

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ ДЛЯ БЕСТРАНШЕЙНОЙ ПРОКЛАДКИ НОВЫХ И ЗАМЕНЫ СТАРЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

А.А. ЯЦКЕВИЧ,

генеральный директор ЗАО «АВА Гидросистемы», канд. техн. наук;

Р.Н. СУХАНОВА,

директор представительства ЗАО «АВА Гидросистемы», г. Калуга

Восстановление и замену новых подземных инженерных сетей бестраншейным способом невозможно реализовать без использования современной специальной техники.

Разработкой и изготовлением гидравлических установок для бестраншейной прокладки новых и замены старых трубопроводов различного технологического назначения с одновременным разрушением старой трубы с 1996 г. занимается ЗАО «АВА Гидросистемы», г. Санкт – Петербург.

Гидроагрегаты установок выполняются с автономным приводом от ДВС или с электроприводом от городской электросети.

В настоящее время предъявляются высокие технические требования к компактности установок с целью минимизации земляных работ. Предприятием разработан типоразмерный ряд установок АСР и АС, которые позволяют вести работы в условиях плотной застройки и, соответственно, высокой насыщенности подземными инженерными коммуникациями, в нестабильных грунтовых условиях, без ограничений по глубине заложения.

Установки АСР-240 и АСР-60 конструктивно выполнены из легко разбираемых (собираемых) модулей, каждый из которых может быть опущен в люк стандартного размера водопроводного или канализационного колодца. Такое исполнение позволяет производить работы без разрушения

верхней части стандартного колодца при замене изношенных труб на новые трубы с наружным диаметром до 500 мм, т.е. проведение земляных работ ограничено или вовсе отсутствует.

В условиях малого рабочего пространства весьма затруднено свинчивание и развинчивание рабочих штанг вручную. Установки типа АС и АСР оснащены гидравлическими патронами, осуществляющими быстрый захват штанг за их гладкую цилиндрическую поверхность в произвольном месте, гидравлическими ключами, существенно облегчающими и ускоряющими операции свинчивания и развинчивания штанг.

Вследствие стесненных условий работы оператора в колодце, управление основными гидроцилиндрами, патроном и ключом, выполняется дублирующим блоком управления. При этом один узел управления устанавливается непосредственно на силовом блоке, а параллельный блок управления – на гидроагрегате, удаленном от силового блока на расстояние до 10м и более. Из-за жестких требований к компактности колодезных установок (типа АСР) ход применяемых в них гидроцилиндров, как правило, меньше, чем в котлованных (типа АС), не превышает 350...400 мм, а длина штанг – 700 мм, что ведет к большему числу холостых ходов и перехватов и некоторому снижению производительности в сравнении с котлованными установками.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Параметр	АС-20	АС-60	АСР-60	АС-120	АСР-240	АСТ-250	АС-300
Силовая установка							
Усилие, т толкающее тянущее	5	20	30	40	120	250	100
	20	60	60	120	240		300
Ход штока, мм	400	500	400	500	400	1500	500
Диаметр трубы, мм	60-150	до 315	до 315	до 400	до 630	до 1420	до 630
Масса, кг	50	1200	500	1500	1500	800	3000
Габаритные размеры, мм	800x	2200x	1100x	2200x	1300x	2000x	2200x
	300x	600x	400x	700x	500x	800x	800x
	400	500	700	500	1000	100	1200
Гидроагрегат							
Давление, МПа	50	32	50	32	50	50	32
Расход, л/мин	5	50	10	50	10	13/16	100
Мощность, кВт	4	30	8	30	8	11	60
Объем бака, л	40	250	100	250	100	200	400

Примечание: 1. АС-20, АС-60, АС-120, АС-300 – котлованные установки; АСР-60, АСР-240 – колодезные установки, быстроразборные; АСТ-240 – установка, работающая методом вдавливания трубы.

При больших диаметрах труб в местах спуска новых обу-
страиваются шахты, размеры сечения которых в верхней
части должно обеспечить возможность спуска труб и рас-
ширителей.

Конструктивно опорные плиты выполняются плоскими
или радиусными (в соответствии с внутренним радиусом
колодца), при их монтаже необходимо обеспечить равно-
мерную передачу нагрузки на породу или стенки колодца.

Колодезные (шахтные) установки не имеют ограничений
по глубине, не требуют рытья котлованов. В то же время они
могут быть использованы и для работы в котлованах.

Область применения котлованных установок, как прави-
ло, трубопроводы с небольшой глубиной заложения при
наличии возможности вскрытия грунта для обустройства
рабочего и приемного котлованов.

В настоящее время установки, изготовленные ЗАО «АВА
Гидросистемы», используются на предприятиях ОАО «Во-
доканалстрой» г. Санкт-Петербург, ООО «СпецПромСтрой»
г. Тула, ООО «ИнжСетьСтрой» г. Кострома, ООО «Фирма РАС-
ТА» г. Москва, ООО «Москаналремстрой» г. Москва, ОАО
«Инженерные сети» г. Долгопрудный, ОАО «Мытищинский
водоканал» и др. ■

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СВАРКИ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ



WWW.ROTHENBERGER.RU

Мы предлагаем полную линейку надежных машин с гидравлическим приводом ведущего немецкого производителя
для профессиональной **СВАРКИ ПЛАСТМАССОВЫХ ТРУБ** диаметром от 40 до 1200 мм в полевых условиях.

РОВЕЛД Р 315 В



Диаметры свариваемых труб: 90 - 315 мм

- Жесткая конструкция баз
- Электродвигатель с высоким крутящим моментом
- Гидравлический привод с гидроагрегатом
- Нагревательный элемент с электронной регулировкой
- Широкие и узкие вкладыши для сварки труб и фитингов
- Могут дополнительно комплектоваться устройством для протоколирования параметров сварки

РОВЕЛД Р 630 В2



Диаметры свариваемых труб: 315 - 630 мм

Также в нашей программе большой ассортимент **инструмента для резки и обработки труб** перед сваркой:
НОЖНИЦЫ, ТРУБОРЕЗЫ, ФАСКОСНИМАТЕЛИ, ДИСКОВЫЕ ПИЛЫ

WWW.OLMAX.RU



ОЛЬМАКС

ПРОДАЖА
792-59-44

СЕРВИС

факс (495) 792-59-46

ОБУЧЕНИЕ
290-78-77

115415 Москва, 2-й Варшавский Митяковский проезд, д.9, стр. 2

Центр «ТИМР»



*продолжает подписку на свои издания
на **2006** год*

За подробной информацией обращайтесь по адресу:

Россия, 129327, Москва, ул. Ленская, 2/21

Тел.: (495) 186 0283. Факс: (495) 470 2101

E-mail: center-timr@mtu-net.ru