Общество с ограниченной ответственностью «ЭЙОТ ВОСТОК»
Испытательная лаборатория ЭЙОТ ВОСТОК
Свидетельство о признании компетентности ЦОС
«РОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИЯ» № РСС RU.И565.02ИЛ61
105523, г.Москва, Щелковское ш.100 стр.1, оф.5111 Тел.: (495) 259-09-09, 259-09-39

EJOT®

ПРОТОКОЛ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 01/16 от 04.02.2016

по определению несущей способности крепежных элементов

Настоящий протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям.
Настоящий протокол не может быть полностью, или частично воспроизведен без письменного согласия ИЛ «ЭЙОТ ВОСТОК».

Москва 2016 год.

Протокол № 01/16 от 04.02.2016	Всего листов 7 Лист 2
Заявитель	ЗАО «КСЕЛЛА-АЭРОБЛОК-ЦЕНТР»
Несущие основания	Ячеистый бетон плотностью D500 прочностью В 3,5
Акт отбора образцов	№ 01/16 от 03.02.2013г.
Дата проведения испытаний	03.02.2016г.
Описание испытываемых изделий	Фасадные анкеры SDP-KB-10Sx100-F, SDP-KB-14x100-V, MBK-STBf 10x100 HEX, EFA 10X100FCH, HRV-HF 10*100
Определяемые показатели	Величина разрушающей нагрузки основания
Характеристика испытательного оборудования	Измеритель адгезии ПСО-30МГ4АД
Характеристика вспомогательного оборудования	Перфоратор HILTI TE-6 A Сверло Ø 10 мм и Ø 14 мм
Описание нормативного документа	СТО 44416204-010-2010 «Крепления анкерные. Метод определения несущей способности по результатам натурных испытаний»

Протокол № 01/16 от 04.02.2016						Всего листов 7 Лист 3
№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	SDP-KB-10Sx100-F	100	90	Стена	4,21	Выскальзывание
2	SDP-KB-10Sx100-F	100	90	Стена	4,01	Выскальзывание
3	SDP-KB-10Sx100-F	100	90	Стена	3,4	Выскальзывание
4	SDP-KB-10Sx100-F	100	90	Стена	3,13	Выскальзывание
5	SDP-KB-10Sx100-F	100	90	Стена	3,85	Выскальзывание

Среднее значение $N = \frac{\sum_{i=1}^{n} N_i}{n}$, кН	3,78
Среднеквадратическое отклонение $S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (N_i - N)^2}{n-1}}$	0,41
Коэффициент вариации $v = \frac{s}{N} \cdot 100$, %	0,11
Расчетное сопротивление анкерного крепления, кН $R = \frac{N(1-tv)}{m}$	0,48

Начальник лаборатории _____ Цыганков В.С.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____ Виноградов П.Ф.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____ Прокошин Д.В.

Испытатель _____ Панков Р.В.

м.п.

Протокол № 01/16 от 04.02.2016						Всего листов 7 Лист 4
№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	SDP-KB-14x100-V	100	90	Стена	4,88	Выскальзывание
2	SDP-KB-14x100-V	100	90	Стена	4,70	Выскальзывание
3	SDP-KB-14x100-V	100	90	Стена	5,12	Выскальзывание

Среднее значение $N = \frac{\sum_{i=1}^{n} N_i}{n}$, кН	4,9
Среднеквадратическое отклонение $S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (N_i - N)^2}{n-1}}$	0,21
Коэффициент вариации $v = \frac{s}{N} \cdot 100$, %	0,04
Расчетное сопротивление анкерного крепления, кН $R = \frac{N(1-tv)}{m}$	0,83

Начальник лаборатории _____ Цыганков В.С.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____ Виноградов П.Ф.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____ Прокошин Д.В.

Испытатель _____ Панков Р.В.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В РЕЕСТРЕ ПЕЧАТЕЙ № 1634 * ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ * ГРП при МЮРФ. № Р-17309 17 * МОСКВА * EJOT WOSTOK ЭЙОТ ВОСТОК

Протокол № 01/16 от 04.02.2016					Всего листов 7 Лист 5	
№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	MBK-STBf 10x100 HEX	100	90	Стена	3,58	Выскальзывание
2	MBK-STBf 10x100 HEX	100	90	Стена	3,15	Выскальзывание
3	MBK-STBf 10x100 HEX	100	90	Стена	2,55	Выскальзывание
4	MBK-STBf 10x100 HEX	100	90	Стена	2,88	Выскальзывание
5	MBK-STBf 10x100 HEX	100	90	Стена	3,12	Выскальзывание

Среднее значение $N = \frac{\sum_{i=1}^{n} N_i}{n}$, кН	3,06
Среднеквадратическое отклонение $S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (N_i - N)^2}{n-1}}$	0,38
Коэффициент вариации $v = \frac{s}{N} \cdot 100$, %	0,12
Расчетное сопротивление анкерного крепления, кН $R = \frac{N(1-tv)}{m}$	0,35

Начальник лаборатории _____Цыганков В.С.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____Виноградов П.Ф.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____Прокошин Д.В.

Испытатель _____Панков Р.В.

М.П.

Протокол № 01/16 от 04.02.2016						Всего листов 7 Лист 6
№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	EFA 10X100FCH	100	90	Стена	3,34	Выскальзывание
2	EFA 10X100FCH	100	90	Стена	3,33	Выскальзывание
3	EFA 10X100FCH	100	90	Стена	4,00	Выскальзывание
4	EFA 10X100FCH	100	90	Стена	2,75	Выскальзывание
5	EFA 10X100FCH	100	90	Стена	2,53	Выскальзывание

Среднее значение $N = \frac{\sum_{i=1}^{n} N_i}{n}$, кН	3,19
Среднеквадратическое отклонение $S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (N_i - N)^2}{n-1}}$	0,58
Коэффициент вариации $v = \frac{s}{N} \cdot 100$, %	0,18
Расчетное сопротивление анкерного крепления, кН $R = \frac{N(1-tv)}{m}$	0,25

Начальник лаборатории _____ Цыганков В.С.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____ Виноградов П.Ф.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____ Прокошин Д.В.

Испытатель _____ Панков Р.В.

М.П.

Протокол № 01/16 от 04.02.2016						Всего листов 7 Лист 7
№	Тип крепежного элемента	Глубина отверстия (мм)	Глубина анкеровки (мм)	Место установки	Предельное значение нагрузки (кН)	Характерный тип отказа
1	HRV-HF 10*100	100	90	Стена	2,75	Выскальзывание
2	HRV-HF 10*100	100	90	Стена	2,34	Выскальзывание
3	HRV-HF 10*100	100	90	Стена	2,96	Выскальзывание
4	HRV-HF 10*100	100	90	Стена	2,63	Выскальзывание
5	HRV-HF 10*100	100	90	Стена	2,48	Выскальзывание

Среднее значение $N = \frac{\sum_{i=1}^{n} N_i}{n}$, кН	2,63
Среднеквадратическое отклонение $S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (N_i - N)^2}{n-1}}$	0,24
Коэффициент вариации $v = \frac{s}{N} \cdot 100$, %	0,09
Расчетное сопротивление анкерного крепления, кН $R = \frac{N(1-tv)}{m}$	0,36

Начальник лаборатории _____Цыганков В.С.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____Виноградов П.Ф.

Представитель ООО «ЭЙОТ ВОСТОК» _____Прокошин Д.В.

Испытатель _____Панков Р.В.

М.П.

