



Мешалки с электрическим приводом высокооборотные

ООО «НПК «ЭТНА»

150008, г. Ярославль, пр-т Машиностроителей, 83, офис 100
тел./факс: (4852) 58-11-93, 74-19-39

e-mail: etna@yaroslavl.ru
www.etna-yar.ru

МЕШАЛКИ С ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ

Мешалки с приводом от электрического двигателя предназначены для перемешивания жидкостей, дисперсий, суспензий и паст в различных технологических процессах в емкостях объемом до 2000³ литров (быстроходные, высокооборотные мешалки).

Мешалки комплектуются асинхронными электродвигателями трехфазного переменного тока с короткозамкнутым ротором (серии А, АИР - градации мощности и присоединительных размеров по ГОСТ Р 51689) со степенью защиты IP54,55. По требованию, двигатель может иметь степень защиты 1ExdIIBT5 (взрывозащищенные).

Частота вращения двигателя 1000 об/мин или 1500 об/мин.

Двигатели могут работать в режиме частотного регулирования. Шкаф управления с преобразователем частоты позволяет осуществлять плавное регулирование скорости вращения вала в диапазоне 10%-100% частоты вращения двигателя.

КОНСТРУКЦИОННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Мешалки поставляются с двигателями мощностью 1,1 кВт, 1,5 кВт, 2,2кВт в различных вариантах (навесная, передвижная, стационарная и др.).

Передвижные (мобильные) мешалки особенно удобны, когда требуется осуществлять перемешивание, например в бочках

Мешалки оснащены ручным подъемным механизмом типа лебедки.

Вал мешалки может быть оснащен различными перемешивающими органами (винт, фреза или др.).

У всех модификаций мешалок предусмотрена возможность быстрой замены перемешивающего органа.

Вал и перемешивающий орган изготовлены из коррозионно-стойкой стали.

По дополнительному запросу, мешалки могут комплектоваться пусковой аппаратурой: магнитным пускателем или шкафом управления с преобразователем частоты.



Основные типы механических перемешивающих устройств

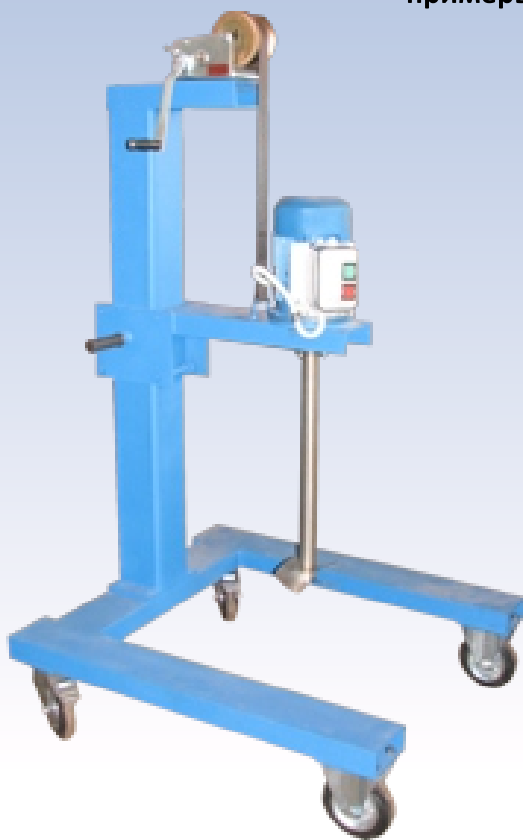
Наименование	Фото/эскиз	Область применения
<p>Фреза зубчатая мешалки (1)</p> <p>Фреза зубчатая дисольвера (2)</p>	<p style="text-align: center;"><u>1</u> <u>2</u></p>	<p>Диспергирование в неоднородных системах, в лакокрасочной промышленности, перемешивание частиц твердых материалов с вязкими жидкостями, для разрыва волокнистых частиц или дробления частиц твердого тела в вязкой жидкости, создают большие напряжения сдвига.</p>
<p>Винт 3-х лопастной (4)</p> <p>Винт 2-х лопастной (5)</p> <p>Винт 2-х лопастной (6) (дополнительный на вал)</p>	<p style="text-align: center;"><u>4</u> <u>5</u></p> <p style="text-align: center;"><u>6</u></p>	<p>Растворение и эмульгирование жидкостей; взвешивание при массовом содержании твердого вещества до 50%; взмучивание шламов при массовом содержании твердых частиц до 10% (размер частиц до 0,1мм); перемешивание волокнистых материалов; выравнивание температур; интенсификация теплообмена.</p>
<p>Винт 2-х лопастной (7.1; 7.2) (самораскрывающийся, Ø320мм, для "еврокуба" с заливным отверстием 150мм)</p>	<p style="text-align: center;"><u>7.1</u> <u>7.2</u></p>	
<p>Винт 2-х лопастной (8.1; 8.2) (самораскрывающийся, Ø200мм, для металлической бочки 200л с заливным отверстием 50мм)</p>	<p style="text-align: center;"><u>8.1</u> <u>8.2</u></p>	
<p>3-х лопастная мешалка (9) (с наклонными лопастями)</p> <p>2-х лопастная мешалка (10) (с наклонными лопастями, дополнительная на вал)</p>	<p style="text-align: center;"><u>9</u> <u>10</u></p>	<p>Перемешивание взаиморастворимых жидкостей; грубое эмульгирование; взвешивание твердых частиц в жидкости с массовым содержанием их до 90%; взвешивание волокнистых веществ; взмучивание легкого осадка; медленное растворение кристаллических или аморфных, а также волокнистых веществ; выравнивание температуры; перемещение</p>

на основе материалов

1. Основы конструирования и расчета химической аппаратуры. Лащинский А.А., Толчинский А.Р., Л. "Машиностроение", 1970г., 752стр.
2. Стренк Ф. Перемешивание и аппараты с мешалками. Польша, 1971. Пер. с польск. под ред. Щупляка И. А. Л., "Химия", 1975.

МЕШАЛКИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МПЭД

МЕШАЛКИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МПЭД-1,1кВт/1,5кВт/2,2кВт примеры конструктивных решений



МПЭД-1,1кВт

Мешалка передвижная для перемешивания в емкостях объемом до 200 литров (максимальный диаметр емкости 600мм, высота емкости до 700мм).

Перемешивающий орган - винт 3-х лопастной.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на верхнем кронштейне стойки.



МПЭД-2,2кВт

Мешалка передвижная для перемешивания в емкостях объемом до 300 литров, (максимальная высота емкости 900мм).

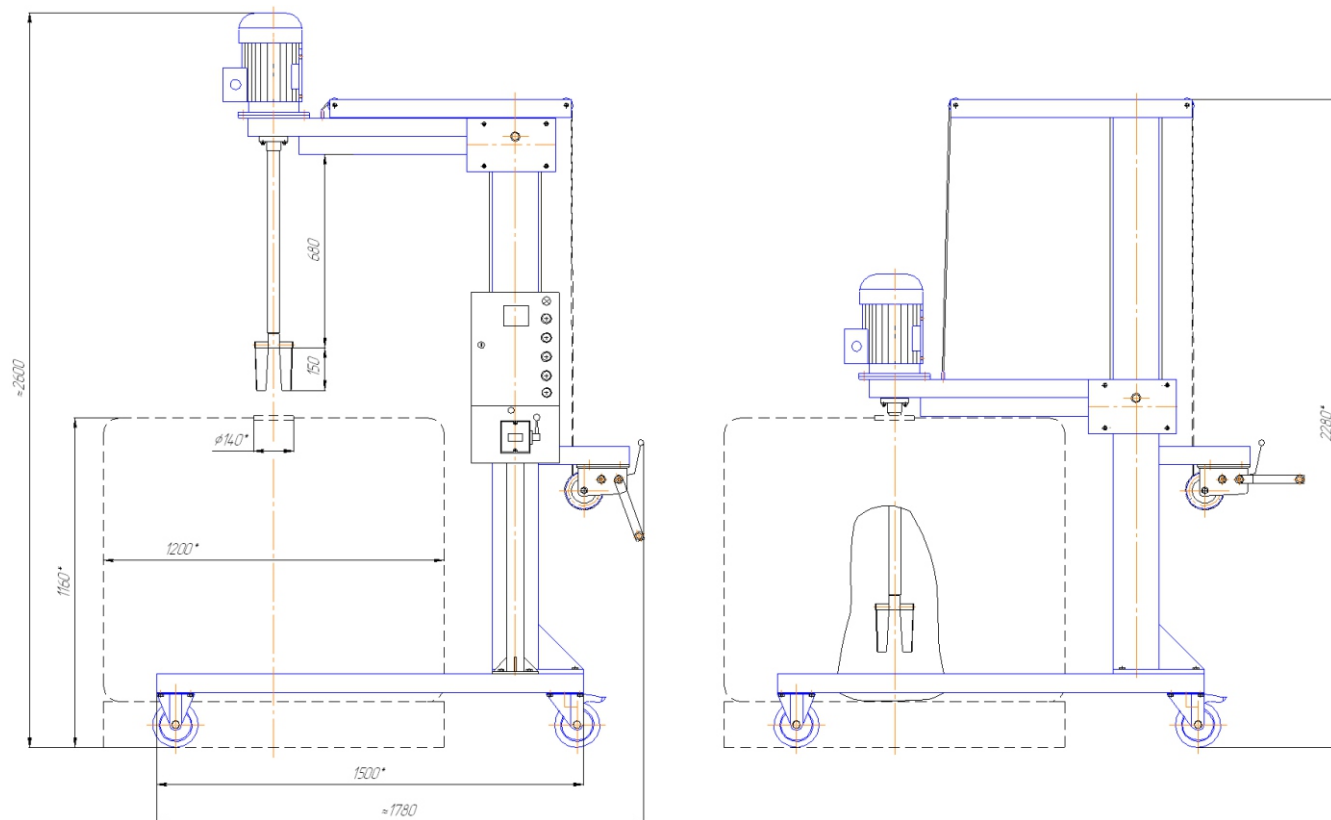
Перемешивающий орган - фреза зубчатая.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейне стойки.

Шкаф управления с преобразователем частоты для плавной регулировки оборотов вала мешалки.

МЕШАЛКИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МПЭД

МЕШАЛКИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ МПЭД-1,1кВт/1,5кВт/2,2кВт примеры конструктивных решений



МПЭД-2,2кВт

Мешалка передвижная для перемешивания в еврокубе объемом 1000 литров, (максимальная высота емкости 1200 мм).

Перемешивающий орган - винт 2-х лопастной самораскрывающийся.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижней кронштейн стойки.

Шкаф управления с преобразователем частоты для плавной регулировки оборотов вала мешалки.

ПЕРЕМЕШИВАНИЕ

МЕШАЛКИ НАВЕСНЫЕ МНЭД

МЕШАЛКА НАВЕСНАЯ МНЭД-1,1кВт/1,5кВт/2,2кВт
для IBC контейнера - "еврокуба"



Трудно переоценить то значение, которое пластиковая тара играет в современном хозяйствовании. Каждый продукт, будь-то питьевая вода или химические реактивы, этиловый спирт или щелочь, требует для своей транспортировки и хранения определенную тару.

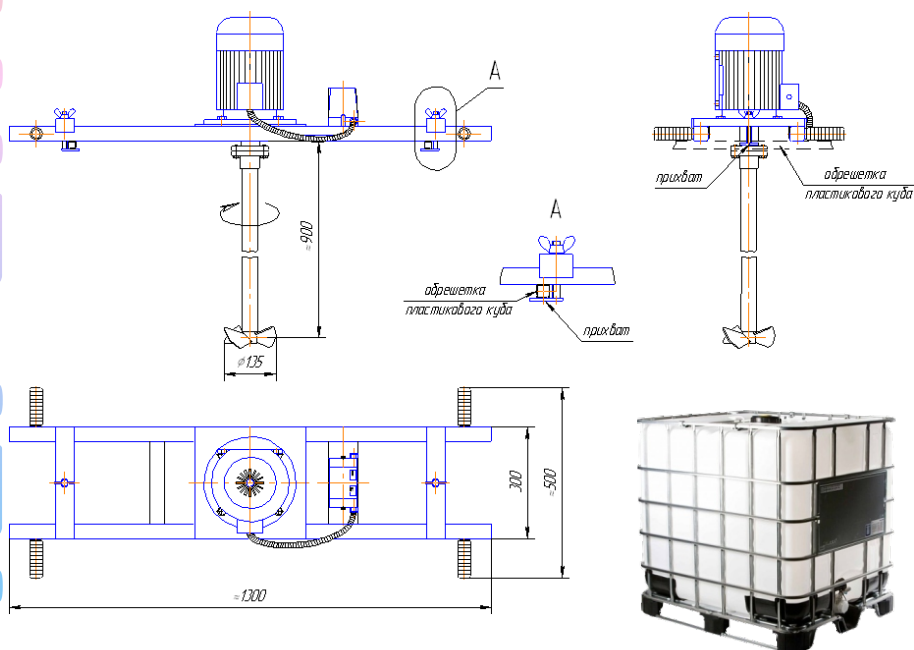
Если же речь идет о больших объемах подобной продукции, то, соответственно, нельзя обойтись без тары большого объема.

Пластиковые еврокубы 1000 литров способствуют экономии складских площадей, удобны для транспортировки, обладают повышенной надежностью при перевозке и хранении опасных грузов.

Мешалки навесные с электродвигателем сконструированы для установки в открытых пластиковых кубических контейнерах объемом 1000 литров (еврокубах). Крепление осуществляется при помощи опорной конструкции прямо на металлической обрешетке контейнера при помощи двух струбцин, которые жестко фиксируют мешалку.

Мешалка комплектуется перемешивающим органом пропеллерного типа - винтом с тремя лопастями либо винтом с двумя лопастями, раскрывающимися в процессе вращения вала под действием центробежной силы.

Диаметр 3-х лопастного винта 135мм либо 2-х лопастного самораскрывающегося винта в нерабочем состоянии позволяет легко установить мешалку в контейнер.



МЕШАЛКИ НАВЕСНЫЕ МНЭД

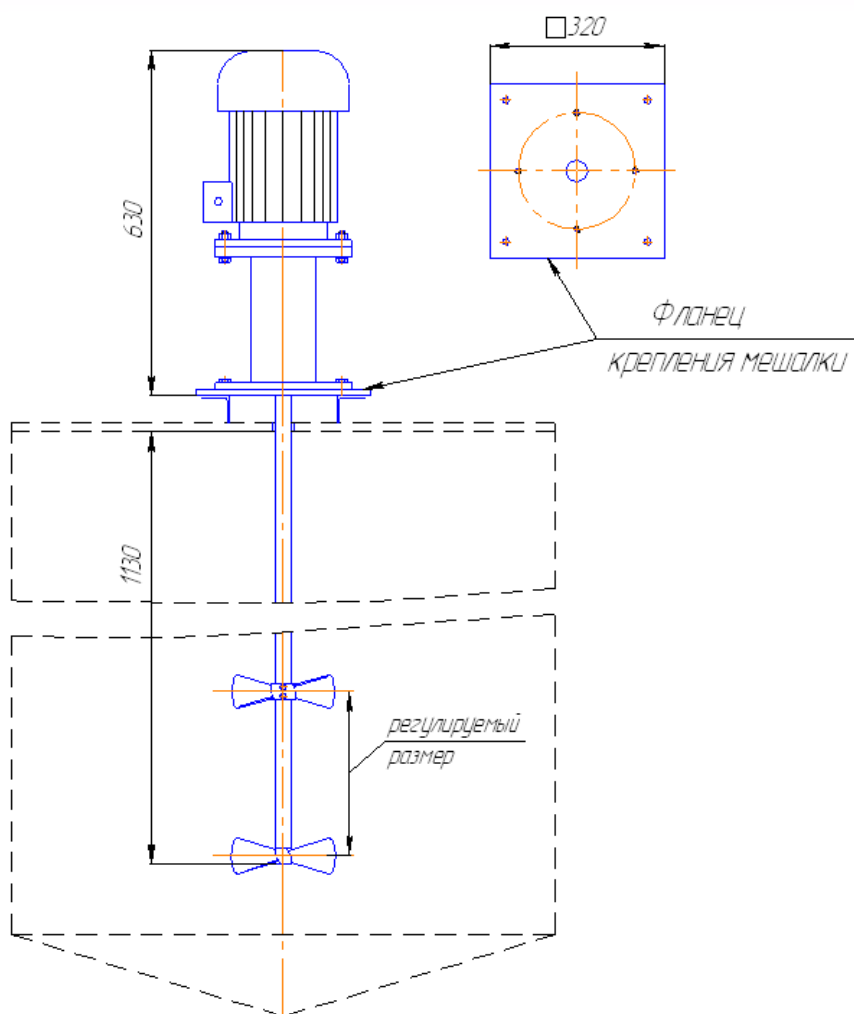
МЕШАЛКИ НАВЕСНЫЕ МНЭД исполнение согласно технического задания Заказчика примеры конструктивных решений

МНЭД-3,0кВт-1000об/мин (справа)

Мешалка навесная для перемешивания в пластиковой емкости 4м³

Перемешивающий орган - винт 3-х лопастной.

Шкаф управления с преобразователем. Шкаф предназначен для работы с двумя мешалками. Управление мешалками по переменному току.



МНЭД-1,5кВт-1000об/мин
(слева)

Мешалка навесная на емкость.

Перемешивающий орган винт 2-х лопастной + дополнительно винт 2-х лопастной.

МЕШАЛКИ СТАЦИОНАРНЫЕ МСЭД

МЕШАЛКИ СТАЦИОНАРНЫЕ МСЭД-1,1кВт/1,5кВт/2,2кВт примеры конструктивных решений

МСЭД-1,5кВт

Мешалка стационарная для перемешивания в емкостях объемом до 200 литров и деже 400 литров.

Перемешивающий орган - фреза зубчатая.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейней стойки.



МСЭД-2,2кВт

Мешалка стационарная для перемешивания в емкостях объемом до 200 литров.

Перемешивающий орган - винт 2-х лопастной.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейней стойки.

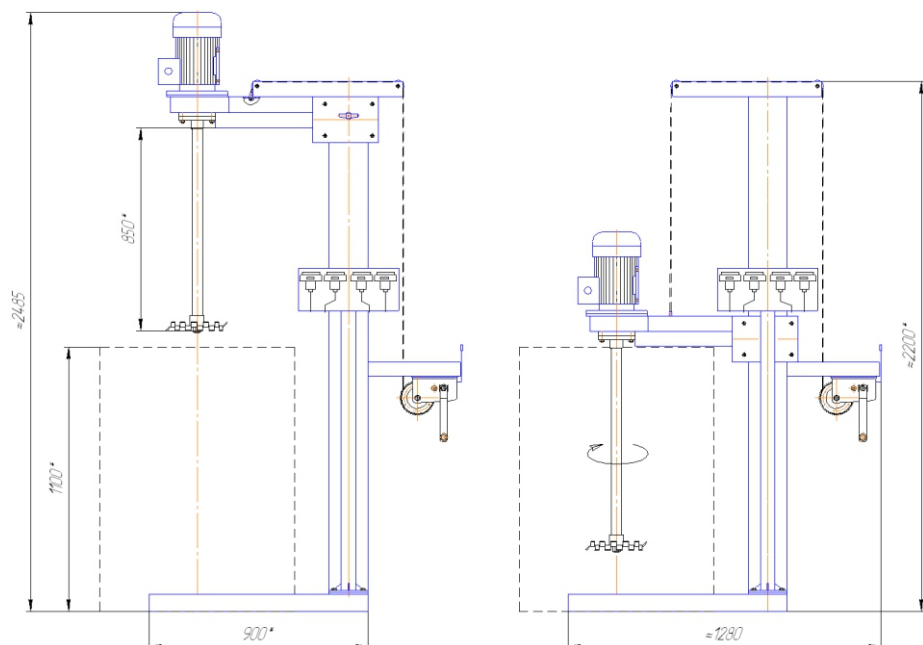
Шкаф управления с преобразователем частоты для плавной регулировки оборотов вала мешалки.

Исполнение стойки специальное из нержавеющей стали (по требованию Заказчика).



МЕШАЛКИ СТАЦИОНАРНЫЕ МСЭД

МЕШАЛКИ СТАЦИОНАРНЫЕ МСЭД-1,1кВт/1,5кВт/2,2кВт примеры конструктивных решений



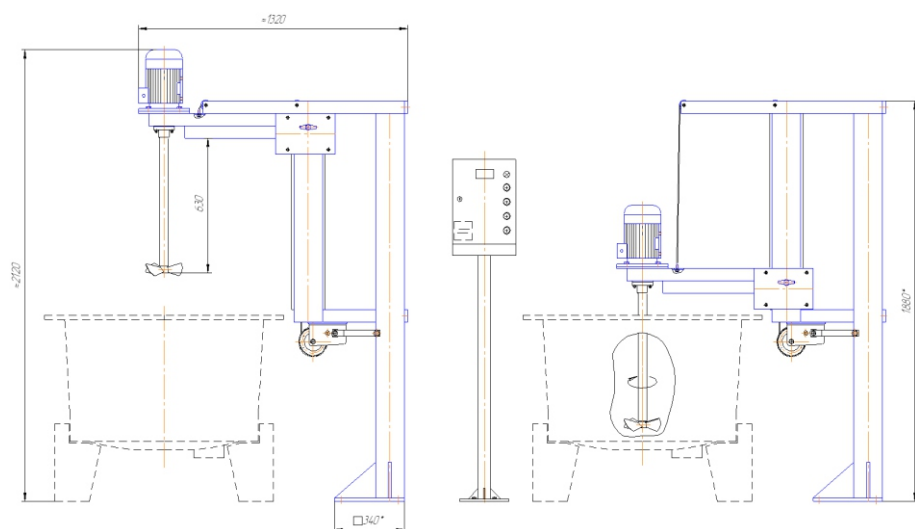
МСЭД-2,2кВт

Мешалка стационарная для перемешивания в емкостях объемом до 300 литров (высота емкости до 1100мм).

Перемешивающий орган - фреза зубчатая.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейнстойки.

Кнопочный пост, состоящий из 4-х кнопок КУ-91.



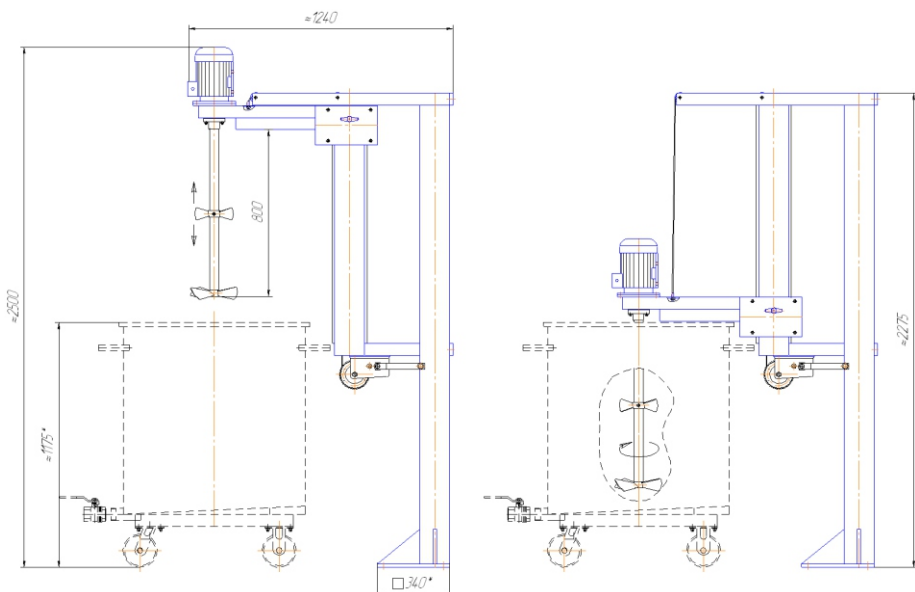
МСЭД-1,5кВт

Мешалка стационарная для перемешивания в емкостях объемом до 200 литров.

Перемешивающий орган - винт 3-х лопастной.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейнстойки.

Шкаф управления с преобразователем частоты для плавной регулировки оборотов вала мешалки.



МСЭД-1,5кВт

Мешалка передвижная для перемешивания в дежах объемом до 3200 литров (высота емкости до 1175мм).

Перемешивающий орган - винт 3-х лопастной + дополнительно винт 2-х лопастной.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейнстойки.

МЕШАЛКИ СТАЦИОНАРНЫЕ МСЭД

МЕШАЛКИ СТАЦИОНАРНЫЕ МСЭД-1,1кВт/1,5кВт/2,2кВт (настенные)

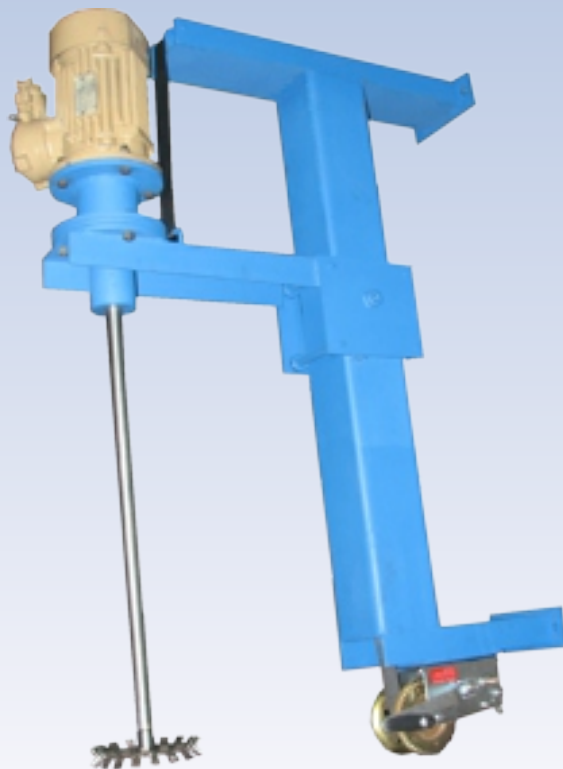
примеры конструктивных решений

МСЭД-1,5кВт

Мешалка стационарная (настенная) для перемешивания в емкостях объемом до 200 литров (максимальный диаметр емкости 600мм, высота емкости до 900мм).

Перемешивающий орган - фреза зубчатая.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на нижнем кронштейне стойки.



МСЭД-1,1кВт

Мешалка стационарная (настенная) для перемешивания в емкостях объемом до 200 литров, (диаметр емкости 600мм, максимальная высота емкости 700мм).

Перемешивающий орган - фреза зубчатая.

Ручное подъемное устройство типа лебедки смонтировано на верхнем кронштейне стойки.

