

**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 1 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит. "А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D400, В 2.5		
Тип крепежного элемента	EJOT SDP-KB-10Sx100-F		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	1.94	выскальзывание
2	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.39	выскальзывание
3	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.06	выскальзывание
4	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.22	выскальзывание
5	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.17	выскальзывание

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)				2.16	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)				0.32	

Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель	Производитель
	Козлов А.Н.		Цыганков В.С.
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.



**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 2 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит. "А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D400. B2.5		
Тип крепежного элемента	FISCHER FUR 10x100		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.68	выскальзывание
2	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.53	выскальзывание
3	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.57	выскальзывание
4	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.57	выскальзывание
5	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.4	выскальзывание

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)				1.55	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)				0.24	

Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель	Производитель
	Козлов А.Н.		Цыганков В.С.
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.



**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 3 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит."А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D400. B2.5		
Тип крепежного элемента	MUNGO MBK-STB 10x100		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.74	выскальзывание
2	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.91	выскальзывание
3	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.8	выскальзывание
4	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.67	выскальзывание
5	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.74	выскальзывание

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)				1.77	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)				0.29	

Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель	Производитель
	Козлов А.Н.		Цыганков В.С.
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.



Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 4 из 9)

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит."А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D400. B2.5		
Тип крепежного элемента	HILTI HRD 10x100		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	HILTI HRD 10x100	100	90	стена	1.25	выскальзывание
2	HILTI HRD 10x100	100	90	стена	0.98	выскальзывание
3	HILTI HRD 10x100	100	90	стена	1.48	выскальзывание
4	HILTI HRD 10x100	100	90	стена	1.3	выскальзывание
5	HILTI HRD 10x100	100	90	стена	1.8	выскальзывание

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)				1.36	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)				0.07	

Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель	Производитель
	Козлов А.Н.		Цыганков В.С.
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.



Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 5 из 9)

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит. "А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D300, B2.5		
Тип крепежного элемента	FISCHER FUR 10x100		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.36	выскальзывание
2	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.98	выскальзывание
3	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.97	выскальзывание
4	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.53	выскальзывание
5	FISCHER FUR 10x100	100	90	стена	1.49	выскальзывание

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)					1.67
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)					0.14
Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель		Производитель	
	Козлов А.Н.			Цыганков В.С.	
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.		Подпись: М.П.	



**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 6 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит."А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D300 B2.0		
Тип крепежного элемента	EJOT SDP-KB-10Sx100-F		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	1.97	выскальзывание
2	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.44	выскальзывание
3	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.11	выскальзывание
4	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.23	выскальзывание
5	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	2.35	выскальзывание

Примечание. Для обработки были представлены три значения вырыва из основания. По правилам СТО 44416204-010-2010 минимальное значение единичных вырывов – 5 шт., поэтому были добавлены два значения вырыва, исходя из среднего значения нагрузки.

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)					2.22	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1	
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)					0.32	
Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель		Производитель		
	Козлов А.Н.			Цыганков В.С.		
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.		Подпись: М.П.		



**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 7 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит."А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D300 B2.0		
Тип крепежного элемента	MUNGO MBK-STB 10x100		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.66	выскальзывание
2	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.46	выскальзывание
3	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.58	выскальзывание
4	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.40	выскальзывание
5	MUNGO MBK-STB 10x100	100	90	стена	1.70	выскальзывание

Примечание. Для обработки были представлены два значения вырыва из основания. По правилам СТО 44416204-010-2010 минимальное значение единичных вырывов – 5 шт., поэтому были добавлены три значения вырыва, исходя из среднего значения нагрузки.

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)					1.56	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1	
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)					0.22	
Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»		Производитель		Производитель	
	Козлов А.Н.				Цыганков В.С.	
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.		Подпись: М.П.		Подпись: М.П.	



**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 8 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит."А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D400 B2.5		
Тип крепежного элемента	ELEMENTA EFA 10x100		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	ELEMENTA EFA 10x100	100	90	стена	1.56	выскальзывание
2	ELEMENTA EFA 10x100	100	90	стена	1.06	выскальзывание
3	ELEMENTA EFA 10x100	100	90	стена	1.73	выскальзывание
4	ELEMENTA EFA 10x100	100	90	стена	1.69	выскальзывание
5	ELEMENTA EFA 10x100	100	90	стена	2.08	выскальзывание

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)				1.73	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)				0.21	

Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»	Производитель	Производитель
	Козлов А.Н.		Цыганков В.С.
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.	Подпись: М.П.



**Акт испытаний крепежных элементов
 № 1/15/03/16 от «15» марта 2016 г. (лист 9 из 9)**

Цель испытаний: Сравнительные испытания по определению допускаемой несущей способности анкерного крепления в газобетонных блоках AEROC под воздействием осевых нагрузок в материале заказчика в соответствии со стандартом организации СТО 44416204-010-2010 ФАУ «ФЦС» и её соответствия проектным значениям.

Заказчик			
Представитель заказчика		Должность	Тех. надзор
Подрядчик	ОАО «ЛСР»		
Представитель подрядчика	Козлов А.Н.	Должность: Отдел перспективного развития	
Проектировщик			
Представитель проектировщика		Должность	
Производитель	ООО «Эйот Восток»		
Представитель производителя	Цыганков В.С.	Руководитель направления «Строительство»	

Название объекта	Завод ООО «Аэрок СПб»		
Адрес объекта	Октябрьская набережная, дом 40, лит."А"		
Материал основания	Ячеистый бетон D500		
Тип крепежного элемента	EJOT SDP-KB-10Sx100-F		
Бурильный инструмент	Перфоратор BOSCH GBH 36 V-LI	Диаметр бура (мм)	10
Испытательное оборудование	Вырывной тестовый домкрат производства HYDRAJAWS Ltd. MODEL 2000		

№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	3.67	выскальзывание
2	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	3.79	выскальзывание
3	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	3.9	выскальзывание
4	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	3.65	выскальзывание
5	EJOT SDP-KB-10Sx100-F	100	90	стена	3.85	выскальзывание

Примечание. Для обработки были представлены три значения вырыва из основания. По правилам СТО 44416204-010-2010 минимальное значение единичных вырывов – 5 шт., поэтому были добавлены два значения вырыва, исходя из среднего значения нагрузки.

Среднее предельное значение осевой (вытягивающей) нагрузки (кН)					3.77	
Коэффициент обеспеченности	t = 3.4	Коэффициент надежности	m=5	Коэффициент условий работы	1,1	
Расчетное сопротивление анкерного крепления (кН)					0.68	
Заказчик	Представитель ОАО «ЛСР»		Производитель		Производитель	
	Козлов А.Н.				Цыганков В.С.	
Подпись: М.П.	Подпись: М.П.		Подпись: М.П.		Подпись: М.П.	

