

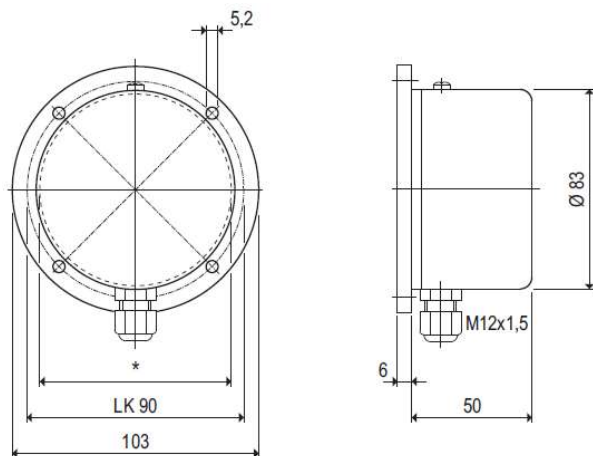
# Мембранные сигнализаторы уровня

Серия  
**MF**



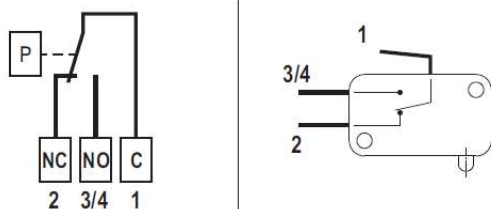
## Мембранный сигнализатор MFA

### Размеры



\*Размер отверстия в резервуаре максимум 80 мм

### Схема подключения



### Применение

Мембранный сигнализатор MFA применяется в качестве предельного выключателя уровня сыпучих материалов в силосах, бункерах и прочих резервуарах. Может применяться для контроля уровня пылеобразных, порошкообразных, гранулированных и зернистых материалов, размер частиц которых не превосходит 30мм и плотность которых составляет от 0,3 т/м<sup>3</sup> до 1 т/м<sup>3</sup>.

### Принцип действия

Мембранный сигнализатор MFA устанавливается на резервуар таким образом, что чувствительная мембрана остается открытой для материала. Накапливаясь, продукт в резервуаре достигает уровня установки сигнализатора и своим весом давит на мембрану. Передаточный механизм, соединенный с ней, воздействует на микропереключатель. При понижении уровня давление на мембрану уменьшается и микропереключатель принимает свое первоначальное положение.

### Конструкция прибора

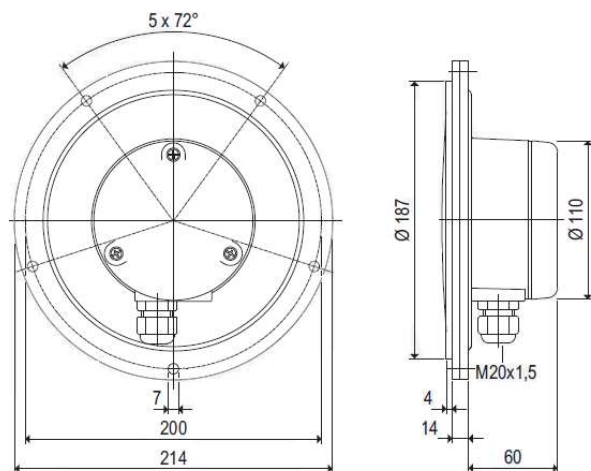
В пластиковый корпус закреплена чувствительная мембрана. К ней прикреплен толкатель, который передает перемещение мембраны на микропереключатель. Чувствительность мембраны настраивается пружиной.

### Технические характеристики

Материал:	
корпус	пластик ABS
мембрана	нитрил
Температура процесса	от -10°C...+60°
Выходной сигнал	беспотенциальный перекидной контакт
Нагрузочная способность	2А, 250В AC
Коммутируемое напряжение	24...250В AC, 12...65В DC
Задержка срабатывания	нет
Чувствительность	настраиваемая от 20 до 60г
Электрическое подключение	кабельный ввод M12x1,5
Исполнение	общепромышленное
Степень защиты	IP44
Масса	0,2 кг

## Мембранный сигнализатор MFB

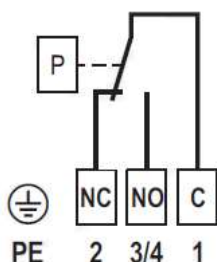
### Размеры



### Конструкция прибора

В алюминиевый корпус закреплена чувствительная мембрана, которая удерживается установочным кольцом. К ней прикреплен толкатель, который передает перемещение мембраны на микропереключатель. Чувствительность мембраны настраивается пружиной.

### Схема подключения



### Применение

Мембранный сигнализатор MFB применяется в качестве предельного выключателя уровня сыпучих материалов в силосах, бункерах и прочих резервуарах. Может применяться для контроля уровня пылеобразных, порошкообразных, гранулированных и зернистых материалов, размер частиц которых не превосходит 100 мм и плотность которых составляет от 0,3 т/м<sup>3</sup> до 2,5 т/м<sup>3</sup>.

### Принцип действия

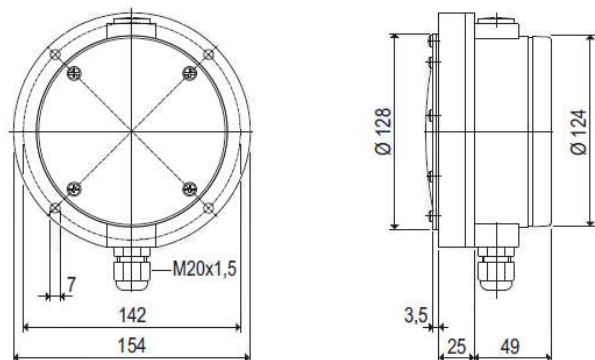
Мембранный сигнализатор MFB устанавливается на резервуар таким образом, что чувствительная мембрана остается открытой для материала. Накапливаясь, продукт в резервуаре достигает уровня установки сигнализатора и своим весом давит на мембрану. Передаточный механизм, соединенный с ней, воздействует на микропереключатель. При понижении уровня давление на мембрану уменьшается и микропереключатель принимает свое первоначальное положение.

### Технические характеристики

Материал:	
корпус	алюминий
мембрана	каучук NBR VITON
установочное кольцо	нерж.сталь 1.4301/304 алюминий нерж.сталь 1.4301/304
Температура процесса	
мембрана NBR	от -20°C...+80°
мембрана VITON	от -20°C...+150°
мембрана нерж. сталь	от -20°C...+200°
Температура окр. среды	от -20°C...+80°
Выходной сигнал	беспотенциальный перекидной контакт
Нагрузочная способность	4А, 250В AC
Коммутируемое напряжение	24...250В AC, 12...125В DC
Задержка срабатывания	нет
Чувствительность	
мембрана NBR	настраиваемая от 100 до 200г
мембрана VITON	настраиваемая от 100 до 200г
мембрана нерж. сталь	настраиваемая от 200 до 500г
Электрическое подключение	кабельный ввод M20x1,5
Исполнение	общепромышленное, ATEX Ex II 3D tc IIIС Т80°
Степень защиты	IP40 IP53 (кабельный ввод снизу) IP65 (мембрана из нерж. стали)
Масса	1,85 кг

## Мембранный сигнализатор MFD

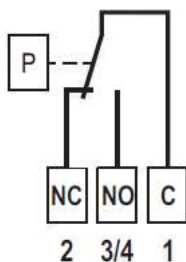
### Размеры



### Конструкция прибора

В корпус из стеклопластика закреплена измерительная камера из двух мембран, которая удерживается установочным кольцом. К ней прикреплен толкатель, который передает перемещение камеры на микропереключатель. Чувствительность камеры настраивается пружиной.

### Схема подключения



### Применение

Мембранный сигнализатор MFD применяется в качестве предельного выключателя уровня сыпучих материалов в силосах, бункерах и прочих резервуарах. Может применяться для контроля уровня пылеобразных, порошкообразных, гранулированных и зернистых материалов, размер частиц которых не превосходит 30 мм и плотность которых составляет от 0,3 т/м<sup>3</sup> до 2,5 т/м<sup>3</sup>.

### Принцип действия

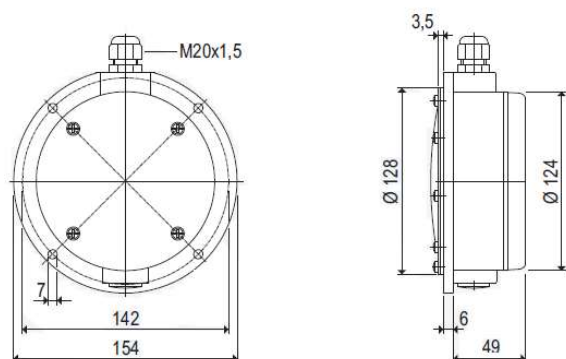
Мембранный сигнализатор MFD устанавливается на резервуар таким образом, что измерительная камера из двух мембран остается открытой для материала. Накапливаясь, продукт в резервуаре достигает уровня установки сигнализатора и своим весом давит на камеру. Передаточный механизм, соединенный с ней, воздействует на микропереключатель. При понижении уровня давление на измерительную камеру уменьшается и микропереключатель принимает свое первоначальное положение.

### Технические характеристики

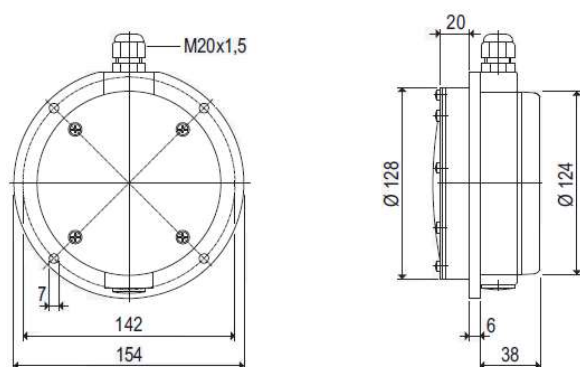
Материал:	
корпус	стеклопластик GFK
мембрана	каучук NBR VITON
установочное кольцо	сталь гальванизированная нерж.сталь 1.4301/304
Температура процесса	от -20°C...+70°
Выходной сигнал	беспотенциальный перекидной контакт
Нагрузочная способность	4А, 250В AC
Коммутируемое напряжение	24...250В AC, 12...125В DC
Задержка срабатывания	нет
Чувствительность	настраиваемая от 60 до 200г
Электрическое подключение	кабельный ввод M20x1,5
Исполнение	общепромышленное, ATEX Ex II 3D tc IIIС Т80°
Степень защиты	IP65
Масса	0,73 кг

## Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF

### Размеры сигнализатора MFE



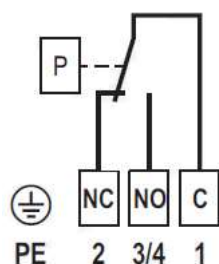
### Размеры сигнализатора MFEF



### Конструкция прибора

В корпус из стеклопластика закреплена измерительная мембрана, которая удерживается установочным кольцом. К ней прикреплен толкатель, который передает перемещение камеры на микропереключатель. Чувствительность камеры настраивается пружиной.

### Схема подключения



### Применение

Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF применяются в качестве предельных выключателей уровня сыпучих материалов в силосах, бункерах и прочих резервуарах. Могут применяться для контроля уровня пылеобразных, порошкообразных, гранулированных и зернистых материалов, размер частиц которых не превосходит 30 мм и плотность которых составляет от 0,3 т/м<sup>3</sup> до 2,5 т/м<sup>3</sup>.

### Принцип действия

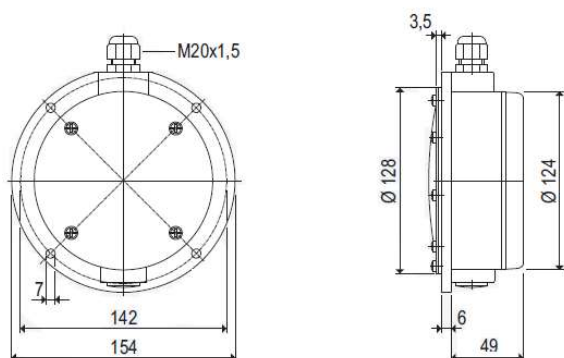
Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF устанавливаются на резервуар таким образом, что измерительная мембрана остается открытой для материала. Накапливаясь, продукт в резервуаре достигает уровня установки сигнализатора и своим весом давит на мембрану. Передаточный механизм, соединенный с ней, воздействует на микропереключатель. При понижении уровня давление на измерительную мембрану уменьшается и микропереключатель принимает свое первоначальное положение.

### Технические характеристики

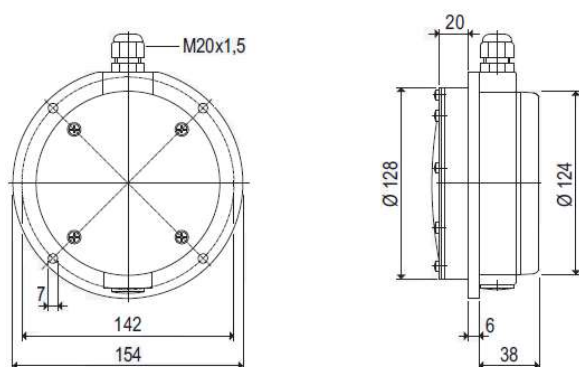
Материал:	
корпус	стеклопластик GFK
мембрана	каучук NBR VITON
установочное кольцо	нерж.сталь 1.4301/304 сталь гальванизированная нерж.сталь 1.4301/304
Температура процесса	от -20°C...+60°C
Выходной сигнал	беспотенциальный перекидной контакт
Нагрузочная способность	4A, 250V AC
Коммутируемое напряжение	24...250V AC, 12...125V DC
Задержка срабатывания	нет
Чувствительность	настраиваемая от 60 до 1000г
мембрана NBR	настраиваемая от 60 до 1000г
мембрана VITON	настраиваемая от 1560 до 2000г
мембрана нерж. сталь	кабельный ввод M20x1,5
Электрическое подключение	общепромышленное, ATEX Ex II 1/3D ta/tc IIIВ Т63°
Исполнение	IP40 IP53 (кабельный ввод снизу) IP65 (мембрана из нерж. стали)
Степень защиты	
Масса	
MFE	0,48 кг
MFEF	0,49 кг

## Мембранные сигнализаторы MFE-A и MFEF-A

### Размеры сигнализатора MFE-A



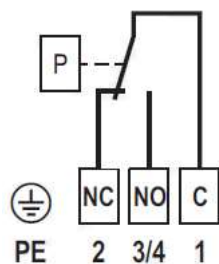
### Размеры сигнализатора MFEF



### Конструкция прибора

В корпус из стеклопластика закреплена измерительная мембрана, которая удерживается установочным кольцом. К ней прикреплен толкатель, который передает перемещение камеры на микропереключатель. Чувствительность камеры настраивается пружиной.

### Схема подключения



### Применение

Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF применяются в качестве предельных выключателей уровня сыпучих материалов в силосах, бункерах и прочих резервуарах. Могут применяться для контроля уровня пылеобразных, порошкообразных, гранулированных и зернистых материалов, размер частиц которых не превосходит 30 мм и плотность которых составляет от 0,3 т/м<sup>3</sup> до 2,5 т/м<sup>3</sup>.

### Принцип действия

Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF устанавливаются на резервуар таким образом, что измерительная мембрана остается открытой для материала. Накапливаясь, продукт в резервуаре достигает уровня установки сигнализатора и своим весом давит на мембрану. Передаточный механизм, соединенный с ней, воздействует на микропереключатель. При понижении уровня давление на измерительную мембрану уменьшается и микропереключатель принимает свое первоначальное положение.

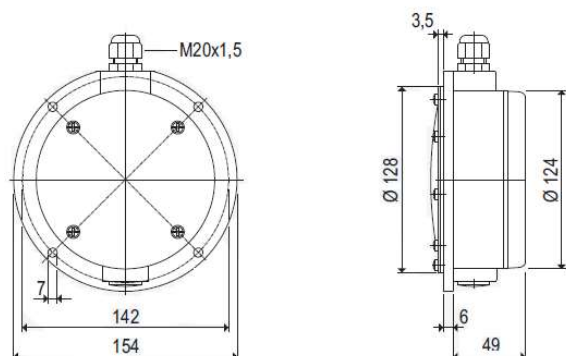
### Технические характеристики

Материал:	алюминий
корпус	каучук NBR
мембрана	VITON
установочное кольцо	нерж.сталь 1.4301/304
Температура процесса	сталь гальванизированная
Выходной сигнал	нерж.сталь 1.4301/304
Нагрузочная способность	от -25°C...+80°
Коммутируемое напряжение	беспотенциальный перекидной контакт
Задержка срабатывания	4А, 250В AC
Чувствительность	24...250В AC, 12...125В DC
мембрана NBR	нет
мембрана VITON	настраиваемая от 60 до 1000г
мембрана нерж. сталь	настраиваемая от 60 до 1000г
Электрическое подключение	настраиваемая от 150 до 2000г
Исполнение	кабельный ввод M20x1,5
Степень защиты	общепромышленное, АTEX Ex II 1/2D ta/tb IIIС Т83°
Масса	IP40
MFE-A	IP53 (кабельный ввод снизу)
MFEF-A	IP66 (мембрана из нерж. стали)
	0,95 кг
	1,0 кг

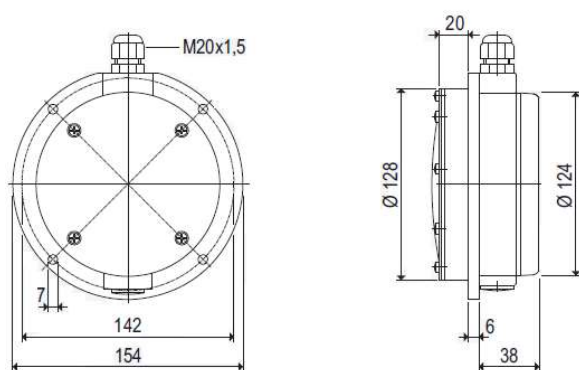


## Мембранные сигнализаторы MFE-A и MFEF-A

### Размеры сигнализатора MFE-A



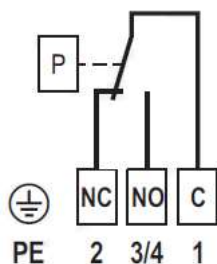
### Размеры сигнализатора MFEF



### Конструкция прибора

В корпус из стеклопластика закреплена измерительная мембрана, которая удерживается установочным кольцом. К ней прикреплен толкатель, который передает перемещение камеры на микропереключатель. Чувствительность камеры настраивается пружиной.

### Схема подключения



### Применение

Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF применяются в качестве предельных выключателей уровня сыпучих материалов в силосах, бункерах и прочих резервуарах. Могут применяться для контроля уровня пылеобразных, порошкообразных, гранулированных и зернистых материалов, размер частиц которых не превосходит 30 мм и плотность которых составляет от 0,3 т/м<sup>3</sup> до 2,5 т/м<sup>3</sup>.

### Принцип действия

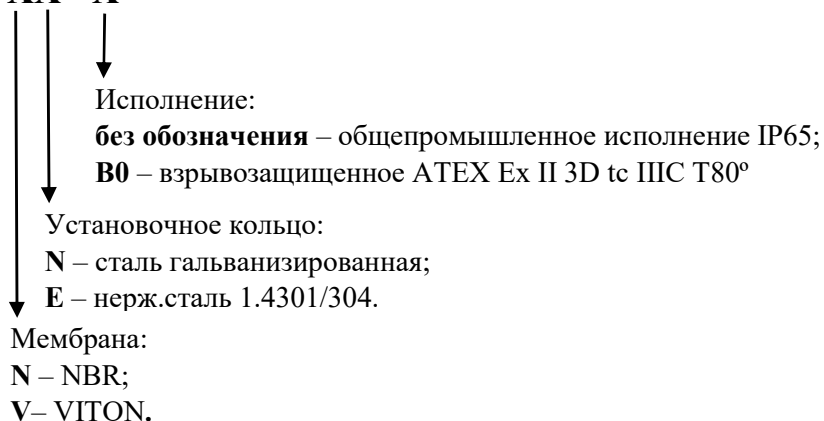
Мембранные сигнализаторы MFE и MFEF устанавливаются на резервуар таким образом, что измерительная мембрана остается открытой для материала. Накапливаясь, продукт в резервуаре достигает уровня установки сигнализатора и своим весом давит на мембрану. Передаточный механизм, соединенный с ней, воздействует на микропереключатель. При понижении уровня давление на измерительную мембрану уменьшается и микропереключатель принимает свое первоначальное положение.

### Технические характеристики

Материал:	
корпус	алюминий
мембрана	нерж.сталь 1.4301/304
установочное кольцо	нерж.сталь 1.4301/304
Температура процесса	от -25°C...+80°
Выходной сигнал	беспотенциальный перекидной контакт
Нагрузочная способность	U до 30В, Iк до 0,1А
Задержка срабатывания	нет
Чувствительность	настраиваемая от 150 до 2000г
Электрическое подключение	кабельный ввод M20x1,5
Исполнение	общепромышленное, АTEX Ex II 1/2D ta/tb IIIС Т83° и Ex II 2G EEx ib IIC Т6
Степень защиты	IP66
Масса	
MFE-A	0,95 кг
MFEF-A	1,0 кг

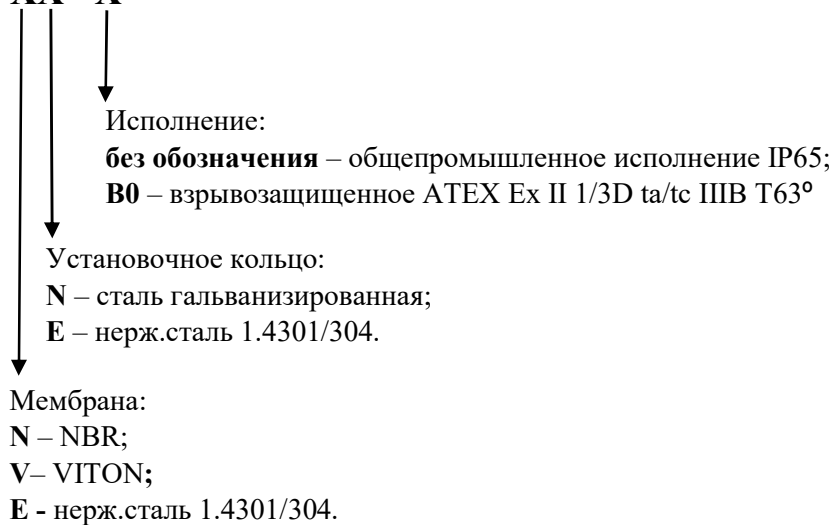
## MFA-N

### MFD – XX – X



### MFE – XX – X

### MFEF – XX – X





## MFB – XX - X

Исполнение:

**без обозначения** – общепромышленное исполнение IP65;

**B0** – взрывозащищенное ATEX Ex II 3D tc IIIС T80°

Установочное кольцо:

**A** – алюминий;

**E** – нерж.сталь 1.4301/304.

Мембрана:

**N** – NBR;

**V** – VITON;

**E** – нерж.сталь 1.4301/304.

## MFE – AXX– X

## MFEF – AXX - X

Исполнение:

**без обозначения** – общепромышленное исполнение IP66;

**B1** – взрывозащищенное ATEX Ex II 1/2D ta/tb IIIС T83°;

**B5** – взрывозащищенное ATEX Ex II 1/2D ta/tb IIIС T83° и  
Ex II 2G EEx ib IIС T6

Установочное кольцо:

**E** – нерж.сталь 1.4301/304.

Мембрана:

**E** – нерж.сталь 1.4301/304.



---

**Научно-технический и промышленно-производственный кооператив  
НТППК «ПЛАЗВАК»  
основан в 1989 году  
109428, Москва, Стахановская ул., д. 20, стр. 11  
Email: [info@kuebler-rus.ru](mailto:info@kuebler-rus.ru)  
Тел.: 8 (495) 730 48 74**