



# НефтемашСистема

410033, область Саратовская, город Саратов, улица Гвардейская, дом 2А  
Р/сч. № 40702810010370002093 в Филиале банка ГПБ (АО) «Поволжский» в г. Самаре,  
БИК 043601917 К/сч. № 30101810000000000917 ИНН 6453077203 КПП 645301001  
Тел. (845-2) 45-55-00, факс (845-2) 48-11-77, WWW.NEF-SI.ru, e-mail: sales@nef-si.ru

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ НА ФИЛЬТР-СЕПАРАТОР

2020



Фильтр-сепаратор предназначен для очистки добываемого, производимого или транспортируемого природного, попутного, товарного или технического газа, от нефти, масла, капельной, мелкодисперсной, аэрозольной влаги, добываемой, тран-

спортируемой нефти и других жидкостей для разделения на отдельные фазовые составляющие и механических примесей (окалины, пыли), а также сбор и удаление из газа газоконденсата для повышения надежности и долговечности оборудования, установленного после фильтра-сепаратора на трубопроводной линии.

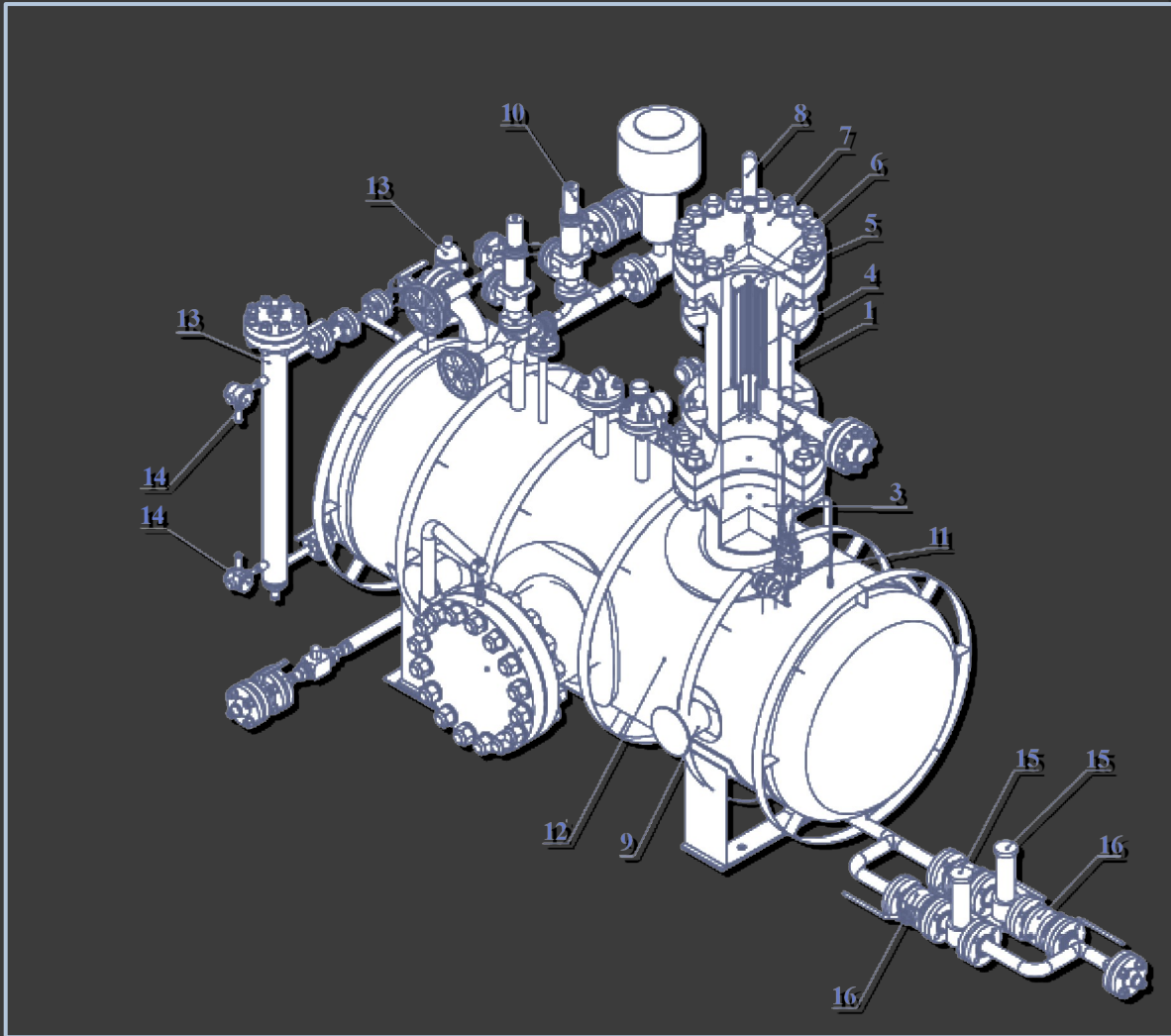


## Основные характеристики

Наименование показателей	Диапазон величин показателей
Рабочий диапазон температур, °С	от – 60 до + 600
Максимальное рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	50 (500)
Диапазон условных проходов, мм	5 – 4000
Масса, кг, не более	20000
Габаритные размеры при транспортировке, мм, не более:	
длина	15000
ширина	5000
высота	5000



## Принцип работы:



Сепаратор состоит из вертикального цилиндрического корпуса (1), устанавливаемого на емкость сбора конденсата (12).



Внутри корпуса сепаратора (1) располагаются каплеуловитель (3), фильтрующий элемент (4), который расположен в верхней части сепаратора и очищает рабочую среду от механических, твердых и капельных примесей. Фильтрующий элемент имеет мягкие уплотнения, поджатие которых осуществляется с помощью крышки фильтрующего элемента (5) и гайки (6).

Сепаратор работает следующим образом.

Газ, проходя через входной патрубок, поступает в емкость сепаратора, где проходит через выпрямитель потока, происходит частичное отделение влаги под действием гравитационных сил, и движется к нижней части сепаратора.

Очищенный от капельной жидкости и крупных механических частиц, газовый поток, проходит через сетчатый каплеуловитель (3), в котором происходит отделение мелкодисперсной капельной жидкости на низких скоростях движения.

Последней ступенью очистки газа является фильтрующий элемент (4), который совершает доочистку газа от механических примесей с тонкостью фильтрации заявленной в паспорте на изделие.

Газовый поток через патрубок выходит из сепаратора.



В корпусе имеются штуцеры, предназначенные для подключения сигнализаторов уровня жидкости (14) в емкости и штуцеры, предназначенные для подключения прибора контроля перепада давления на емкости и выходном патрубках (11). Для визуального контроля уровня конденсата установлен указатель уровня (13).

При достижении максимального уровня в емкости, на дренажном трубопроводе открывается клапан электромагнитный (15), сток жидких фракций газовой смеси из нижней части емкости осуществляется в емкость Заказчика для утилизации. При достижении минимального уровня в емкости клапан закрывается.

Контроль загрязнённости сепаратора обеспечивается датчиком перепада давления (11), с функцией передачи данных по протоколу HART. При достижении максимального перепада давления сверх установленного в паспорте изделия, необходимо провести очистку или замену фильтрующего элемента (4).

Для предотвращения превышения допустимого давления, сепаратор оснащён предохранительным клапаном (10).



# НефтемашСистема

410033, область Саратовская, город Саратов, улица Гвардейская, дом 2А  
Р/сч. № 40702810010370002093 в Филиале банка ГПБ (АО) «Поволжский» в г. Самаре,  
БИК 043601917 К/сч. № 30101810000000000917 ИНН 6453077203 КПП 645301001  
Тел.( 845-2) 45-55-00, факс ( 845-2) 48-11-77, WWW.NEF-SI.ru, e-mail: sales@nef-si.ru