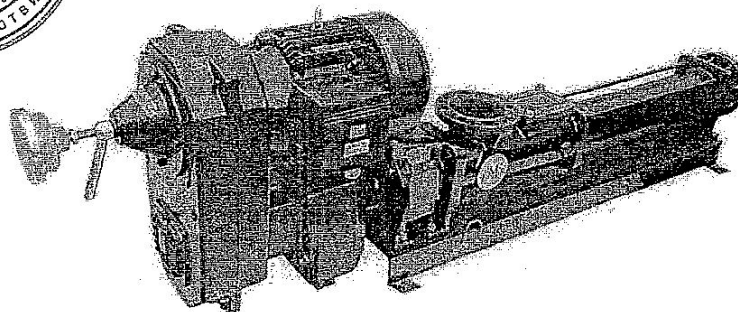




ООО «Альтернативные механические системы»



142281 МО г. Одинцово, ул. Западная 13, офис 205, 8(495)669-85-39,
info@am-systems.ru, www.am-systems.ru



ПАСПОРТ ОБОРУДОВАНИЯ

Агрегат насосный винтовой эксцентриковый

AMS PCP60L6

ТУ 3631-001-23430200-2015

Серийный номер 1760-93

Введен в эксплуатацию
11.02.2020г. Олинько А.Н.

Москва
2018

КОПИЯ ВЕРНА

ПОДПИСЬ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРОДАЖЕ

Агрегаты насосные одновинтовые, эксцентрикковые, изготовленные компанией ООО «Альтернативные механические системы» соответствуют требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», Технического регламента РФ «О требованиях пожарной безопасности», «Правилам устройства электроустановок» (ПУЭ), и сертифицировано на территории РФ, декларация о соответствии TC N RU Д-RU.MH09.B.00231, сертификат соответствия _____ и признано годным к эксплуатации.

Дата продажи/отгрузки 07.03

Ответственного лица _____

подпись ответственного М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Агрегат насосный одновинтовой, эксцентрикковый соответствует ТУ3631-001-23430200-2015 и признан годным к эксплуатации.

Отметка о приёмке _____

подпись ответственного М.П.

Дата 06.03 2018 г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ И ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Агрегат насосный одновинтовой, эксцентрикковый законсервирован и упакован согласно техническим требованиям ГОСТ 23170-78. Срок сохранности -- 24 месяца.

Отметка о консервации _____

подпись ответственного

Дата 06.03 2018 г.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.

Компания АМС гарантирует качество производимой продукции при условии соблюдения технических требований, описанных в инструкции по эксплуатации.

Настоящая гарантия выдается сроком на один год с даты приобретения, если иное не установлено договором поставки и осуществляется в случае, если насосное оборудование будет признано неисправным в связи с материалами или сборкой изготовителя. Обязанности по настоящей гарантии выполняются на территории Российской Федерации изготовителем и организацией, продающей оборудование - уполномоченной изготовителем. Настоящая гарантия действительна при соблюдении следующих условий:

1. Устройство должно использоваться в строгом соответствии с инструкцией по эксплуатации с соблюдением правил и требований безопасности.
2. Гарантия не действует, если устройство вышло из строя при неправильном подключении, и в результате неисправной электросети, а также работа насосного оборудования на несоответствующих заданным параметрах при его производстве.
3. Настоящая гарантия не действительна в случаях, когда повреждение или неисправность вызвана пожаром, механическим повреждением, неправильным использованием, износом или халатным отношением: если компоненты подверглись обычному износу в результате свойств материала, из которого они изготовлены или истечения срока их службы, в случае повреждений или аварийных ситуаций, которые произошли по причине модификаций оборудования или ремонтных работ.
4. Производитель однозначно исключает любую другую ответственность, связанную с материальными косвенными повреждениями или прямым и косвенным нематериальным ущербом, и возмещение любого финансового ущерба, происходящего в частности, из-за потери прибыли, лишения права, прерывания услуги, предоставляемой человеком или имуществом.

По всем вопросам, связанным с работой оборудования АМС (AMS), Вы можете обратиться в службу технической поддержки компании по телефонам: +7(495)669-85-39, +7(985)431-19-80 - либо оставить заявку на электронной почте: info@am-systems.ru. График работы службы технической поддержки с 9:00 до 18:00 (пн.-пт.).

НАЗНАЧЕНИЕ

Агрегат насосный винтовой эксцентриковый AMS PCP60L6, предприятие изготовитель – АМС, предназначен для перекачивания бурового раствора.

ПАСПОРТ ОБОРУДОВАНИЯ

| | |
|----------------------------|---|
| ОБОРУДОВАНИЕ | Винтовой насосный агрегат для подачи бурового раствора на центрифугу-декантер |
| СЕРИЙНЫЙ НОМЕР | 1760-93 |
| ИЗГОТОВИТЕЛЬ | ООО «АМС» (Россия) |
| МАРКА | AMS PCP60L6 |
| НАЗНАЧЕНИЕ | Подача бурового раствора |
| ИСПОЛНЕНИЕ ПО ВЗРЫВОЗАЩИТЕ | II 2 G D с T4 135°C |
| КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ | У2 по ГОСТ 15150-69 |
| ТРАНСПОРТИРОВКА | 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150-69 – воздействие климатических факторов (в упаковке), Ж по ГОСТ 23170-78 – воздействие механических факторов (в упаковке) |
| ХРАНЕНИЕ | 8 (ОЖЗ) по ГОСТ 15150-69 |
| ДАТА ВЫПУСКА | 06.03.2018 |
| ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | При соблюдении правил эксплуатации – 12 месяцев с момента отгрузки оборудования, если иной срок не установлен договором поставки |

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

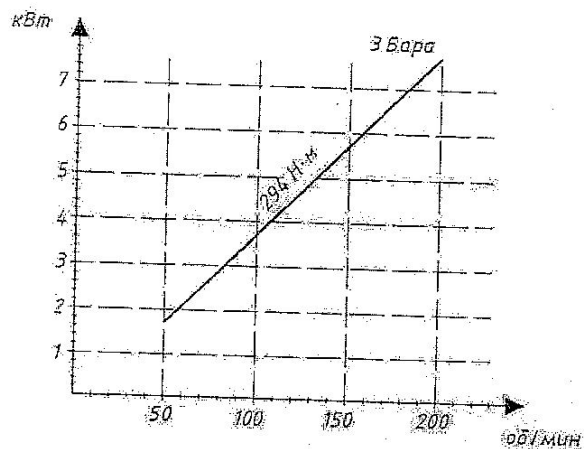
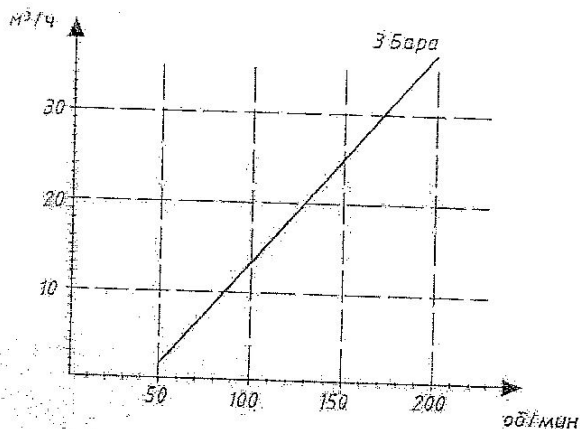
| Название | Количество |
|--|------------|
| 1. Агрегат насосный винтовой эксцентриковый с пультом управления и датчиком защиты насоса от «сухого» хода | 1 шт. |
| 2. Паспорт оборудования с протоколом испытаний | 1 шт. |
| 3. Инструкция по эксплуатации насоса, вариатора, редуктора, электродвигателя | 1 шт. |
| 4. Паспорта комплектующих | 1 шт. |
| 5. Копия сертификата соответствия ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования во взрывоопасных средах» на агрегат насосный одновинтовой эксцентриковый | 1 шт. |
| 6. Копия декларации о соответствии ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» на агрегат насосный одновинтовой эксцентриковый | 1 шт. |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Наименование | Единица измерения | Значение |
|---|-------------------|---|
| 1. Винтовой насосный агрегат AMS PCP60L6 | | |
| Фактическая производительность на воде 20°C | м³/час | 6-30 |
| Расчетное давление нагнетания | Бар | 3 |
| Расчетное давление всасывания | Бар | 0,3 |
| Рабочая жидкость | - | Буровой раствор на водной/углеводородной основе |
| Температура рабочей жидкости | °C | до 65 |
| Допустимая вязкость жидкости | сПз | 100-7000 |
| Максимальная плотность жидкости | г/см³ | до 2 |
| Габариты: Длина x Ширина x Высота | мм | 2310 x 600 x 810 |
| Вес | кг | 380 |
| 2. Материалы | | |
| Ротор | - | Сталь 40X13 + закалка ТВЧ |
| Статор | - | NBR |
| Уплотнение | - | Сальниковая набивка |
| Проточная часть | - | Сталь 20 |
| Корпус | - | Сталь 20 |
| 3. Подсоединения трубопроводов | | |
| Всасывающий фланец | - | Фланец PN16/ДУ100 по ГОСТ 12815-80 |
| Нагнетательный фланец | - | Фланец PN16/ДУ100 по ГОСТ 12815-80 |
| 4. Электродвигатель BA 132 S4 (ОАО «ELDIN») | | |
| Мощность | кВт | 7,5 |
| Подключение | - | 50Гц, 380В |
| Степень защиты, исполнение | - | IP54, IExdHBT4 |
| 5. Вариатор AMS BP-280-4 | | |
| Диапазон регулировки | об/мин | 60-180 |
| 6. Редуктор Nord SK32F/2G - WII/2G | | |
| Момент на выходном валу | Н·м | 633-396 |
| Исполнение | - | II 2G с T4 X |
| 7. Пульт управления | | |
| Подключение | - | 380В, 18А, 50 Гц |
| Исполнение | - | IEx d [ia] IIВ+H2 T5 Gb |
| 8. Датчик защиты сухого хода | | |
| Исполнение | - | БХ-Т4 |
| 9. Окраска | | |
| Цвет | - | Черный |

ХАРАКТЕРИСТИКА AMS PCP60L6

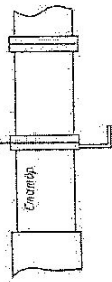
Характеристики соответствуют рабочей жидкости - вода, температура - 20°C.



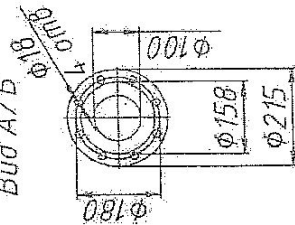
АМС.07.ВН.008

Необходимое пространство (S)

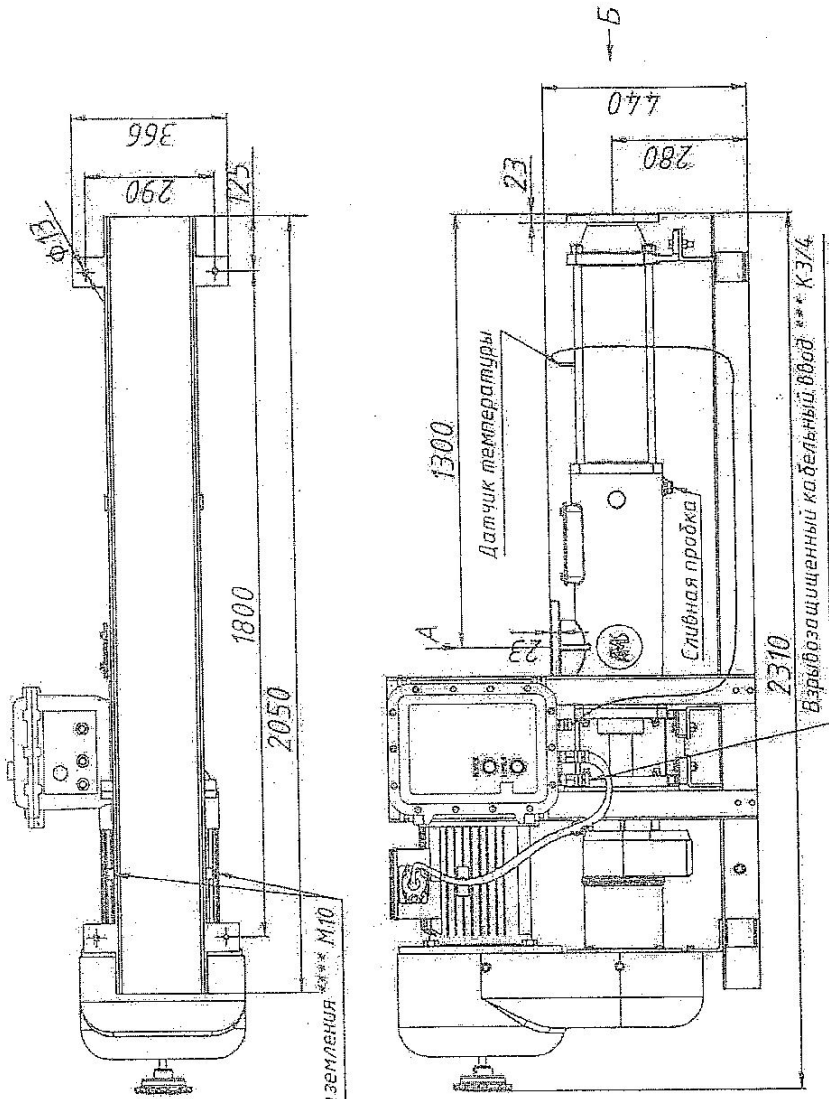
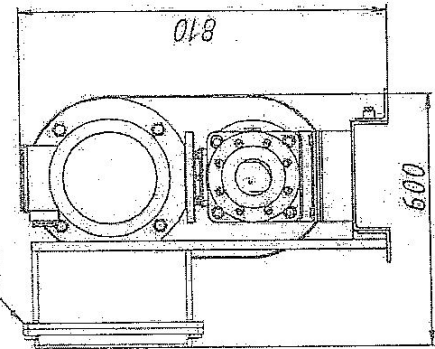
800



Вид А/Б



ПУ***



*Размеры фланца в соответствии с ГОСТ 12820-80
 ** Пульс управления влияния Ex (возможна установка с 2х сторон)
 *** Конструкция позволит вращать коробку вокруг своей оси 4*90° для переориентации направления каб. ввода
 **** ПУ и эл/дв соединены гибким проводником заземления с рамой насоса ФБМ
 ***** Подключение эл/дв к ПУ -- армир. каб. Ø=6-12 мм
 D=9-17 мм; датчик защ. от иск. хода к ПУ -- экранир. каб. через барьер искробезопасности

СОГЛАСОВАНО:

М.П. инженер _____ дата _____

/Кобелевский/ Ф.И.О.

подпись

| | | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|-----------|----------|---------|
| АМС.07.ВН.008 | | | | Лист | Масса | Масштаб |
| Установочный чертеж 60LG6 | | | | | 380 | — |
| | | | | Лист 1 | Листов 2 | |
| | | | | 000 "АМС" | | |



Общество с ограниченной ответственностью
«Альтернативные Механические Системы»
142281 Московская обл. г. Протвино, ул. Институтское шоссе, дом 4
ИНН 5037008485, Офис продаж: тел./факс: 8 (495) 669-85-39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №60

Предприятие-изготовитель: ООО «АМС»

Место испытаний: МО, г. Протвино

Потребитель/заказчик: ООО «Уралмаш НГО холдинг»

Дата проведения испытаний: 06.03.2017г.

1. Условия испытаний

Температура воздуха: + 15°C, Влажность: 59%, Рабочая жидкость: вода.

Температура жидкости: 15°C. Напряжение питающей электросети (линейное/фазное): 402/231В, 50 Гц.

Испытания выполнены в соответствии с ТУ 3631-001-23430200-2015.

2. Паспортные данные винтового насоса:

Марка насоса: AMS-PCP60L6

Серийный номер: 1760-93

Технические характеристики:

| Наименование | Единица измерения | Значение |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| Производительность | м³/час | 6-30 |
| Расчетное давление нагнетания | Бар | 3 |
| Расчетное давление всасывания | Бар | 0,3 |
| Рабочая жидкость | - | Буровой раствор на водной углеводородной основе |
| Температура рабочей жидкости | °C | до 65 |
| Допустимая вязкость жидкости | сПз | 100-7000 |
| Максимальная плотность жидкости | г/см³ | до 2 |
| Габариты: Длина x Ширина x Высота | мм | 2310 x 600 x 810 |
| Вес | кг | 380 |

3. Проверка электродвигателя

Общие данные:

| Марка эл/дв | Изготовитель | Серийный номер | Мощность | Ном. напряжение | Ном. ток | Частота вращения |
|--------------------------------|--------------|----------------|----------|-----------------|----------|------------------|
| BA132S4 Y2,5 IEх-4 П ВТ4, IP54 | ОАО «ELDIN» | 171101005 | 7,5 кВт | 380 В | 15,9 А | 1450 об/мин |

Фактические значения показателя:

| Обмотка | Напряжение мегомметра, В | Сопротивление изоляции, Мом при t обмотки = +19°C | | | Вывод. |
|---------|--------------------------|---|------|-------------------------------|------------------|
| | | R15 | R60 | Коэффициент адсорбции R60\R15 | |
| Статора | 1000 | 1370 | 2400 | 1,75 | Соответствует НД |

4. Гидравлические испытания винтового насоса

Фактические значения показателя:

| № | Скор. вращ. ротора, об/мин | Время, сек. | Давление всас., Бар | Давление нагн., Бар | Нач. объем жидк. в ёмк., л | Конеч. объем жидкости в ёмк., л | Факт. подача, м³/ч | Расчётное давление, не менее м³/ч | Расчётный диапазон произв-ти, м³/ч | Вывод |
|---|----------------------------|-------------|---------------------|---------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-------------|
| 1 | 60 | 40 | 0,3 | 3 | 3,30 | 68,20 | 5,80 | 3 | 6-4 | Соответ. НД |
| 2 | 100 | 20 | 0,3 | 3 | 3,42 | 111,84 | 19,52 | 3 | 20-18 | Соответ. НД |
| 3 | 120 | 20 | 0,3 | 3 | 5,10 | 126,90 | 21,92 | 3 | 23-20 | Соответ. НД |
| 4 | 140 | 15 | 0,3 | 3 | 5,00 | 115,21 | 26,45 | 3 | 28-25 | Соответ. НД |
| 5 | 180 | 15 | 0,3 | 3 | 2,9 | 134,84 | 31,67 | 3 | 34-30 | Соответ. НД |

5. Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ)

| Наименование ИО и ИС | Тип ИО и ИС | Диапазон измерений | Погрешность ИО и ИС | Зав. № ИО и ИС | Дата поверки | |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|---------------------|----------------|--------------------|-----------|
| | | | | | Последней | Очередной |
| Мегомметр | ЭСО 2022Г, 500, 1000, 2500В | 0 – 10 ⁴ Мом | 15 % | 45030 | 08.06.17г | 08.06.18г |
| Испытательный стенд | согласно ГОСТ Р 55849-2013. | - | 5% | б/н | Поверки не требует | |
| Прибор для измерения оборотов ротора | СЕМ АТ-6 | 2 – 99 999 об. | 0.05% | 141100041 | 08.06.17г | 08.06.18г |
| Манометр в напорном трубопроводе | OP-officene rigamonti | 0-10.Бар | 2,5% | 50030 | 08.06.17г | 08.06.18г |
| Вакуумметр | Wigam PF80/VR1 | 0-1000 мБар | 2,5% | 07041003 | 08.06.17г | 08.06.18г |
| Термометр в напорном трубопроводе | БТ | 0-120°C | 2,5% | 31.211 | 08.06.17г | 08.06.18г |
| Мультиметр – токовые клещи | M266C (Mastech) | 0-750В, 0-400А | 2,5% 4,0% | 851973 | 08.06.17г | 08.06.18г |
| Линейка измерительная | Измерения уровня в ёмкости | 0-100см. | 1,5% | б/н | 08.06.17г | 08.06.18г |

6. Заключение приемочной комиссии

Фактический диапазон производительности винтового насоса (6-32 м³/ч) при заданном давлении всасывания (0,3 Бар) и нагнетания (3 Бара) охватывает требуемые характеристики подачи (6-30 м³/ч). Насосный агрегат соответствует заявленным требованиям.

Испытания произвели:

Слесарь-сборщик А.Ю. Малолетнев

Инженер-конструктор С.А. Ковалевский

Протокол проверил:

Инженер-конструктор

С.А. Ковалевский