61-64

Узбекистан +998(71)205-18-59

Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия +996(312)96-26-47