



EBARA



Погружные миксеры/ мешалки используются:

- для перемешивания и циркуляции канализационных стоков
- для избежания формирования в среде осадочных отложений
- для взмучивания донных осадков
- для избежания формирования льда на поверхности среды
- и т.д.

Конструкция

Погружной миксер, усиленная конструкция, водонепроницаемый электродвигатель с валом минимальной длины. Двигатель имеет масляную камеру, Двигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором, класс изоляции H (180°C). Двигатель охлаждается окружающей жидкостью. Степень защиты IP68. Двигатель рассчитан на постоянный режим работы, максимальная частота пусков в час не более 15. Максимальный дисбаланс между фазами - 5% (согласно нормам CEIEN60034-1). Возможно взрывозащищенное исполнение.

Материалы

Серия GV - Корпус чугун EN-GJL-250, рабочее колесо нерж. сталь AISI316, вал нерж. сталь AISI420, крепеж нерж. сталь A2, электрический кабель H07RN/F, резиновые уплотнения нитрил NBR, торцевое уплотнение масляная камера - рабочее колесо: Sic/Sic/NBR , масляная камера - двигатель: Car/Cer/NBR

Серия XV - Корпус нерж. сталь AISI316, рабочее колесо нерж. сталь AISI316, вал нерж. сталь AISI316L , крепеж нерж. сталь A4, электрический кабель H07RN/F, резиновые уплотнения нитрил Viton, торцевое уплотнение Sic/Sic/Viton.

Рабочее колесо.

Материал- нерж. сталь AISI316 (температура среды менее 40° C, плотность менее 1200 кг/м³), бронза. Количество лопаток- 2шт., 3 шт.

Возможно исполнение с обечайкой рабочего колеса для формирования направленного потока жидкости

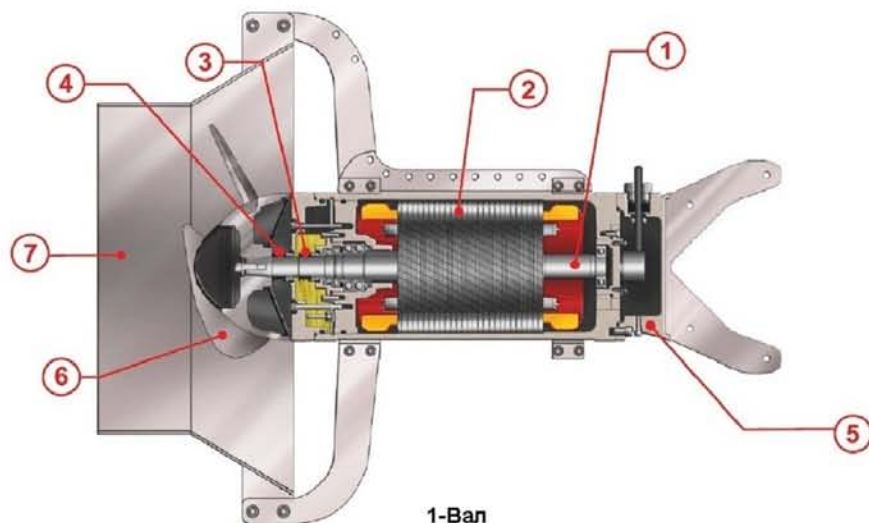
Датчики защиты

-Датчик влажности в масляную камеру миксера, для регистрации наличия воды в масляной камере более 30%.

-РТС датчики в обмотки электрического двигателя для защиты от нагрева (более 130° C и 160° C) и перегрузки

Установочные комплекты

Форма- трубы, квадратный профиль, материал нерж. сталь AISI304, AISI316, DUPLEX4A, сталь с гальваническим покрытием.



1-Вал

2-Двигатель

3-Торцевое уплотнение со стороны двигателя

4-Торцевое уплотнение со стороны рабочего колеса

5-Корпус

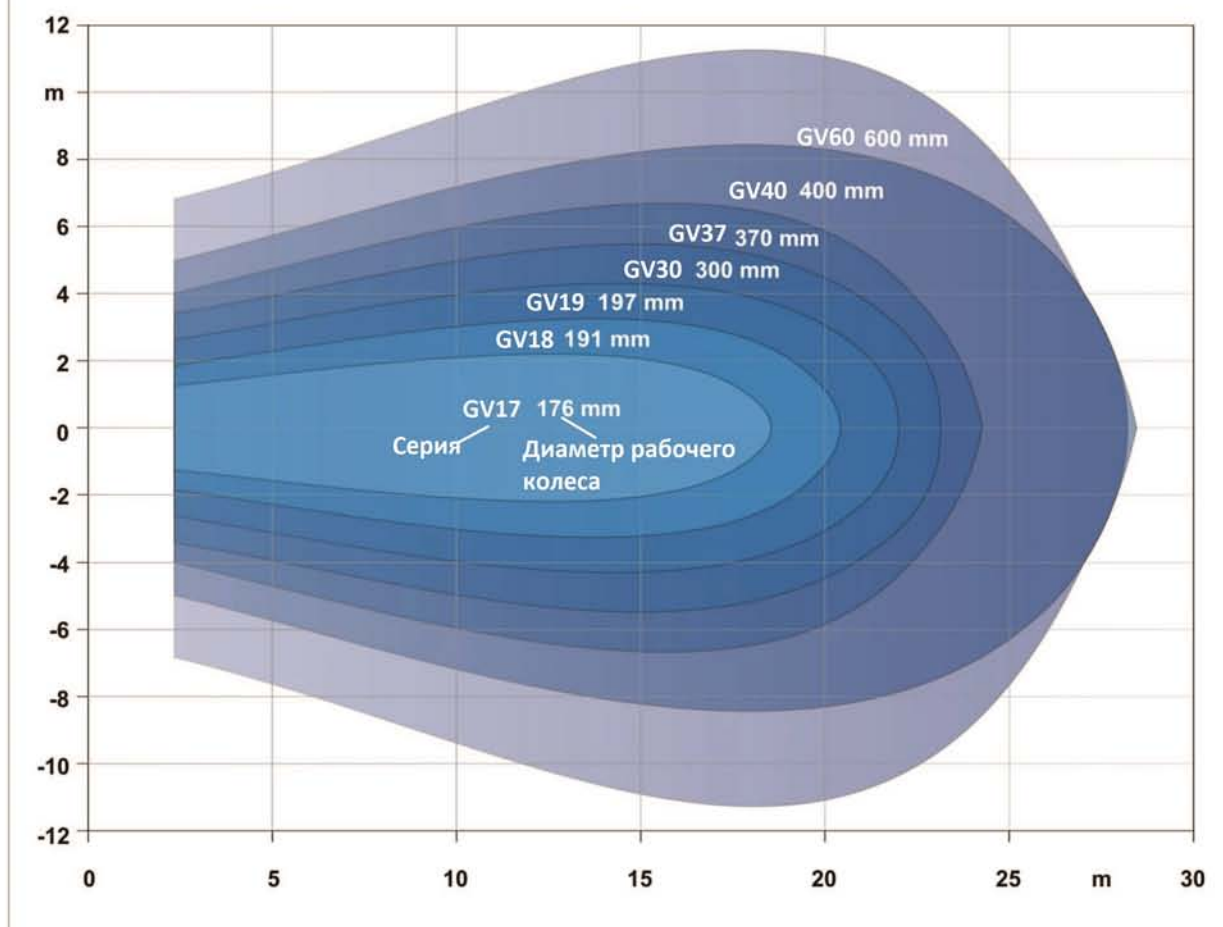
6-Рабочее колесо

7-Обечайка рабочего колеса

Погружные миксеры



Рабочий диапазон



GV17 Ø 176 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6001408	GV17A471T1-4V2KA0	Yes	0,42	1,2	120	20

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosfi
M471T/M-02	3ph 400V 50Hz	1380	1,1	3,0	12	0,83

GV18₁ Ø 191 mm



Code	Type	60 Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6001412	GV18B471T1-4V2KA0	Yes	0,9	2,4	220	30
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6008138	GV18B471T1-4W2KA0	-	0,68	2,2	170	33

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosfi
M471T/M	3ph 400V 50Hz	1370	1,4	3,5	16,1	0,85

GV18₂ Ø 191 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6001431	GV18B471T1-4T6KA0	Yes	0,9	2,4	220	30
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6008802	GV18B471T1-4C6KA0	-	0,68	2,2	170	33

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosfi
M471T/M	3ph 400V 50Hz	1370	1,4	3,5	16,1	0,85

GV19 Ø 197 mm



Code	Type	60Hz Available	Hydraulic P. P2 - kW	Nom. I A	Thrust N	Weight Kg
6007801	GV19B409T1-4T6KA0	Yes	1,4	3,2	275	40
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6008789	GV19B409T1-4C6KA0	-	1	2,6	220	43

Motor	Power supply	Rot. speed R.P.M.	P2 kW	Max. I A	I _s A	Cosφ
M409T/LR-IE1/3,0	3ph 400V 50Hz	1350	2,4	4,9	22,1	0,89


ATEX

Versione Disponibile - Type Available - Version Disponible
Vorhanden - Displonible - Versão disponível

GV30A Ø 300 mm



Code	Type	60Hz Available	Hydraulic P. P2 - kW	Nom. I A	Thrust N	Weight Kg
6001521	GV30A609T1-4T6KA0	Yes	1,5	4,6	300	44
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6008813	GV30A609T1-4C6KA0	-	1,0	3,8	240	47

Motor	Power supply	Rot. speed R.P.M.	P2 kW	Max. I A	I _s A	Cosφ
M609T/L	3ph 400V 50Hz	930	2,3	6	24,6	0,79


ATEX

Versione Disponibile - Type Available - Version Disponible
Vorhanden - Displonible - Versão disponível

GV30B Ø 300 mm



Code	Type	60Hz Available	Hydraulic P. P2 - kW	Nom. I A	Thrust N	Weight Kg
6001522	GV30B610R1-4T6KA2	Yes	1,9	5,5	320	57
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6008814	GV30B610R1-4C6KA2	-	1,3	4,2	280	60

Motor	Power supply	Rot. speed R.P.M.	P2 kW	Max. I A	I _s A	Cosφ
M610T/MR-IE0/3,6	3ph 400/690V 50Hz	890	2,8	6,6	31	0,79


ATEX

Versione Disponibile - Type Available - Version Disponible
Vorhanden - Displonible - Versão disponível

GV37 Ø 370 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6009060	GV37B810R1-4T6KA2	Yes	1,1	3,0	385	58
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6007570	GV37B810R1-4C6KA2	-	1	2,6	320	70

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosφ
M810T/M	3ph 400/690V 50Hz	690	1,3	4,0	13,6	0,74



Versione Disponibile - Type Available - Version Disponible
Vorhanden - Disponible - Versão disponível

GV40₁₋₂ Ø 400 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6001519	GV40B813R1-4T6KA2	Yes	1,7	5,5	420	114
6002688	GV40B813R2-4T6KA2	Yes	2,5	6,8	650	114
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6004997	GV40B813R1-4C6KA2	-	1,4	4,8	360	120
6006303	GV40B813R2-4C6KA2	-	1,8	5,4	560	120

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosφ
M813T/MR	3ph 400/690V 50Hz	670	3,7	8,7	29,6	0,8

GV40₃ Ø 400 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6008654	GV40B813R3-4T6SA2	Yes	3,4	8,4	780	125
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6009229	GV40B813R3-4C6SA2	-	2,6	6,6	680	130

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosφ
M813T/Lp	3ph 400/690V 50Hz	710	5,8	14,5	39,2	0,72

GV60₁ Ø 600 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6002689	GV60B1216R1-4T1KA2	Yes	4,0	13,2	1040	240
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6006632	GV60B1216R1-4C1KA2	-	3,1	12,5	860	275

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosφ
M1216T/MLp	3ph 400/690V 50Hz	475	7,5	20	104	0,7

GV60₂₋₃ Ø 600 mm



Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6002594	GV60B1216R2-4T1KA2	Yes	5,7	16,0	1500	240
6004979	GV60B1216R3-4T1KA2	-	7,9	20,0	1850	240
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
6006922	GV60B1216R2-4C1KA2	-	4,0	13,7	1300	275
6006106	GV60B1216R3-4C1KA2	-	6,1	15,0	1600	275

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosφ
M1216T/LL	3ph 400/690V 50Hz	470	10,1	25	130	0,74

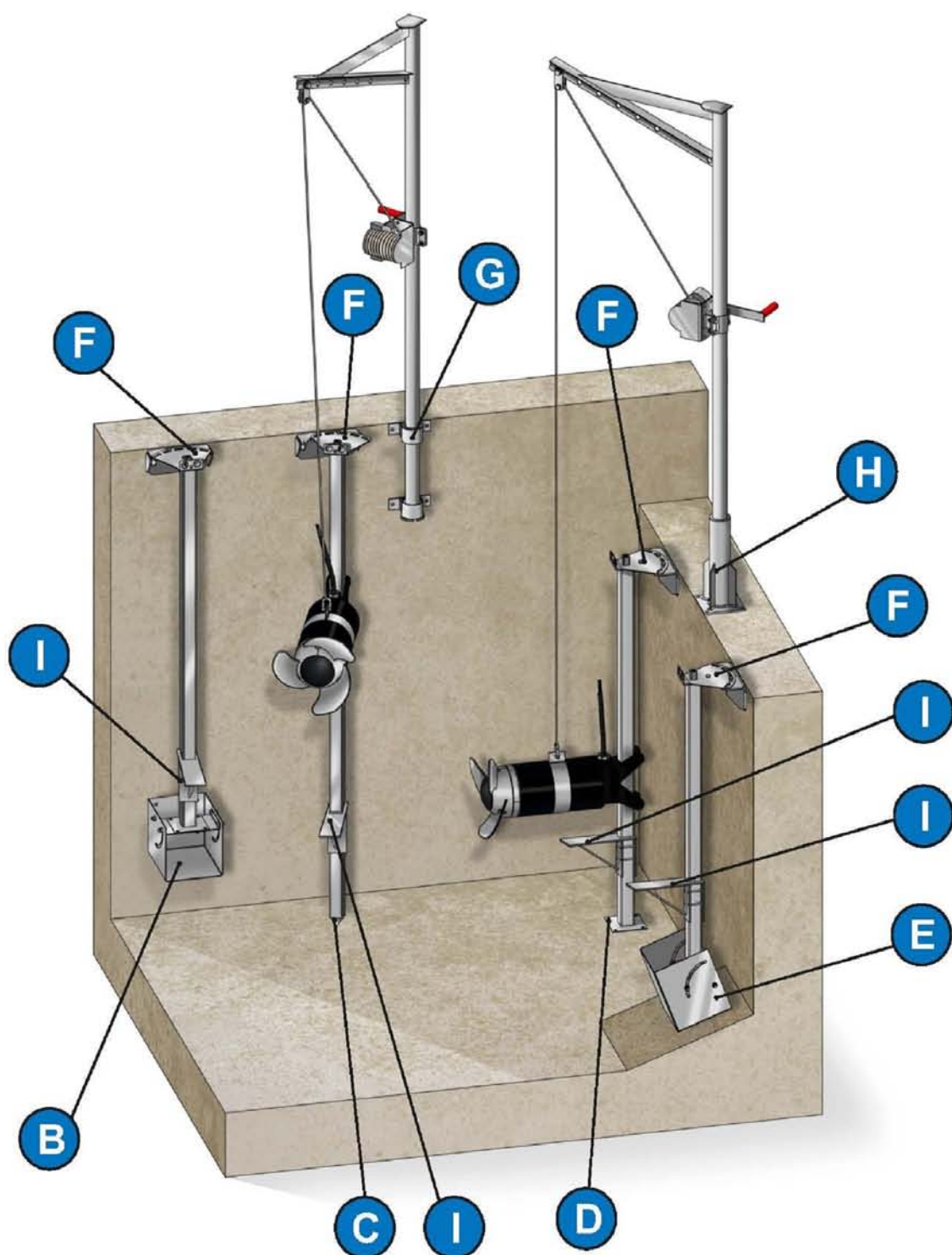
GV60_C Ø 600 mm



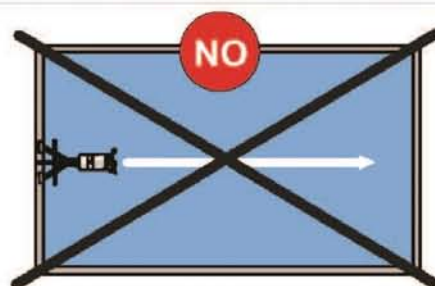
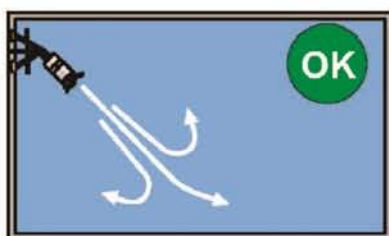
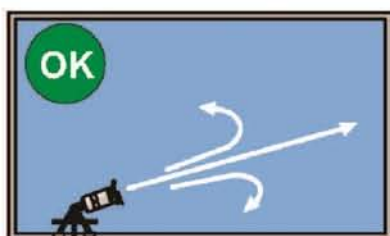
Con anello convogliatore - With jet ring - Concentrateur de flux Mit Strömungsring - Anillo de chorro - Com condutor						
Code	Type	60Hz Available	Idraulic P. P2 - kW	Nom.I A	Thrust N	Weight Kg
6002161	GV60B1016R3-4C1KA2	Yes	8,4	19,7	2275	275

Motor	Power supply	Rot.speed R.P.M.	P2 kW	Max.I A	Is A	Cosφ
-------	--------------	------------------	-------	---------	------	------

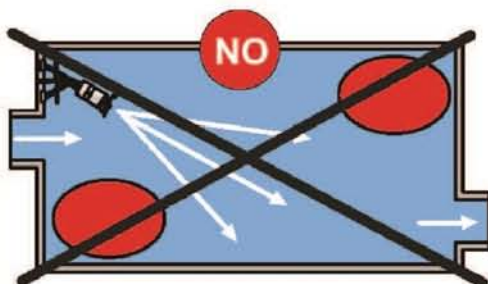
Варианты монтажа миксеров в емкости



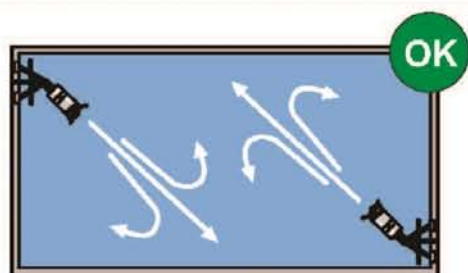
Варианты правильной и неправильной установки миксеров в емкости



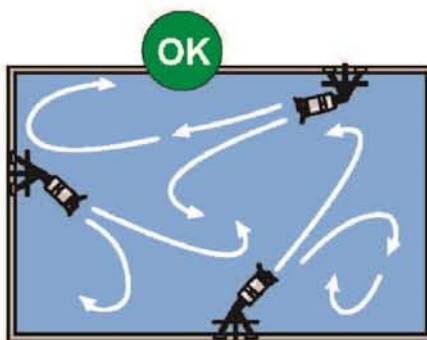
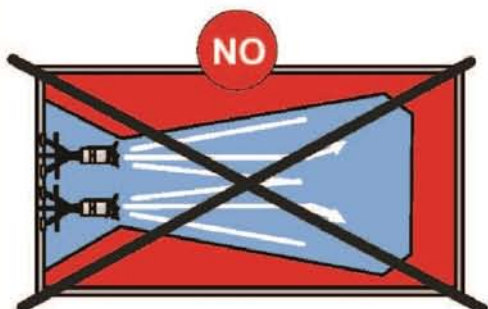
Для перемешивания необходимо использовать отраженный потоки от стенок емкости



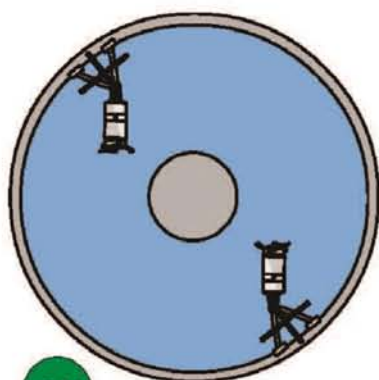
Необходимо учитывать расположение входа потока и выхода потока



Избегать пересечения и скрещивания потоков



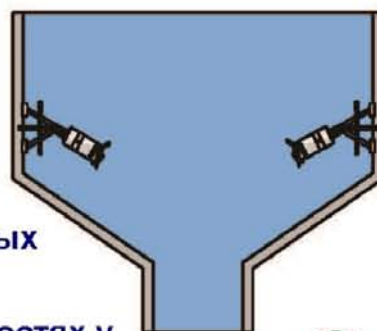
Варианты правильной и неправильной установки миксеров в емкости



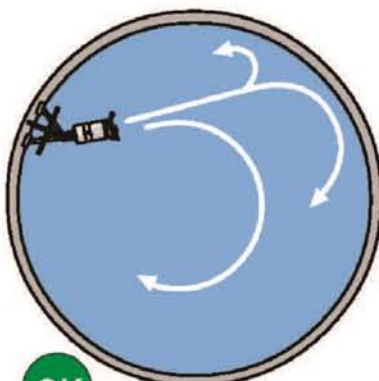
ОК

Избегать циркуляционных потоков

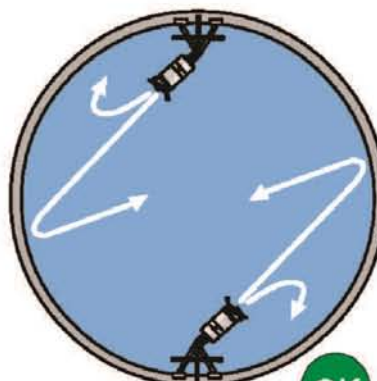
Помнить о разных скоростях у стенок емкости и в центре



ОК



ОК



ОК



NO

Избегать циркуляционных потоков



NO

Правильный выбор миксера

Миксер можно устанавливать в емкость любой формы и размера.

В зависимости от требований к перемешиванию или созданию потока возможна установка одного или нескольких миксеров.

Миксеры обычно устанавливают на специальные монтажные системы, зависящие от вида емкости и глубины монтажа. Монтажные системы: направляющие рельсы, лебедки, наклонные площадки позволяют обслуживать миксер без осушения емкости.

Выбор миксера зависит от:

- область применения
- форма и размеры емкости
- свойства перемешиваемой среды: вязкость, плотность, температура, pH, содержание твердых частиц

В таблице показана удельная мощность миксера для различных процессов

TYPICAL APPLICATIONS	W/m ³
Homogenization of primary sludges 4%	8
Homogenization of secondary sludges 5%	10
Homogenization of digested sludges 6%	10
Homogenization of slush	10
Civil wastewater pumping stations	10
Denitrification	8
Oxidation	8
Nitrification	8
Dephosphatizing	5
Prevention of surface encrustation	15
Prevention of ice formation	5
Fish farms	5
Cooling tanks	5
Pulp 4%	40
Milk of lime 40%	30
Mineral sludge at 40%	30
Painting equipment (coagulation)	8
Mixing chemicals	10
Bio-reactors	20
Rainwater harvesting tanks	10
Mixing viscous liquids <500cp	30
Zootechnical waste slurry	20