



Производство агрегатов для перекачивания канализационного шлама



ОАО «Завод Промбурвод» приступил к производству центробежных насосов с измельчающим механизмом для перекачивания и перемешивания канализационного шлама, древесной щепы, бумажной массы, грязных жидкостей с волокнистыми примесями, отходов животноводства – свиной и коровий навоз с влажностью 86 %. Насос погружной, вертикальный, с длинным валом, с рабочим колесом открытого типа, с приводом от электродвигателя, расположенного над поверхностью перекачиваемой среды. Основными рабочими узлами агрегата являются насос с рабочим колесом и измельчающим механизмом, электродвигатель и напорная труба.

А. С. Козорез,
директор ЗАО «ГМС – Промбурвод»

Агрегат перекачки навоза АПН6–300 с измельчающим механизмом и длинным валом перекачивает навоз по трубопроводу в навозохранилища и загружает навоз в транспортные средства, или перемешивает густой навоз в приемнике-накопителе или в сточном лотке, как показано на схеме.

Агрегат АПН6–300 для перекачивания или перемешивания навоза с измельчающим механизмом и длинным валом с использованием дополнительного оборудования может удовлетворить любые Ваши требования.

Разработан типоразмерный ряд агрегатов перекачки навоза для глубины погружения (глубины резервуара) от 2 до 5 метров с кратностью 0,25 м и производительностью от 100 до 300 м³/ч при 5-ти метровой высоте нагнетания. Агрегат предлагается с напорной трубой 5 и 6 дюймов с мощностью электропривода 7, 5, 11, 15, 18,5 и 22 кВт. Агрегат АПН обрабатывает и перекачивает навоз с приемников –

накопителей в навозохранилища на расстоянии 150...450 м с поднятием до 10 м.

Агрегат является очень надежным в работе и легко эксплуатируется, а конструкция делает его простым в обслуживании. При работе агрегата основную нагрузку воспринимает вал привода насоса, и он имеет две крайние опоры: металлический упорный подшипник сверху и резиновую опору снизу. При этом металлический упорный подшипник имеет большой запас прочности, а резиновая опора может быть заменена без демонтажа насоса. Для удобства эксплуатации пред-

усмотрено реверсивное движение вала привода насоса.

Конструктивно агрегат предназначен для выполнения функций: измельчения, перекачивания и перемешивания, что является существенным преимуществом перед конструкциями, которые могут выполнять только одну определенную функцию.

Сборочные единицы, детали агрегата и дополнительное оборудование устойчивы к коррозии, т.к. поставляются оцинкованными или окрашенными двумя слоями краски.

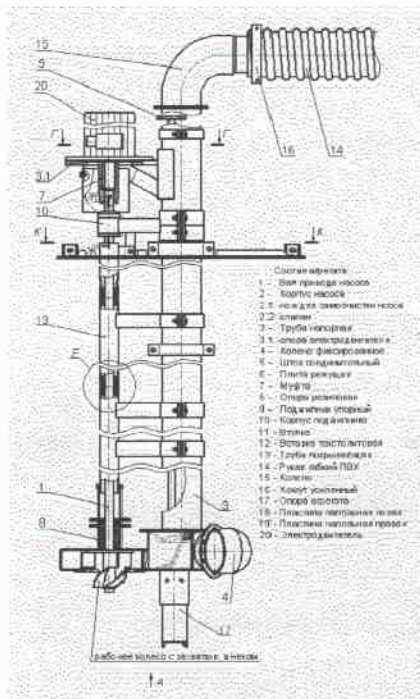
Основные технические характеристики агрегата АПН6–300–3,75

| | |
|--|-------|
| Внутренний диаметр напорной трубы, дюймы/мм | 6/150 |
| Производительность при 5-ти метровой глубине погружения, м ³ /ч | 300 |
| Глубина погружения агрегата, м | 3,75 |
| Скорость перемешивания, л/мин | 10000 |
| Мощность электродвигателя, кВт | 22 |
| Число оборотов вала в минуту | 1465 |
| Потребление электроэнергии при максимальной величине подачи, А | 42,5 |
| Масса агрегата, кг | 495 |
| Высота агрегата в сборе, мм | 4985 |

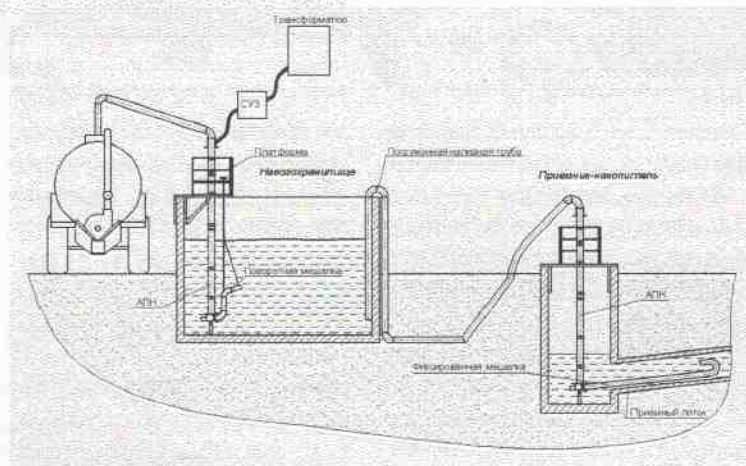
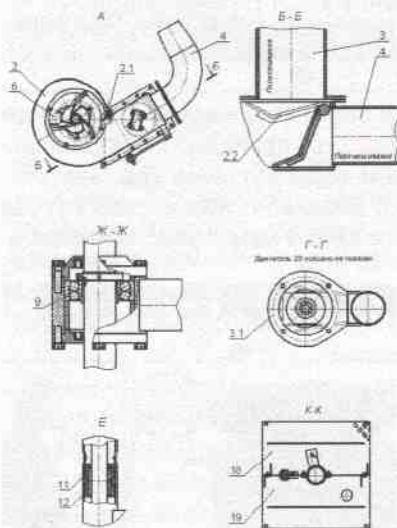


ВОДЯНОЙ

С умом и сердцем...



- 1 - Вал привода насоса
- 2 - Корпус насоса
- 2.1 - нож для самоочистки насоса
- 2.2 - клапан
- 3 - Труба напорная
- 3.1 - опора электродвигателя
- 4 - Колесо фиксированное
- 5 - Шток соединительный
- 6 - Плита режущая
- 7 - Муфта
- 8 - Опора резиновая
- 9 - Подшипник ступенчатый
- 10 - Колесо подвижное
- 11 - Втулка
- 12 - Втулка текстолитовая
- 13 - Труба покрывающая
- 14 - Рукав гибкий ПВХ
- 15 - Колесо
- 16 - Капот усиленный
- 17 - Опора агрегата
- 18 - Пластина напольная левая
- 19 - Пластина напольная правая
- 20 - Электродвигатель



В состав агрегата входит насос с измельчающим механизмом и электродвигатель 20. Основными рабочими узлами насоса являются: вал привода насоса 1, на котором установлено рабочее колесо с захватывающим шнеком; корпус насоса 2 с ножом 2.1 для самоочистки насоса и клапаном 2.2 для переключения на режимы «Перемешивание» или «Перекачивание»; напорная труба 3 для перекачки навоза; фиксированного колена 4 для перемешивания навоза и штока соединительного 5. Для измельчения навоза на корпус насоса устанавливается плита режущая 6, которая имеет заостренные пазы. Вал привода насоса соединен муфтой 7 с валом электродвигателя. Нижний конец вала привода насоса вращается в опоре резиновой 8, установленной в корпусе насоса. Верхний конец вала вращается в металлическом двурядном сферическом подшипнике с разрезной втулкой 9, установленной в корпусе подшипника 10.

Промежуточная часть вала вращается во втулках 11 с текстолитовыми вставками 12. Втулки вмонтированы в покрывающую трубу 13. Количество втулок зависит от длины вала. При необходимости подсоединения гибкого рукава ПВХ 14 для перекачки навоза применяется колесо 15, которое крепится к трубе напорной 3. Рукав зажимается хомутом усиленным 16.

Для фиксации агрегата на дне приемника – накопителя применяется опора агрегата 17, которая крепится на корпусе насоса. Для установки в вертикальном положении агрегат надежно монтируется с помощью напольных пластин 18 и 19. Вес электродвигателя воспринимает опора 3.1, которая относится к трубе напорной 3.

Направление вращения вала привода насоса – правое (по часовой стрелке). В процессе работы через соединительный шток клапаном выводятся режимы «Перекачивание» или «Перемешивание». В режиме «Перекачивание» жидкость дви-

жется по напорной трубе в навозохранилище или в транспортное средство. В режиме «Перемешивание» жидкость через входное отверстие корпуса насоса колесом лопастным перекачивается через фиксированное колесо обратно в приемник – накопитель.

Агрегаты АПН 6-300 эксплуатируются на свинокомплексе СПК «Большевик-Агро» Солигорского района, на комплексах крупного рогатого скота СПК «Им. Кутузова» Новогрудского и СПК «Беличи» Слуцкого районов.

ЗАВОД ПРОМБУРВОД
220024, г. Минск,
ул. Асаналиева, 29
www.promburvod.com
zavod_promburvod@mail.ru
Тел./факс: (017) 275-24-13,
275-11-12

