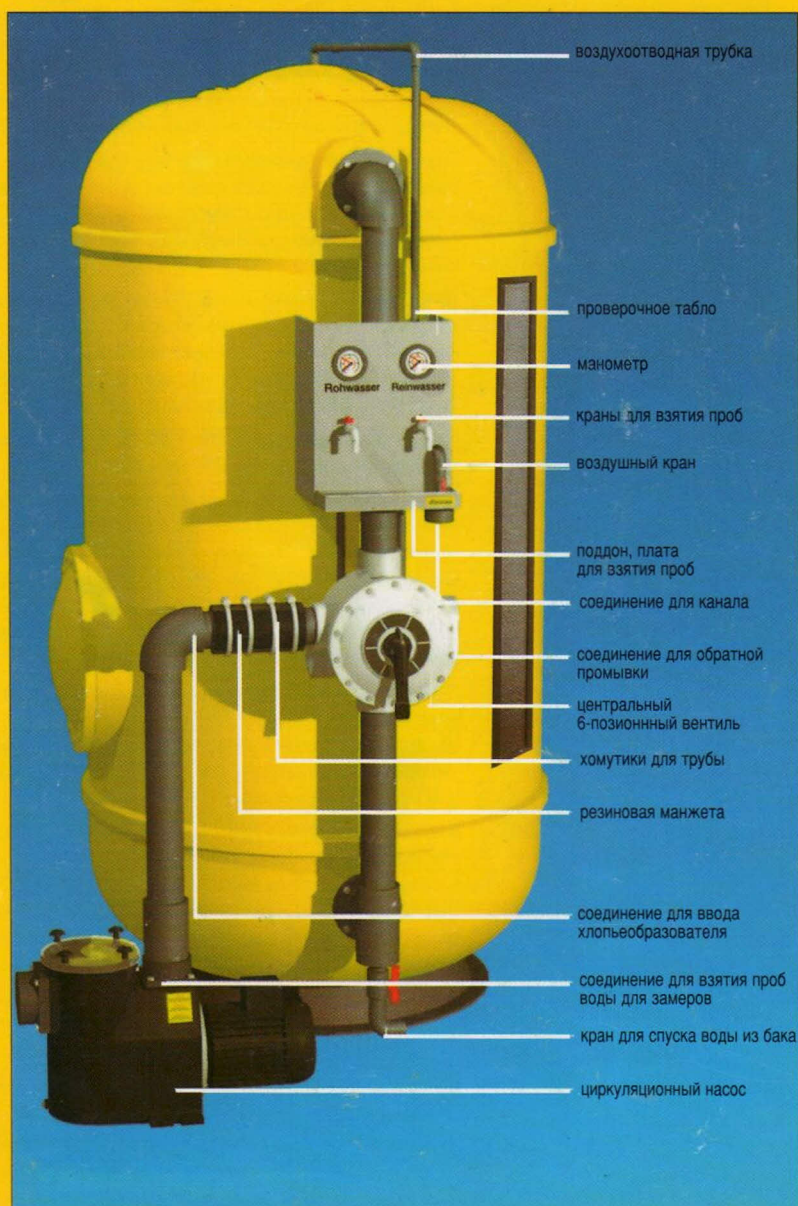


## Высокопроизводительные фильтровальные установки для общественных плавательных бассейнов и бассейнов с водным массажем по стандарту DIN 19643



воздухоотводная трубка

проверочное табло

манометр

краны для взятия проб

воздушный кран

поддон, плата для взятия проб

соединение для канала

соединение для обратной промывки

центральный 6-позиционный вентиль

хомутки для трубы

резиновая манжета

соединение для ввода хлопьеобразователя

соединение для взятия проб воды для замеров

кран для спуска воды из бака

циркуляционный насос

Общественные бассейны и коммерчески используемые плавательные комплексы требуют применения фильтровальных установок высочайшей производительности.

Комплект высокопроизводительных фильтровальных установок от фирмы Dinotec по стандарту DIN 19605/19643 с кварцевой галькой, наполнением кварцевым песком по стандарту DIN 19623 и гидроантрацитом N полностью соответствуют этим высоким требованиям.

Dinotec предлагает фильтры 5-ти стандартизованных размеров для разнообразнейших потребностей в области плавательных бассейнов и бассейнов с водным массажем – полную серию фильтров.

Высокая устойчивость к давлению и малый собственный вес делают фильтровальную установку интересной для пользователей и монтажных предприятий.

Дальнейшими чертами, характеризующими простое в монтаже устройство, являются полная, установленная на заводе вынесенная на переднюю панель система трубопровода с фильтровальным насосом, настроенным на условия эксплуатации и центральный 6-ти позиционный вентиль с правильно подобранными параметрами, а также уже предусмотренные соединения для необходимого взятия проб воды с целью проведения замеров и устройство дозировки хлопьеобразователя.

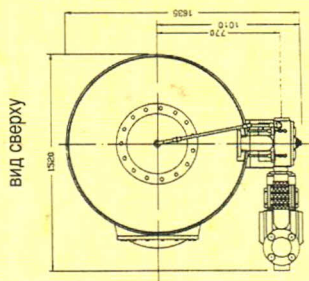
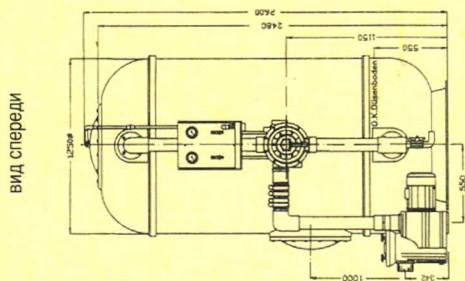
Упаковка также была выбрана с точки зрения простоты монтажа и надежности транспортировки. Особенно большая пластина позволяет избежать повреждений бака при транспортировке. Защитная упаковка бака предоставляет также и после транспортировки оптимальную защиту в течение всего периода монтажа, так как подключение труб к устройству возможно без снятия с него упаковки.

При установке в больших комплексах и комплексах для отдыха, посредством состыковки нескольких фильтровальных емкостей мощность фильтра может быть увеличена до требуемого значения.

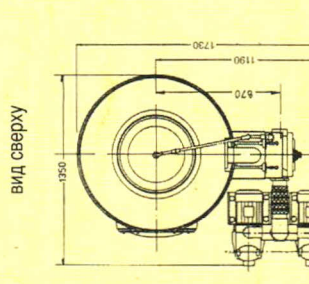
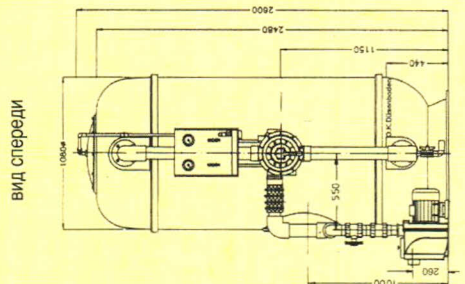
Фильтровальные установки спроектированы, согласно стандарту, для скорости фильтрования 50 м/ч согласно DIN 19605 и DIN 19643. По желанию клиента возможно снижение скорости фильтрования до 30 м/ч, а также изготовление в соответствии со стандартом ONORM.

Наряду с укомплектованными фильтровальными установками по желанию могут быть поставлены также фильтровальные баки, включая внутреннюю систему трубопровода и днище с форсунками, в соответствии с DIN 19605/19643.

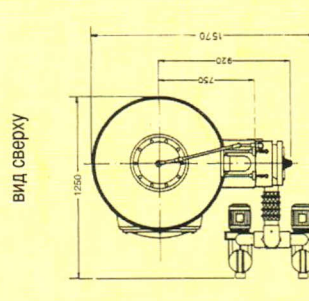
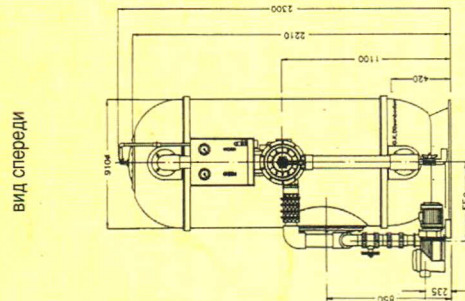
Public 1250



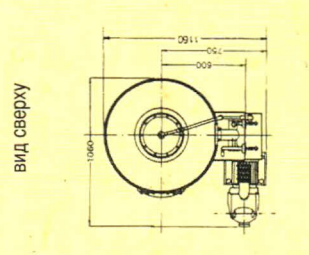
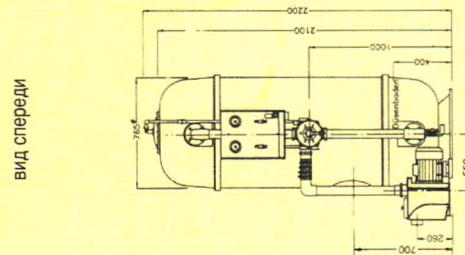
Public 1080



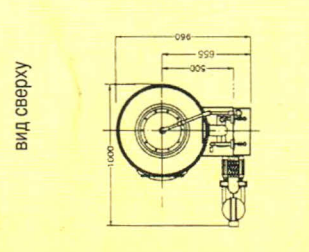
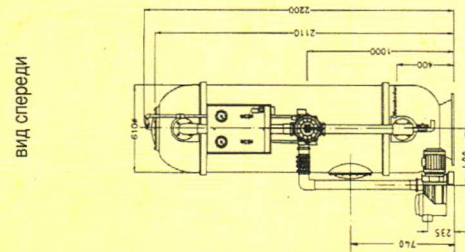
Public 910



Public 765



Public 600



## Размеры (без масштаба)

Все приведенные на чертеже фильтровальные установки соответствуют DIN 19605 и DIN 19643

Мы сохраняем за собой право на внесение технических новшеств и изменений.

# Отличная обработка воды от фирмы **dinotec**

Расчетная таблица: Требуемый объемный поток в соответствии с DIN 19643, в м<sup>3</sup>/ч

Метод подготовки: флокунг – фильтрование – хлорирование

Q = м<sup>3</sup>/ч

бассейн для прыжков плавательный бассейн	(глубина ≥ 3,40 м) (глубина ≥ 1,35 м)	Площадь поверхности воды x 0,44
бассейн для не умеющих плавать бассейн для передвижения	(глубина 0,60-1,35 м) (глубина макс. 1,35 м)	Площадь поверхности воды x 0,74
терапевтический бассейн бассейн для хождения	(глубина макс. 1,35 м)	Объем бассейна x 1
детский бассейн бассейн для бани	(глубина макс. 0,60 м) (теплый примерно 35°C, холодный примерно 15°C 2 м <sup>3</sup> )	Объем бассейна x 2

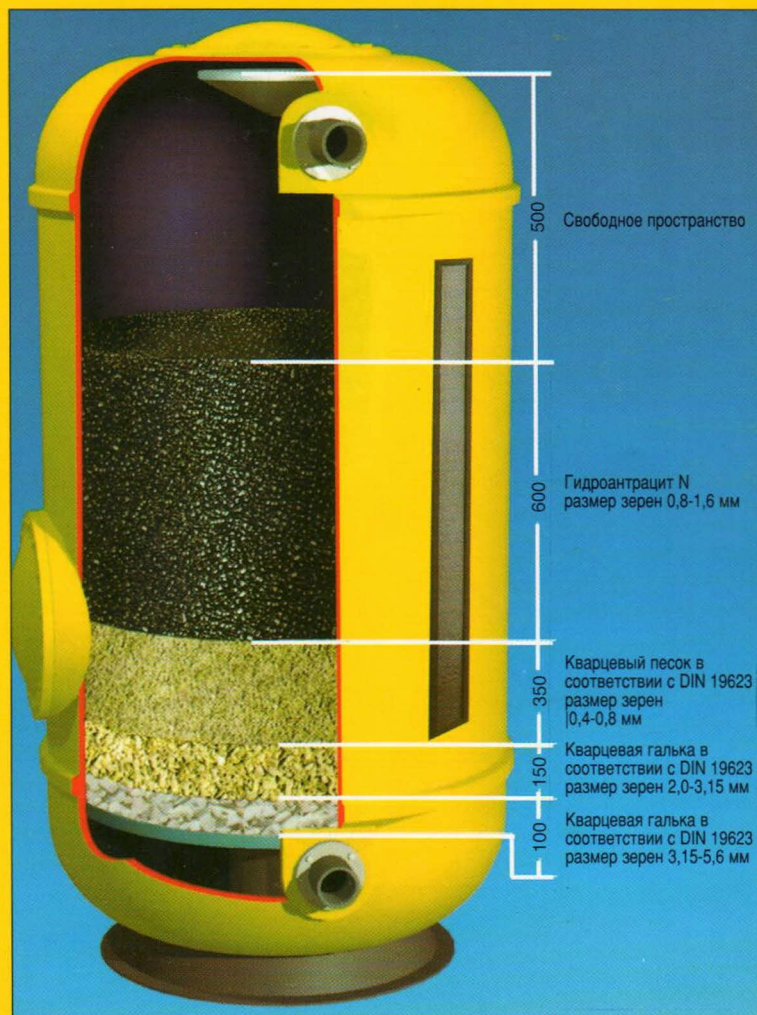
## Д Л Я В А Ш И Х П О М Е Т О К

тепл.бассейны с массажем для макс. чел./час	4	7	10	15	20
Фильтровальная уст-ка Тип: Public	600	765	910	1080	1250
Фильтрующая поверхность м <sup>2</sup>	0,28	0,46	0,65	0,92	1,23
Объемный поток (Q=м <sup>3</sup> /ч) до 50 м/ч	14	23	32,5	46	60
Объемный поток (Q=м <sup>3</sup> /ч) до 30 м/ч	8,5	14	19,5	27,5	36
Промывочная вода примерно м <sup>3</sup>	2	3	4	6	8
Арт. №	F 70300	F 70320	F 70330	F 70340	F 70360

### ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ МНОГОСЛОЙНЫЕ ФИЛЬТРОВАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, В СООТВЕТСТВИИ С DIN ДЛЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

Технические данные	Dinotec Public 600		Dinotec Public 765		Dinotec Public 910		Dinotec Public 1080		Dinotec Public 1250		
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	
Бак Ø	610	765	910	1080	1250						
Высота бака (без крышки отверстия для закладки наполнителя)	≈ 2100	≈ 2100	≈ 2210	≈ 2480	≈ 2480						
Общая высота (вкл. воздухоотводную трубку)	≈ 2200	≈ 2200	≈ 2300	≈ 2600	≈ 2600						
Отверстие для закладки наполнителя Ø	210	210	210	430	430						
Люк Ø	-	-	430	430	430						
Эксплуатационное отверстие (малый люк Ø)	210	210	-	-	-						
Фильтрующая поверхность	0,28	0,46	0,65	0,92	1,23						
Количество фильтрующих форсунок	24	40	54	72	88						
Скорость фильтрования	50	30*	50	30*	50	30*	50	30*	50	30*	
Тип насоса	BADU	90/15G	90/11	40/25G	90/15G	90/20G	40/25G	40/25G	90/15G	93/60	90/20G
Количество насосов в установке	шт	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2
Напор	м	16	15	16	15	17	16	16	15	16	17
Мощность мотора P2 до 380/220В=кВт		0,75	0,45	1,30	0,75	1,00	1,30	1,30	0,75	2,60	1,00
Номинальный ток 380В 3 фазы ≈ А		2,00	1,30	3,00	2,00	2,60	3,00	3,00	2,00	5,70	2,60
Вес	кг	13	10	20	13	16	20	20	13	72	16
Произ-сть фильтрования (объемный поток=Q) до 1 бар/10м водного столба	м <sup>3</sup> /ч	14	8,5	23	14	32,5	19,5	46	27,5	60	36
Соединение со стороны всасывания	дюймы	2"	1 1/2"	2"	2"	2 x 2"	2"	2 x 2"	2 x 2"	Ø 110	2 x 2"
Соединение с напорной стороны	дюймы	2"	2"	2"	2"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Макс. допустимое эксплуатационное давление	бар	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Размер центрального 6-позиц. вентиля,	дюймы	2"	2"	2"	2"	3"	3"	3"	3"	3"	3"
Вынесенная на перед. панель система трубопр.	Ø	63	63	63	63	90	90	90	90	90	90
Вес без фильтрующего материала	кг	≈ 100	≈ 112	≈ 180	≈ 220	≈ 280	≈ 280	≈ 220	≈ 220	≈ 280	≈ 280
Вес с наполнением (эксплуатационный вес)	кг	≈ 625	≈ 975	≈ 1398	≈ 1936	≈ 2605	≈ 2605	≈ 1936	≈ 1936	≈ 2605	≈ 2605
Фильтрующий материал	кг	373	614	867	1225	1639	1639	1225	1225	1639	1639
Габариты (высота)	мин. м	2,70	2,70	2,70	2,70	2,80	2,80	3,10	3,10	3,10	3,10
Габариты (площадь = ширина x длина)	мин. м	1,50 x 2,00	1,60 x 2,20	1,85 x 2,55	1,95 x 2,70	2,00 x 2,90	2,00 x 2,90	2,00 x 2,90	2,00 x 2,90	2,00 x 2,90	2,00 x 2,90

\* При монтаже фильтровальной установки должен быть установлен дополнительный насос для обратной промывки.



# Фильтрующий материал

## Схема засыпки

Песок и галька в соответствии со стандартом DIN 19623

Приведенная здесь схема засыпки допустима для скорости фильтрации от 50 м/ч (стандарт)

Для скорости фильтрации от 30 м/ч достаточно заполнения галькой и песком. Соответствующую схему засыпки мы охотно сообщим Вам по Вашему запросу.

Таблица наполнения для фильтровальных установок (50 м/ч)

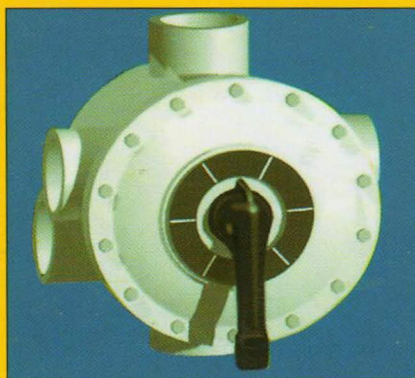
Размер зерен материала: Ø в мм	Высота засыпки, мм	Public 600	Public 765	Public 910	Public 1080	Public 1250	
Площадь фильтрации м <sup>2</sup>		0,28	0,46	0,65	0,92	1,23	
Кварцевая галька в соответствии с DIN 19623 3,15-5,60	100	42	69	98	138	185	кг
		1	2	2	3	4	мешок
Кварцевая галька в соответствии с DIN 19623 2,00-3,15	150	63	104	147	207	277	кг
		2	2	3	4	6	мешок
Кварцевая галька в соответствии с DIN 19623 0,40-0,80	350	147	242	341	483	646	кг
		3	5	7	10	13	мешок
Гидроантрацит N 0,80-1,60	600	168	276	390	552	738	литр
		121	199	281	397	531	кг
		4	6	8	11	15	мешок

мешок      Количество в поставке:      Кварцевая галька 50кг в мешке,      кварцевый песок 50 кг в мешке      гидроантрацит N 36 кг в мешке



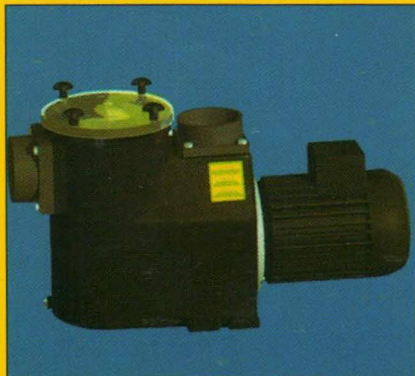
## Проверочное табло

Функциональное проверочное табло из твердого поливинилхлорида служит для измерения разницы давлений сырой и чистой воды. Оно снабжено двумя специальными манометрами, которые подключены перед фильтрующим слоем и после него и индицируют соответствующую разницу давлений на своих шкалах с делениями от 0 до 4 бар. Посредством красной стрелки можно в целях последующей ориентировки поддерживать постоянным установленное при вводе в эксплуатацию эксплуатационное давление установки. Два крана предназначены для взятия проб грязной и чистой воды. Необходимые емкости устанавливаются при взятии проб на поддон. Излишки воды выводятся по поддону в канал. Воздушный вентиль для ручной вентиляции бака установлен в целях простоты обслуживания на проверочном табло, выливающаяся вода уходит в канал через соединение в поддоне.



## Центральный вентиль

Все фильтровальные установки Public оборудованы в целях комфортабельного обслуживания центральным 6-ти позиционным вентиляем, правильный подбор параметров которого допускает расход от 35 куб.м/час при двухдьюмовых вентилях и 75 куб.м/час – при трехдьюмовых. Ручной вентиль позволяет простое управление одной рукой таких режимов, как фильтрование, спуск воды, закрытие, обратная промывка, циркуляция и контрольная промывка. По желанию, за дополнительную плату, может быть встроен полностью автоматический центральный вентиль. Исполнение соответствует ручному, дополнительно поставляется операционное табло для полностью автоматизированной эксплуатации с таймером переключений для установки периодов фильтрования, задания момента промывки фильтра, а также предохранителем трехфазного тока и термическим предохранителем, реагирующем на ток перегрузки. Кроме того, на операционном табло размещается переключатель режимов Таймер/Выключено/Ручной, а также электронный регулятор температуры с диапазоном установок от 0 до 40°C. Центральный 6-ти позиционный вентиль управляется в этом случае электродвигателем, установленным на месте рычага, он получает от операционного табло функциональные команды на фильтрование, спуск воды, обратную промывку, контрольную промывку.



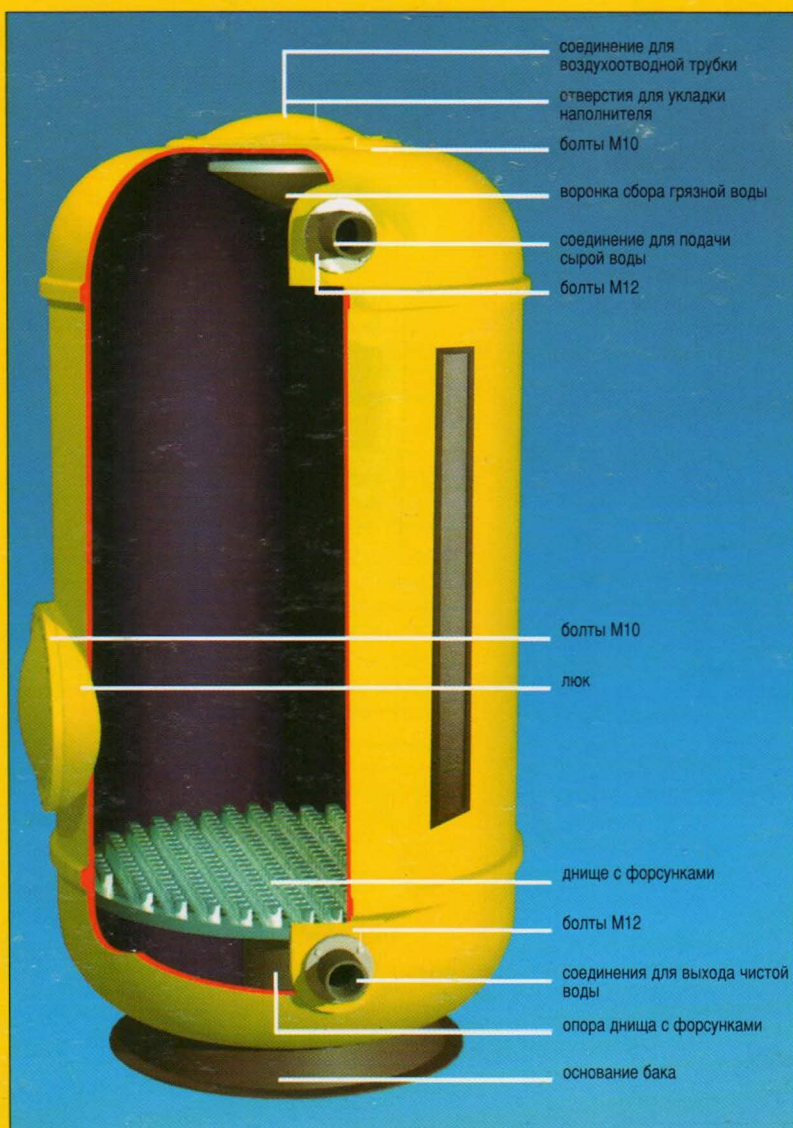
## Насос

Все фильтровальные установки Public оборудованы высококлассными насосами, чьи армированные стекловолокном предварительные фильтры и корпуса абсолютно не подвержены коррозии. Только насос нашей фильтровальной установки Public 1250 изготавливается в связи с высокими требованиями к производительности из специальной литейной оловянно-цинковой бронзы. Все насосы – с самоподсосом, и поэтому с ними не возникает проблем при вводе в эксплуатацию. Убедительной является также степень производительности, т.е. максимальная подача при малой требуемой мощности. Все насосы надежно работают годами – и это при длительной эксплуатации по 24 часа в день. Благодаря надежно закрытому уплотнению вала все насосы являются абсолютно надежными, так как вал насоса не соприкасается с водой. Достигается оптимальная подача воды, так как электродвигатели не подвергаются перегрузкам ни в одной из рабочих точек.



## Управление

В качестве принадлежности к высокопроизводительной фильтровальной установке фирмы Dinotec всегда рекомендуется современная система управления фильтрованием. В зависимости от требований имеется выбор из следующих вариантов: базовое исполнение: PCP 380 В без термостата, с цифровым таймером с резервом хода и дополнительными разъемами для регулятора уровня, датчика потока и дозировочной техники; комфортное исполнение: PCP 380 В с термостатом ES, автоматическое фильтрование и нагрев, заменяемый электрический предохранитель мотора, устанавливаемый на 6 А. Цифровой таймер с резервом хода, дополнительные разъемы для регулятора уровня, датчика потока, предохраняющего ограничителя температуры и дозировочной техники.



## Фильтровальный бак

Фильтровальные емкости фирмы Dinotec изготавливаются из особой, армированной стекловолокном, полиэфирной смолы (высокоустойчивых к горячей воде смол изофталевой кислоты), ламинируются вручную по испытанной специальной технологии ноу-хау и являются абсолютно нечувствительными к коррозии. Тщательный подбор смол, а также постоянный контроль качества при изготовлении гарантируют, что продукт будет выдерживать все водные нагрузки, а также отвечать статическим требованиям.

Блестящая, прокрашенная и защищенная от воздействия ультрафиолетовых лучей поверхность бака (гелевое покрытие) гарантирует не только безупречное визуальное восприятие; она очень устойчива к царапинам и невосприимчива к механическим и химическим воздействиям. Желтая краска бака соответствует стандарту RAL 1021.

Внутренний последний слой бака формируется из специального, устойчивого к царапинам и потертям тонкого слоя смолы изофталевой кислоты (гелевое покрытие), который невосприимчив к воздействию кислот и щелочей.

По особому пожеланию клиента фильтровальные баки Dinotec могут быть поставлены в версии «невосприимчивые к воздействию озона». В таком исполнении на внутреннюю поверхность бака в качестве последнего слоя наносится винил-эфирное защитное покрытие.

Производство баков происходит в соответствии с правилами памятки № 1 «Баки высокого давления».

Днище с форсунками (фильтровальное днище) снабжено некоторым количеством фильтровальных форсунок, соответствующим объемному потоку (ширина паза 0,2 мм), которые обеспечивают равномерный сток фильтруемой воды и таким образом оптимальные результаты фильтрации, а также обеспечивают равномерное распределение воды при обратной промывке.

При изготовлении днища с форсунками армированный стекловолокном полиэфир (GFK) опрессовывается в различных положениях, таким образом соответствующая твердость и опора гарантируют надежный статический прием фильтрующего материала.

Все соединения труб, а также отверстия для закладки наполнителя и обслуживания прифланцовываются посредством болтов из высококачественной стали и снабжаются прокладками из круглого шнура для обеспечения абсолютно водонепроницаемого винтового соединения.

Прекрасно выполненная воронка для сбора грязной воды обеспечивает при фильтрации равномерное распределение сырой воды по фильтрующей поверхности, а при обратной промывке – равномерный сток грязной воды в канал.

Данные по высоте баков являются стандартными размерами, соответствующими DIN 19605 и 19643.

По желанию могут быть сделаны отклонения от размеров, в случае использования технических помещений с низкими потолками, а размеры могут быть изменены в соответствии с высотой потолка в помещении. В этом случае мы советуем получить согласие от соответствующей службы здравоохранения.