

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
НПП «ЭЛЕМЕР»

  
В.М. Окладников

« 04 » 07 2014 г.

## КЛАПАННЫЕ БЛОКИ

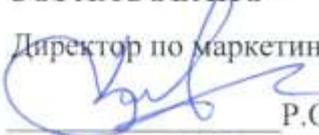
### ЭЛЕМЕР-БК-А (для АЭС)

#### ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с « 18 » 07 2014 г.

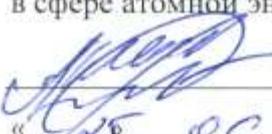
СОГЛАСОВАНО

Директор по маркетингу

  
Р.О. Балуюев

« 30 » 06 2014 г.

Директор по спецпроектам  
в сфере атомной энергетики

  
И.И. Есаулов

« 25 » 06 2014 г.

Технический директор

  
Д.В. Дегтярев

« 20 » 06 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта

  
С.П. Полунин

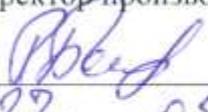
« 26 » 07 2014 г.

Начальник ОЭРИ

  
А. В. Крюков

« 27 » 05 2014 г.

Директор производства

  
Р.А. Болтенков

« 27 » 05 2014 г.

Начальник ОС и ТД

  
Л. И. Толбина

« 27 » 05 2014 г.

**КЛАПАННЫЕ БЛОКИ  
ЭЛЕМЕР-БК-А (для АЭС)**

**Форма заказа**

ЭЛЕМЕР- БК	А	3	0	АС	2ВШа	02	Д	М20	ТУ 4212-103- 13282997-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

- 1 Тип клапанного блока  
 2 Серия клапанного блока: «А»  
 3 Число клапанов:  
     • 3  
     • 5  
 4 Тип гидравлической схемы:  
     • 0 – без дренажа и без возможности подключения метрологического оборудования  
     • 2 – дренажный клапан после изолирующего вентиля  
 Возможные исполнения по кодам 2, 3, 4:  
     • А30  
     • А52  
 5 Вид исполнения – атомное (повышенной надежности) код заказа «АС»  
 6 Класс безопасности и группа по НП-001-97 (ОПБ-88/97)  
     – 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3У, 3Н, 3НУ  
     – 4 (без приемки)  
 или по НП-068-05 – 2ВШа, 2ВШв, 2ВШс, 3СШа, 3СШв, 3СШс  
 7 Материал корпуса клапанного блока  
     • 02 – сталь 12Х18Н10Т Ру 25 МПа (базовое исполнение);  
     • 04 – сталь 12Х18Н10Т Ру 40 МПа  
 8 Монтажный комплект для присоединения к датчику давления (таблица 1)  
 9 Комплекты монтажных частей для присоединения к процессу (таблица 2)  
 10 ТУ 4212-103-13282997-2011

Таблица 1 – Монтажный комплект

Монтажный комплект	Код при заказе
Монтажный комплект для крепления клапанного блока к датчику давления: 4 болта + 4 шайбы + 2 резиновых уплотнительных кольца + 2 фторопластовых уплотнительных кольца.	Д

Таблица 2 – Комплекты монтажных частей

Состав КМЧ	Код при заказе
Монтажные фланцы с ниппелем из стали 12Х18Н10Т и накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм + 4 болта + 4 шайбы + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из резины для уплотнения фланцев + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди* под ниппели.	М20
Монтажный фланец с резьбовым отверстием К1/4" (1/4NPT) + 4 болта + 4 шайбы + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из резины для уплотнения фланцев + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди* под ниппели.	К1/4
Монтажный фланец с резьбовым отверстием К1/2" (1/2NPT) + 4 болта + 4 шайбы + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из резины для уплотнения фланцев + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди* под ниппели.	К1/2
Примечание – * Прокладки из фторопласта применяются на давление до 16 МПа, медные – свыше 16 МПа.	

**Пример заказа**

ЭЛЕМЕНТ- БК	А	3	0	АС	2ВШа	02	Д	М20	ТУ 4212-103- 13282997-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
НПП «ЭЛЕМЕР»

  
В.М. Окладников

« 25 » 07 2014 г.

## БЛОКИ КЛАПАННЫЕ

### ЭЛЕМЕР-БК-С (для АЭС)

#### ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с « 08 » 08 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

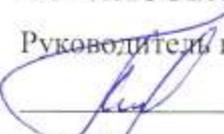
Директор по маркетингу

  
Р.О. Балуев

« 24 » 07 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта

  
С.П. Полунин

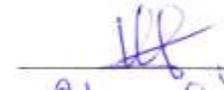
« 22 » июля 2014 г.

Директор по спецпроектам  
в сфере атомной энергетики

  
Н.И. Есаулов

« 21 » июля 2014 г.

Главный конструктор по направлению  
«Датчики давления и влажности»

  
А. В. Крюков

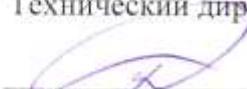
« 21 » 07 2014 г.

Директор производства

  
Р.А. Болтенков

« 21 » 07 2014 г.

Технический директор

  
Д.В. Дегтярев

« 21 » 07 2014 г.

Начальник ОС и ТД

  
Л. И. Толбина

« 21 » 07 2014 г.

**БЛОКИ КЛАПАНЫЕ  
ЭЛЕМЕР-БК-С (для АЭС)**

**Форма заказа**

ЭЛЕМЕР- БК	С	3	0	АС	2ВШа	02	Р5	Д	М20	ТУ 4212-103- 13282997-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1 Тип клапанного блока

2 Серия клапанного блока: «С»

3 Число клапанов:

• 2

• 3

4 Тип гидравлической схемы:

• 0 – без дренажа и без возможности подключения метрологического оборудования

Возможные исполнения по кодам 2, 3, 4:

• С20

• С30

5 Вид исполнения – атомное (повышенной надежности) код заказа «АС»

6 Класс безопасности и группа по НП-001-97 (ОПБ-88/97)

– 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3У, 3Н, 3НУ

– 4 (без приемки)

или по НП-068-05 – 2ВШа, 2ВШв, 2ВШс, 3СШа, 3СШв, 3СШс

7 Материал корпуса клапанного блока

• 02 – сталь 12Х18Н10Т Ру 25 МПа (базовое исполнение);

• 04 – сталь 12Х18Н10Т Ру 40 МПа

8 Резьбовое соединение на входе среды

• Р0 – отсутствует

• Р5 – наружная резьба М20х1,5 под плоский ниппель

9 Код монтажного комплекта для присоединения к датчику давления (таблица 1)

10 Код комплекта монтажных частей для присоединения к процессу (таблица 2, 3)

11 ТУ 4212-103-13282997-2011

Таблица 1 – Монтажный комплект

Монтажный комплект	Код при заказе
Монтажный комплект для крепления клапанного блока к датчику давления: 4 болта + 4 шайбы (для исполнения с резьбовым соединением на входе среды «Р0» применяются болты - М10х70, для исполнения «Р5» - М10х45). + 2 резиновых уплотнительных кольца + 2 фторопластовых уплотнительных кольца.	Д*
Примечание – *Монтажный комплект «Д» не указывается при заказе КМЧ из таблиц 2 и 3	

Таблица 2 – Комплекты монтажных частей (для Р0)

Состав КМЧ	Код при заказе
Монтажные фланцы с ниппелем из стали 12Х18Н10Т и накидной гайкой М20х1,5 для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм + 4 болта + 4 шайбы + 4 прокладки из фторопласта + 4 прокладки из резины для уплотнения фланцев + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди* под ниппели.	М20
Монтажный фланец с резьбовым отверстием К1/4" (1/4NPT) + 4 болта + 4 шайбы + 4 прокладки из фторопласта + 4 прокладки из резины для уплотнения фланцев.	К1/4
Монтажный фланец с резьбовым отверстием К1/2" (1/2NPT) + 4 болта + 4 шайбы + 4 прокладки из фторопласта + 4 прокладки из резины для уплотнения фланцев.	К1/2
Примечание – * Прокладки из фторопласта применяются на давление до 16 МПа, медные – свыше 16 МПа.	

Таблица 3 – Комплекты монтажных частей (для Р5)

Монтажные части	Код при заказе
Ниппель и накидная гайка М20х1,5 из стали 12Х18Н10Т для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм+ 4 болта + 4 шайбы + 2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди* под ниппели.	М20
Примечание – * Прокладки из фторопласта применяются на давление до 16 МПа, медные – свыше 16 МПа.	

**Пример заказа**

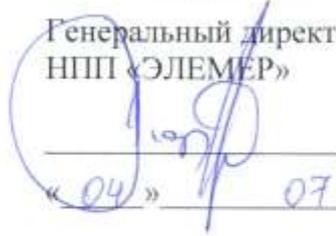
ЭЛЕМЕР- БК	С	3	0	АС	2ВШа	02	Р0	-	М20	ТУ 4212-103- 13282997-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

**Пример заказа**

ЭЛЕМЕР- БК	С	3	0	АС	2ВШа	02	Р5	Д	-	ТУ 4212-103- 13282997-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
НПП «ЭЛЕМЕР»

  
В.М. Окладников

« 04 » 07 2014 г.

## БЛОКИ КЛАПАННЫЕ

### ЭЛЕМЕР-БК-Е (для АЭС)

#### ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с « 18 » 07 2014 г.

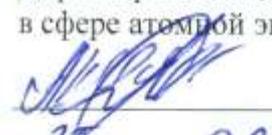
СОГЛАСОВАНО

Директор по маркетингу

  
Р.О. Балуев

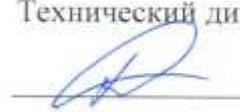
« 30 » 06 2014 г.

Директор по спецпроектам  
в сфере атомной энергетики

  
И.И. Есаулов

« 25 » 06 2014 г.

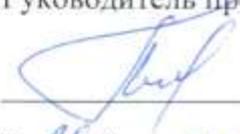
Технический директор

  
Д.В. Дегтярев

« 20 » 06 2014 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта

  
С.П. Полунин

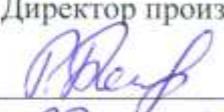
« 26 » июня 2014 г.

Начальник ОЭРИ

  
А. В. Крюков

« 27 » 05 2014 г.

Директор производства

  
Р.А. Болтенков

« 27 » 05 2014 г.

Начальник ОС и ТД

  
Л. И. Толбина

« 27 » 05 2014 г.

## БЛОКИ КЛАПАННЫЕ

### ЭЛЕМЕР-БК-Е (для АЭС)

ЭЛЕМЕР- БК	Е	Форма заказа									ТУ 4212-103- 13282997-2011
		1	2	АС	2ВШа	5	0	02	М20		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	

1 Тип клапанного блока

2 Серия клапанного блока: «Е»

3 Число вентиляей:

- 1

4 Тип гидравлической схемы:

- 0 – без дренажа и без возможности подключения метрологического оборудования
- 2 – дренажный клапан после изолирующего вентиля

Возможные исполнения по кодам 2, 3, 4:

- EA10
- EA12

5 Вид исполнения – атомное (повышенной надежности) код заказа «АС»

6 Класс безопасности и группа по НП-001-97 (ОПБ-88/97)

– 2, 2Н, 2У, 2НУ, 3, 3У, 3Н, 3НУ

– 4 (без приемки)

или по НП-068-05 – 2ВШа, 2ВШв, 2ВШс, 3СШа, 3СШв, 3СШс

7 Резьбовое соединение на входе среды

- 5 – Наружная резьба М20х1,5 под плоский ниппель

8 Резьбовое соединение на выходе среды (таблица 1)

9 Материал корпуса клапанного блока

- 02 – сталь 12Х18Н10Т Р<sub>у</sub> 25 МПа (базовое исполнение);
- 04 – сталь 12Х18Н10Т Р<sub>у</sub> 40 МПа

10 Комплекты монтажных частей (таблица 2)

11 ТУ 4212-103-13282997-2011

Таблица 1 – Резьбовое соединение на выходе среды

Присоединение	Код при заказе
Накидная гайка М20х1,5 (для прямого подключения клапанного блока к датчику давления) (2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди)	0*
Накидная гайка G1/2” (2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди)	1/2
Наружная резьба М20х1,5 под плоский ниппель (2 прокладки из фторопласта + 2 прокладки из меди)	5

Пр и м е ч а н и е – \* Базовое исполнение.

Таблица 2 – Комплекты монтажных частей

Монтажные части	Код при заказе
Ниппель и накидная гайка М20х1,5 из стали 12Х18Н10Т для соединения по наружному диаметру трубы 14 мм.	М20

#### Пример заказа

ЭЛЕМЕР- БК	Е	1	2	АС	2ВШа	5	0	02	М20	ТУ 4212-103- 13282997-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11