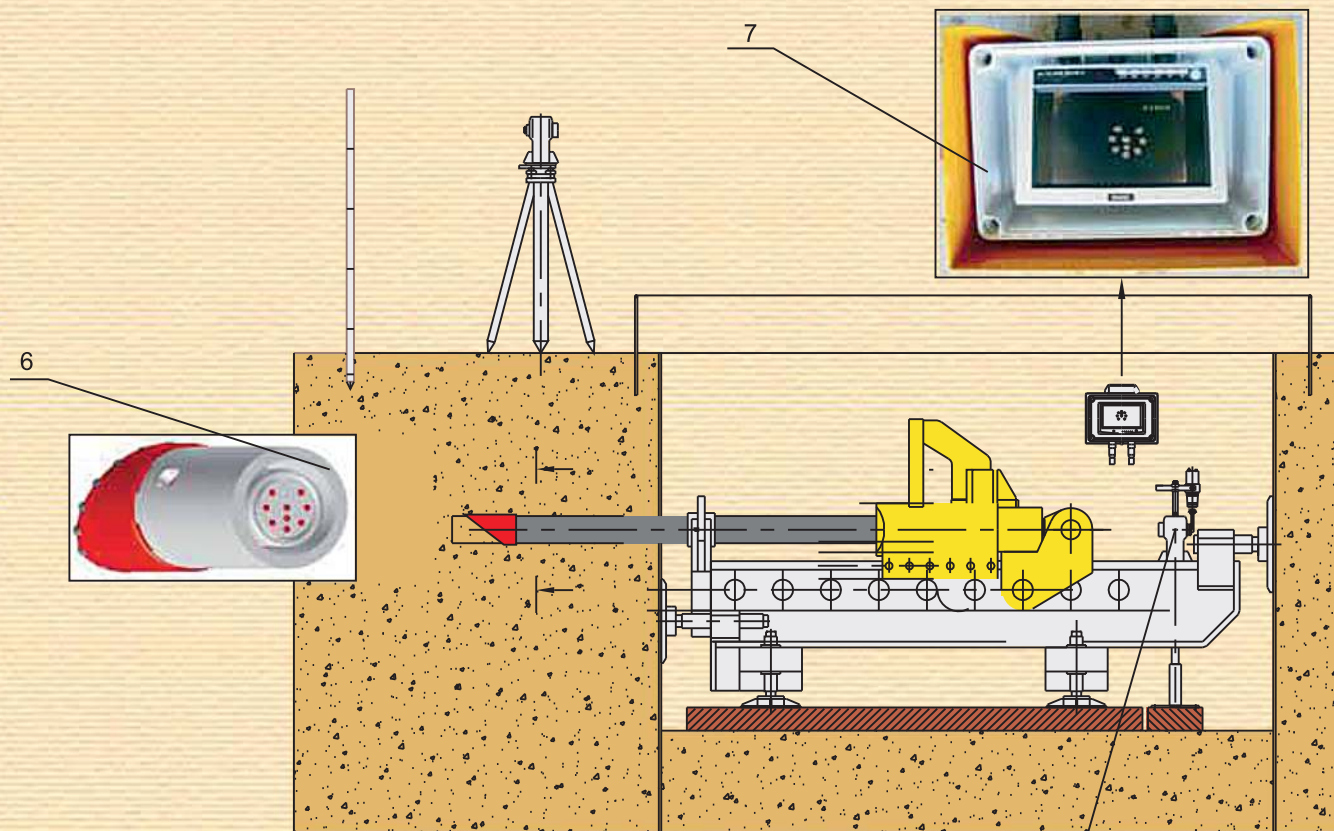
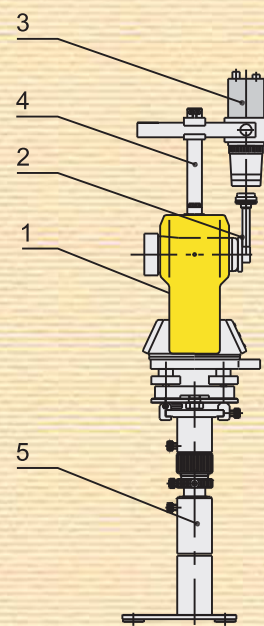


## СИСТЕМА ОПТИЧЕСКОГО СЛЕЖЕНИЯ



### Элементы системы слежения



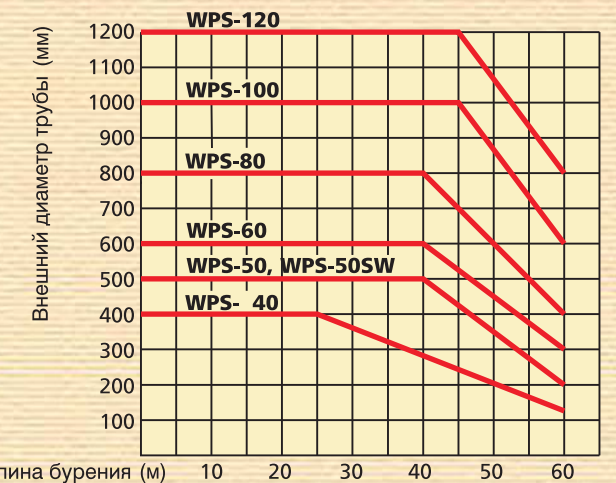
1. Теодолит
2. Призма
3. Камера
4. Держатель камеры
5. Штатив теодолита
6. Диодная визирная цель
7. Монитор



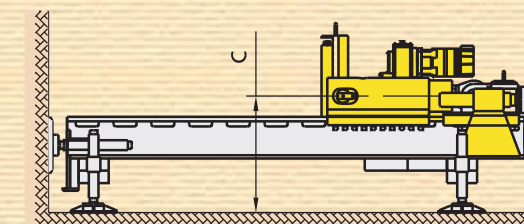
## ТЕХНОЛОГИЯ УПРАВЛЯЕМОГО ШНЕКОВОГО БУРЕНИЯ

### Подбор оборудования

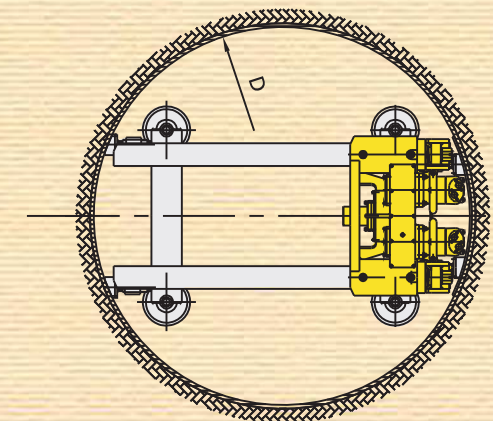
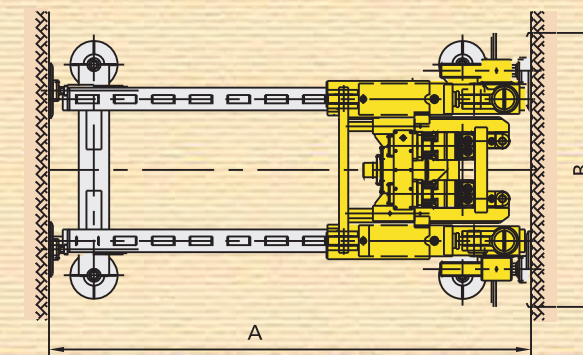
Модель буровой установки	Модель гидростанции	Рекомендуемое количество масла (л/мин.)
WPS- 40	АН- 80	80 + 30
WPS-50SW	АН-100	100 + 40
WPS- 50	АН-100	100 + 40
WPS- 60	АН-100	100 + 40
WPS- 80	АН-100 АН-140	170 + 70
WPS-100	АН-140	170 + 70
WPS-120	АН-140	170 + 70



### Рекомендуемые размеры стартовых котлованов



	WPS-40	WPS-50SW	WPS-50	WPS-60	WPS-80	WPS-100	WPS-120
A	2200	-	2550	2550	2450	2800	5600
B	1300	-	1500	1500	1800	2100	2400
C	490 - 710	535 - 795	510 - 730	510 - 730	690 - 840	820 - 1020	1425
D		Ø 2000					



### Рекомендации относительно конструкции стартовых котлованов

Все буровые установки WPS (кроме WPS-50SW) работают в котлованах прямоугольной формы. Буровая установка WPS-50SW предназначена для работы в котлованах округлой формы, колодцах. Котлован должен быть сделан так, чтобы выдержать воздействие сил, передаваемых буровой установкой в процессе работы. Для повышения прочности стенок котлована рекомендуется использовать стальные конструкции многогранного использования.

Основным требованием является соблюдение перпендикулярного положения задней стенки и ее неподвижность во время бурения. Стенки котлованов могут быть укреплены при помощи опалубки или бетонных плит. В котлованах округлой формы могут применяться армированные бетонные кольца или стальные трубы.

Пол в котловане может быть сделан из бетона, бетонных плит, стальных балок или – для небольших установок – деревянных бревен. Во время бурения пол должен быть неподвижен. Для закрепления штатива теодолита необходимо сделать специальный отдельный фундамент размером 300x300 мм.

По углам котлована должны быть предусмотрены водостоки для отвода воды. Котлованы должны отвечать требованиям прочности, обеспечивать стабильность буровой установки и соответствовать правилам техники безопасности и гигиены труда.



PRZEDSIĘBIORSTWO  
INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE  
"WAMET" Sp. z o.o.

85-727 BYDGOSZCZ, ul. Inwalidów 1  
tel./fax +48 52 342-02-10  
e-mail: biuro@wamet.pl  
www.wamet.pl



PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE "WAMET" Sp. z o.o.  
85-727 BYDGOSZCZ, ul. Inwalidów 1  
tel./fax +48 52 342-02-10  
e-mail: biuro@wamet.pl www.wamet.pl

ООО «ГеоДинамика»  
196084, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, д. 8, литера Б, пом.1-Н  
tel: +7 812 612-89-90, +7 921 893 07 57  
e-mail: info@geodinamica.ru  
www.geodinamica.ru



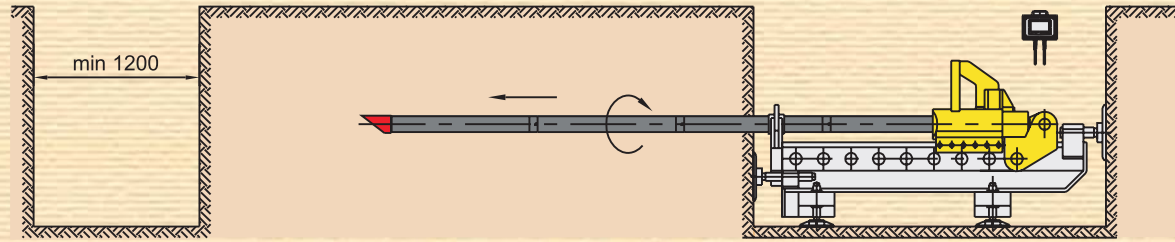
196084, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Красуцкого, д. 8, литера Б, пом.1-Н  
tel: +7 812 612-89-90, +7 921 893 07 57

e-mail: info@geodinamica.ru  
www.geodinamica.ru

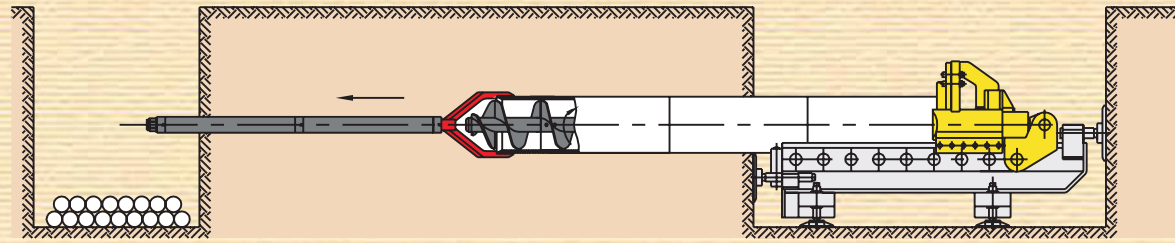


## ЭТАПЫ УПРАВЛЯЕМОГО ШНЕКОВОГО БУРЕНИЯ

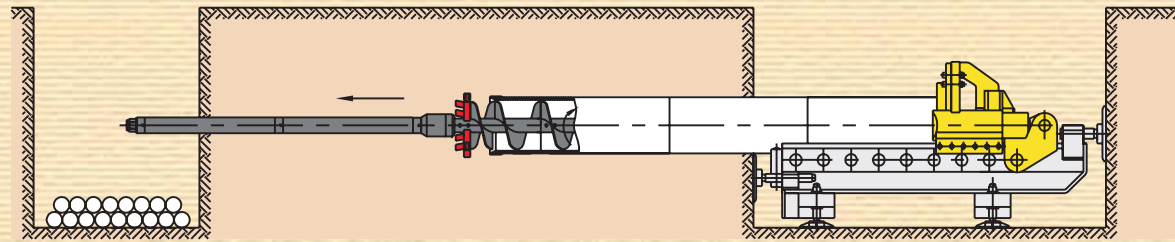
Пилотное бурение (управление с наблюдением по монитору)



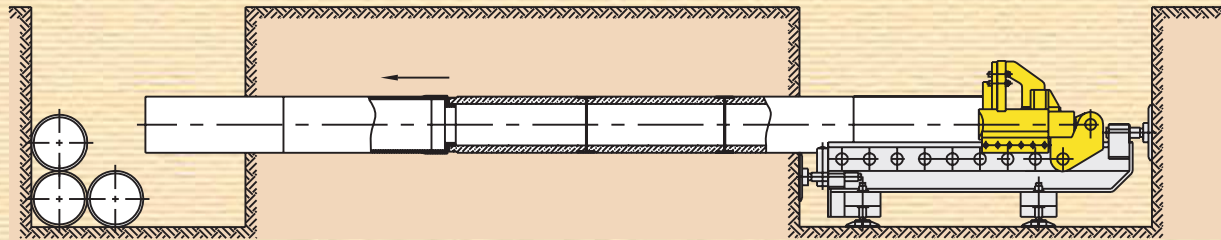
Бурение шнеком с одновременной прокладкой стальных обсадных труб (футляров) и выемкой грунта (в грунтах небольшой и средней связности)



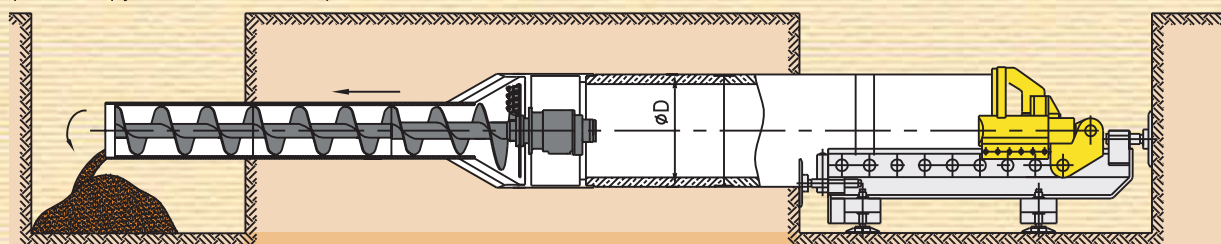
Бурение головкой с откидными ножами с одновременной прокладкой стальных обсадных труб (футляров) и выемкой грунта (в связных грунтах)



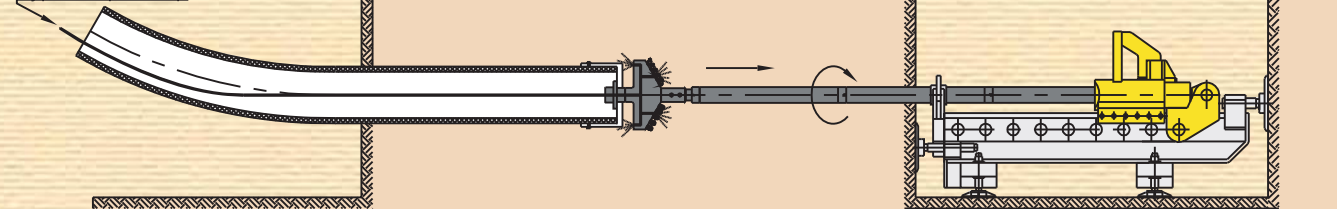
Замена обсадных труб (футляров) на монтажные



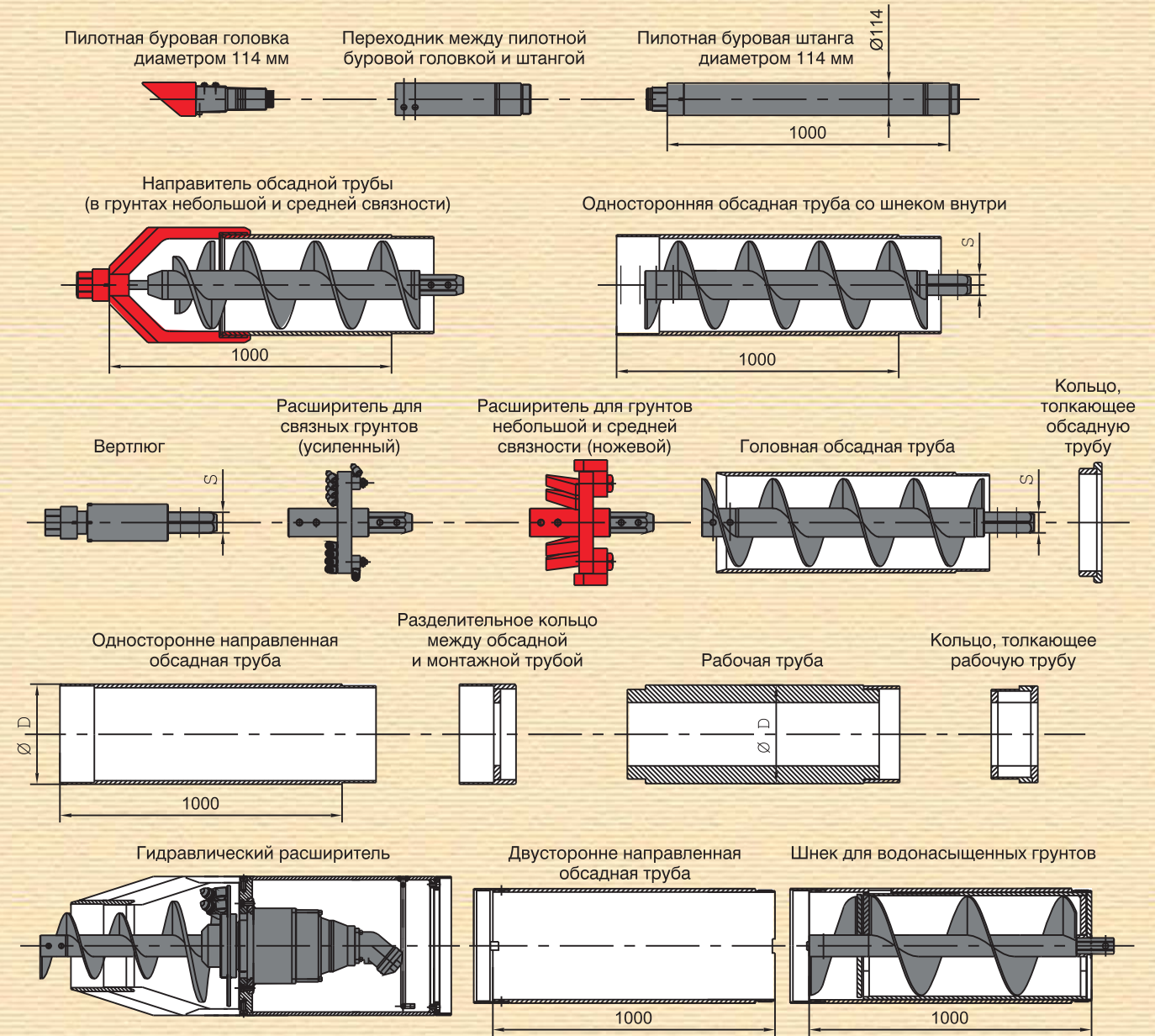
Бурение с использованием гидравлического расширителя: выталкивание стальных обсадных труб (футляров) прокладка рабочих труб большего диаметра



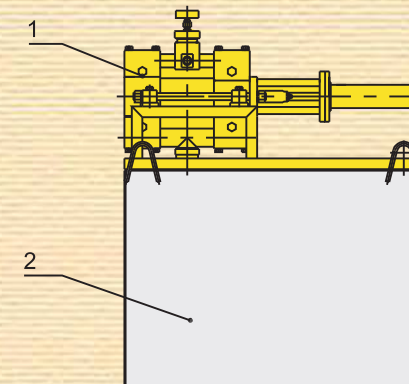
Прокладка полиэтиленовых труб с использованием бурового раствора буровой раствор



## ЭЛЕМЕНТЫ БУРОВОЙ ОСНАСТКИ



## Система подачи бентонитового раствора



1. Бентонитовый насос PPT80.
2. Емкость с буровым раствором.

