

# **SZUSTER** system

*innovation is essential*



Пневматические канализационные  
насосные станции ЕРР

КАТАЛОГ ИЗДЕЛИЙ

# Пневматические канализационные насосные станции ЕРР

## Технические данные

- соответствие гармонизированному стандарту: PN-EN 12050-1, PN-EN 12050-2, PN-EN 12050-4;
- соблюдение требований по регулированию Европейского Парламента и Совета (ЕС) 305/2011;
- высота подъема до 10 бар;
- свободный проход от DN80 до DN200.

## Применение

- подача сточных вод на большие расстояния и/или высоты подъема с требуемым давлением до 10 бар;
- хозяйственно-бытовые и промышленные сточные воды;
- главные, зональные или местные станции перекачки сточных вод;
- перекачка сточных вод на участках, подверженных риску загнивания в нагнетательной трубе (функция периодической вентиляции и/или опорожнения нагнетательного трубопровода из сточных вод).



## Преимущества

### ➤ Для Пользователей

1. освежение перекачиваемых сточных вод, предупреждающее их загнивание во время транспорта;
2. возможность периодической аэрации и/или полного опорожнения нагнетательного трубопровода путем продува его сжатым воздухом;
3. безопасное и гигиеническое обслуживание благодаря установке технологической части в сухой камере;
4. возможность приспособить производительность системы к актуальным потребностям без необходимости замены каких-либо устройств;
5. транспорт сточных вод в нерегулярных притоках, предупреждающее их загнивание и зловоние.

### ➤ Для Проектировщиков

1. освежение перекачиваемых сточных вод, предупреждающее их загнивание во время транспорта;
2. возможность подачи на очень большие расстояния и/или высоты – давление нагнетания 8-10 бар;
3. возможность устройства в непосредственной близости к жилым или хозяйственным зданиям.

### ➤ Для Установщиков

1. конкурентная цена благодаря уменьшению габаритов подземного резервуара;
2. отсутствие необходимости установки аэрационно-деаэрационных клапанов в нагнетательном трубопроводе (сокращение инвестиционных затрат).

# Пневматические канализационные насосные станции ЕРР

## Описание действия пневматической канализационной насосной станции ЕРР

Пневматическая канализационная насосная станция ЕРР является комплектным и вполне автоматизированным устройством.

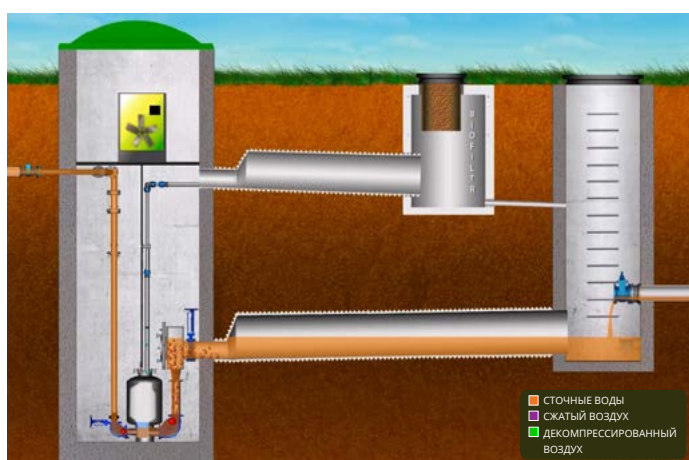
Идея работы канализационной насосной станции ЕРР состоит в циклическом переключении между двумя фазами работы насосной станции: фазы наполнения и фазы нагнетания.

Во время фазы наполнения сточные воды поступают во внешний трубчатый резервный резервуар, откуда проплывают через приточную камеру в рабочие резервуары и открытые накопительные клапаны. Спускной клапан открыт, чтобы воздух мог выходить из рабочих резервуаров, а остальные клапаны закрыты. После заполнения сточными водами резервных резервуаров, сточные воды продолжают накапливаться в накопительной камере и трубчатом резервном резервуаре. После достижения достаточного уровня сточных вод в трубчатом резервном резервуаре наступает включение фазы нагнетания, которая продолжается до тех пор, пока не достигнет уровня отключения.

Фаза нагнетания начинается с закрытия спускных клапанов. Накопительный коленный клапан закрывается под воздействием подаваемого регулирующего воздуха в рабочий резервуар путем открывания регулирующего клапана. После закрытия накопительного клапана

открывается клапан рабочего воздуха, которым нагнетается сжатый воздух, в результате чего открывается обратный коленный клапан расположенный на оттоке с рабочих резервуаров, а сточные воды выталкиваются сжатым воздухом с рабочего резервуара и нагнетаются в нагнетательный трубопровод. Нагнетание сточных вод продолжается до истечения заданного времени или до момента достижения надлежащего уровня сточных вод в рабочем резервуаре. Затем открывается спускной клапан и воздух находящийся внутри рабочего резервуара расширяется в глушителе, за которым находится био-фильтр. После завершения фазы нагнетания система переходит в фазу наполнения. Циклы повторяются, а воздух попеременно нагнетается в рабочие резервуары, пока уровень сточных вод в трубчатом резервном резервуаре не достигнет минимума.

Одним из главных преимуществ пневматической канализационной насосной станции ЕРР является функция периодического (напр. в ночное время) полного опорожнения нагнетательного трубопровода путем продува его сжатым воздухом. Это предотвращает чрезмерное загнивание сточных вод в резервном резервуаре и образование зловония, опасного для жизни человека, на расширительных колодцах.



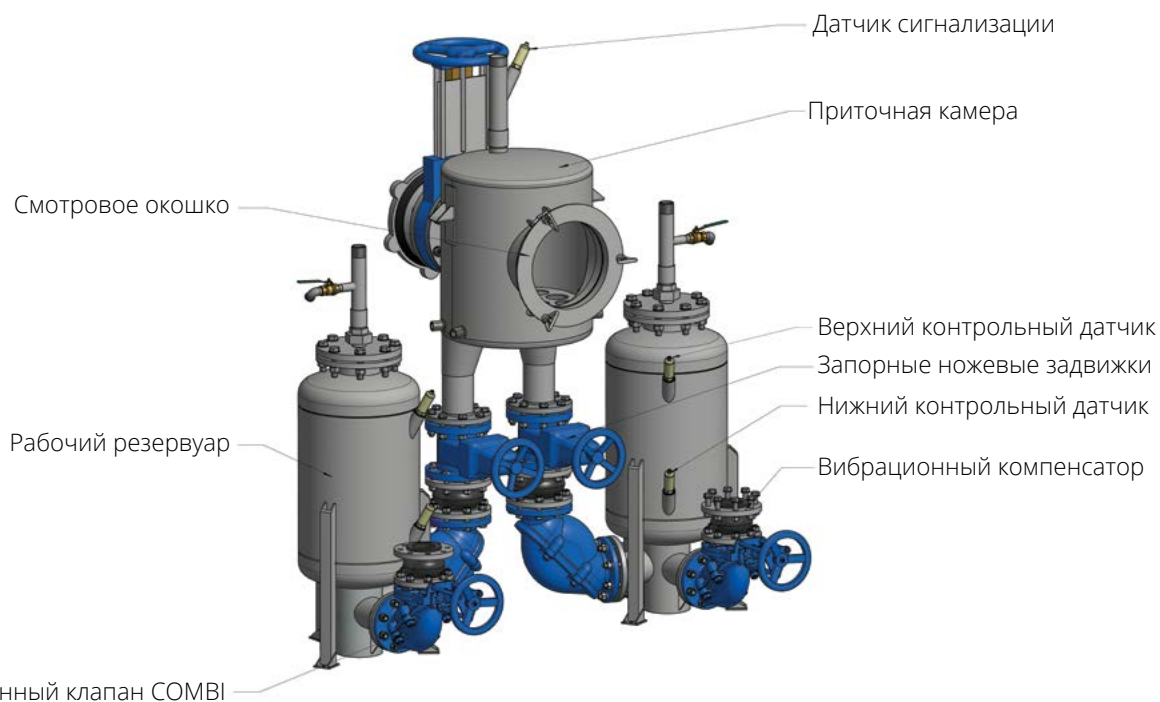
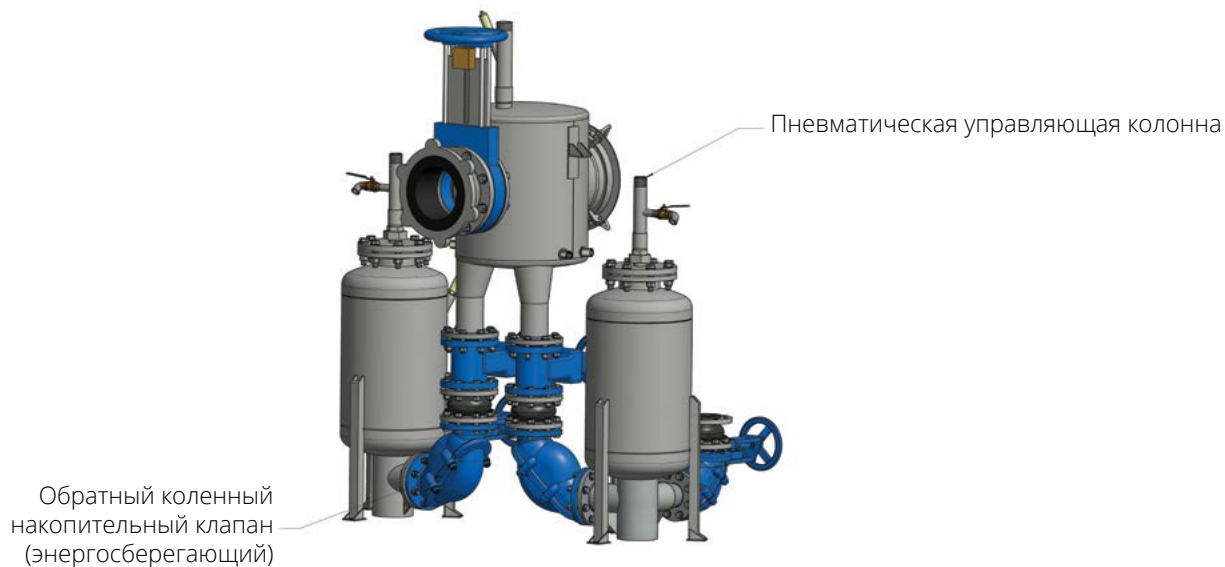
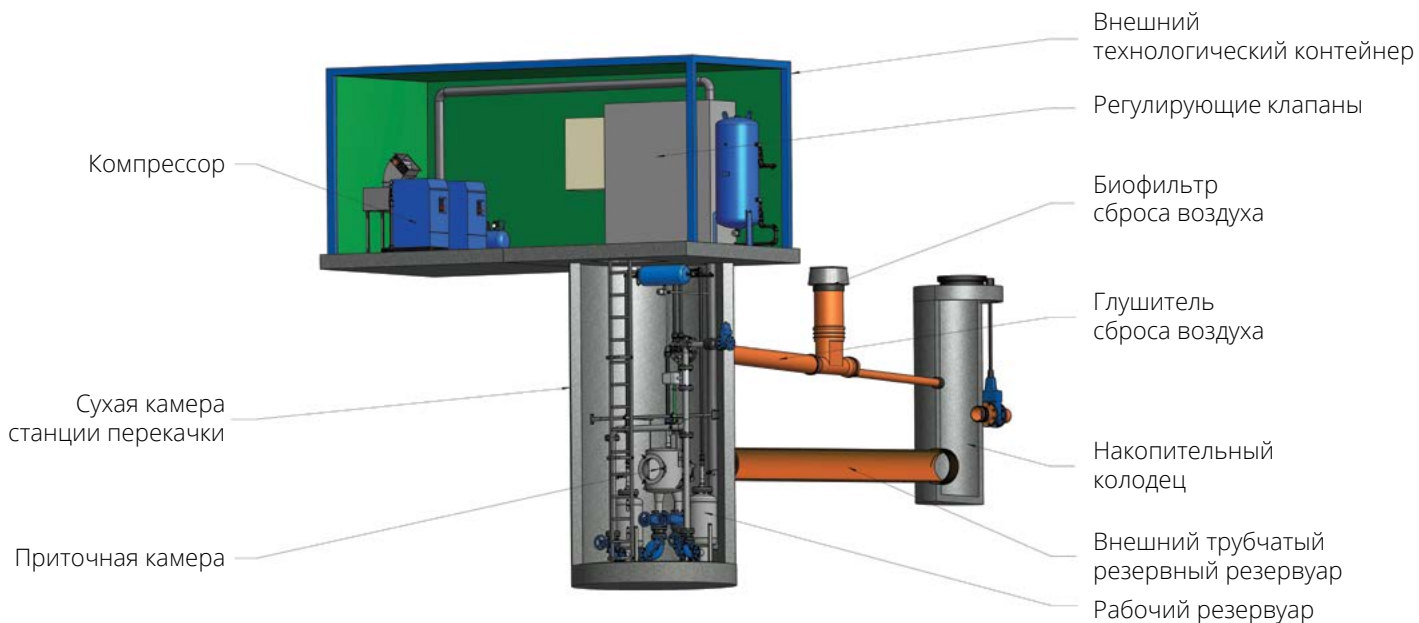
## Список параметров типового ряда

Тип	Максимальное поступление	Мин. диаметр нагнетательной вертикали	Минимальное количество компрессоров	Количество рабочих резервуаров	Минимальная резервная вместимость*
ЕРР	[м³/ч]	[мм]	[шт]	[шт]	[л]
01	8	80	1	1	350
02	16	80	1	2	350
03	28	80	1	2	350
04	40	100	1	2	550
05	70	125	2	2	425
06	100	150	2	2	615
07	140	150	2	2	615
08	200	200	2	2	1100

\* Минимальная резервная вместимость может быть уменьшена, когда поступление будет меньше максимального или/и будет уменьшено количество компрессоров.

# Пневматические канализационные насосные станции ЕРР

## Конструкция пневматической канализационной насосной станции ЕРР





АДРЕС:  
ООО «ЭкоВодрол»  
ул. Словянская 13  
75-846 Кошалин, Польша

КОНТАКТЫ:  
Тел.: +48 94 346 22 18  
E-mail: [info@szustersystem.com](mailto:info@szustersystem.com)  
[www.szustersystem.com](http://www.szustersystem.com)