



옵션 →

CME Group 선물 옵션

CME Group은 다양한 금융 상품을 보유한 세계 최대의 파생상품 거래소로 전 세계 고객들이 리스크 관리를 위해 찾고 있습니다. CME Group 거래소는 금리, 주가 지수, 외환, 에너지, 농산물, 금속, 날씨 및 부동산 관련 선물과 옵션 등을 포함한 모든 주요 자산군에 걸쳐 다양한 글로벌 벤치마크 상품을 제공합니다. CME Group은 또한 전자거래 플랫폼 CME글로벌스와 뉴욕 및 시카고 거래소에서 구매자와 판매자를 서로 연결합니다. CME Group은 또한 세계 초대 규모의 중앙 거래 상대 청산 서비스인 CME청산소 운영을 통해 거래소 계약뿐만 아니라 OTC 파생상품 거래를 위해 청산 및 결제 서비스를 제공합니다. 이들 상품과 서비스는 모든 장소에서 이루어지는 비즈니스 시 거래 상대 신용 리스크를 크게 완화해줍니다.

선물옵션

목차 SECTION PAGE

용어 5

가격결정 기본원칙 7

산출방법 9

주요 개념 10

기본 전략 12

리뷰 질문 15

CME Group의 선물옵션 상품군은 다양하고 유동적이라 투자자의 포트폴리오가 다변화하고 하방 리스크를 완화하는데 도움이 됩니다. 본 안내 책자에서는 CME Group 옵션시장의 기본원칙과 전략 및 관련 용어를 소개하며 기초 지식을 제공함으로써 투자자들이 수익을 창출할 수 있도록 도울 것입니다.

또한 CME Group에서 가장 활발하게 거래되고 있는 선물옵션 상품을 소개합니다. 아래 목록은 (모든 옵션상품을 포괄하고 있는 것은 아니지만) CME Group에서 폭넓은 상품군을 제공하고 있음을 알 수 있습니다.

가장 활발히 거래되는 옵션 상품

가장 활발하게 거래되는 CME Group의 옵션 상품들을 아래에 나열하였습니다. 아래 목록이 모든 옵션상품을 포괄하고 있는 것은 아니지만 CME Group에서 제공하는 옵션 상품의 유형을 보여줍니다.

농산물: 치즈, 옥수수, 비육우, 돈육, 생우, 3등급 우유, 목재, 귀리, 대두, 대두박, 대두유, 소맥

에너지: 에탄올, 난방유, 저유황 경질유, 천연가스, RBOB 휘발유, 브렌트유

주가지수: S&P 500지수, E-mini S&P 500지수, NASDAQ 100지수, E-mini NASDAQ 100지수, Nikkei 225지수

외환: 호주달러, 영국파운드, 캐나다달러, 유로, 일본엔, 뉴질랜드달러, 스위스프랑

금리: 유로달러 미드커브 30일 연준 펀드, 2년, 5년, 10년 만기 국채, 미국 국채, 초장기 국채

금속: 구리, 금, 팔라듐, 백금, 은

부동산: S&P 케이스 실러 주택 가격 지수

기후: 서리, 허리케인, 강우, 강설, 기온

용어

선물옵션은 기본 용어만 숙지해도 상대적으로 이해가 쉽습니다. 복잡한 계산은 고급 옵션 개념 및 전략에만 필요합니다.

옵션

선물계약 옵션은 특정 선물 계약의 만기일 당일 또는 이전에 특정 가격으로 선물 계약을 매수하거나 매도할 수 있는 권리이나 이 권리를 반드시 행사할 필요는 없습니다. 옵션에는 콜옵션과 풋옵션의 두 가지 종류가 있습니다. 이 둘은 실제 선물 포지션을 취할 필요 없이 선물의 가격 변동을 이용할 수 있는 기회를 제공합니다.

콜옵션(Call Option)

콜옵션은 보유자(매수자)에게 만기일 당일 또는 이전에 특정 가격으로 선물 계약을 매수할 수 있는 권리를 줍니다. 예를 들어 CME 9월만기 일본 엔(¥) 126 콜옵션은 보유자(매수자)에게 9월 만기 이전 어느 때라도 가격 126 (\$.0126/엔)에 엔 선물 계약을 매수할 권리를 줍니다. 엔 선물 가격이 .0126 보다 크게 오르더라도 콜옵션 보유자는 엔 선물을 .0126에 매수할 수 있는 권리를 갖습니다. 하지만 반대로 엔 선물 가격이 .0126 밑으로 떨어질 경우에는 콜옵션 매수자가 .0126에 매수해야 할 의무는 없습니다.

풋옵션(Put Option)

풋옵션 보유자는 만기일 당일 또는 이전에 특정 가격으로 선물 계약을 매도할 수 있는 권리를 갖습니다. 예를 들어 CME 10월만기 생우(生牛) 풋옵션은 보유자에게 \$1.24/lb의 가격에 10월물 생우 선물을 매도할 수 있는 권리를 줍니다. 선물 가격이 \$1.14/lb로 떨어져도 \$1.24/lb에 팔 수 있습니다. 반대로 선물 가격이 상승하는 경우에는 \$1.24에 팔 의무는 없습니다.

옵션 매수자(Option Buyer)

옵션 매수자는 기초 선물에 대해 자신이 어떤 포지션의 권리를 행사할지 선택할 수 있습니다. 콜옵션 매수자는 기초선물 계약을 매수할 권리를 행사할 수 있고 풋옵션 매수자는 기초선물 계약을 매도할 권리를 행사할 수 있습니다. 그러나 대부분의 경우 해당 옵션이 가치가 있으면, 옵션 매수자는 권리를 행사하는 대신 만기일 이전에 시장에서 이와는 반대 포지션을 취합니다.

보유자는 해당 계약을 \$1.24/lb에 매도할 권리를 갖습니다. 반대로 생우 선물이 이보다 올랐다면 풋옵션 매도자는 \$1.24/lb보다 높은 가격으로 매도 가능합니다.

옵션 매도자(Option Seller)

옵션 매도자는 이전에 소유하지 않았던 옵션을 파는 사람으로 옵션 발행자 또는 교부자 라고도 합니다. 만약 옵션 매수자가 옵션에 명시된 선물 포지션을 취하고자 한다면 옵션 매도자는 계약에 따라 반대 포지션을 취할 의무가 있습니다. 옵션 매도자는 프리미엄을 받는 대신 불리한 선물 포지션을 취해야하는 위험을 감수하게 됩니다.

풋옵션 & 콜옵션

풋옵션과 콜옵션은 서로 다른 옵션 계약으로 동일한 거래에서 방향만 정반대인 계약을 가리키는 개념이 아닙니다. 풋옵션 매수자가 있으면 풋옵션 매도자가 있고 마찬가지로 콜옵션 매수자가 있으면 콜옵션 매도자가 있습니다.

매 거래마다 옵션 매수자는 매도자에게 프리미엄을 지급합니다. 다음은 풋/콜 선물옵션과 관련한 권리 및 의무 사항을 나타냅니다.

콜옵션 매수자	콜옵션 매수자
» 프리미엄 지급	» 프리미엄 수령
» 선물 매입 포지션으로 행사할 권리 보유	» 선물 매도 포지션을 취할 의무 보유
» 시간가치 하락이 불리하게 작용	» 시간가치 하락이 유리하게 작용
» 계약이행보증 마진 요건 없음	» 계약이행보증 마진 요건 있음

풋옵션 매수자	풋옵션 매도자
» 프리미엄 지급	» 프리미엄 수령
» 선물 매도 포지션으로 행사할 권리 보유	» 선물 매수 포지션을 취할 의무 보유
» 시간가치 하락이 불리하게 작용	» 시간가치 하락이 유리하게 작용
» 계약이행보증 마진 요건 없음	» 계약이행보증 마진 요건 있음

행사가격

행사가격(Exercise Price 또는 Strike Price)은 옵션 매수자가 기초선물계약을 매수 또는 매도할 때의 가격입니다. 옵션을 행사하면 지정된 행사가격에 선물 포지션을 취할 수 있습니다. 예를 들어 CME 9월만기 E-mini S&P 500지수 1290 콜옵션의 매수자가 이 옵션을 행사하면 9월만기 E-mini S&P 500지수 선물 계약을 1290에 매수하게 됩니다. 만약 CBOT (시카고거래소) 8월만기 대두 15.00 풋옵션 보유자가 이 옵션을 행사한다면 8월물 대두 선물 계약을 \$15.00/부셀에 매도하게 됩니다.

행사가격은 거래소에서 책정하며 기초 계약에 따라 서로 다른 간격을 갖습니다. 행사가격은 현재의 선물 가격보다 높거나 낮게 책정되며 선물 가격의 변동에 따라 행사가격이 추가로 설정될 수 있습니다.

기초선물계약

기초선물계약이란 옵션 행사 시 매수 또는 매도하게 되는 선물계약을 뜻합니다. 예를 들어 3월물 CBOT 10년만기 국채 선물계약의 옵션은 해당 계약을 매수 또는 매도할 수 있는 권리에 해당합니다. COMEX 12월만기 금 선물에 대한 옵션은 COMEX 12월만기 금 선물계약을 매수 또는 매도할 수 있는 권리를 제공합니다.

프리미엄

프리미엄은 옵션에 의해 양도되는 권리에 대한 가격으로 옵션 매수자가 옵션 매도자에게 지불합니다. 궁극적으로 옵션 가격은 수요와 공급의 원리에 의해 결정됩니다. 옵션 프리미엄에 영향을 미치는 요소로는 선물 가격 대비 행사 가격, 만기시까지의 잔여 기일, 시장 변동성, 금리 등이 있으며, 이들 각각에 대해 본 문서에서 논의될 것입니다.

행사(Exercise)

행사는 옵션 매수자가 자신의 권리를 주장하여 기초선물을 매수(콜옵션 행사)하거나 매도(풋옵션 행사)하는 과정을 가리킵니다.

배정(Assignment)

배정이란 옵션 매도자가 프리미엄을 받는 대신 옵션 매수자의 옵션 행사시 자신에게 불리할지도 모를 반대의 선물 포지션을 취해야 할 의무를 말합니다. 행사는 매수자가 하고, 배정되는 것은 매도자라는 점을 기억해 두십시오.

만기일/만기월최종거래일

만기일은 기초선물계약의 옵션을 행사할 수 있는 마지막 날입니다. 만기일이 지나면 해당 옵션은 그 가치를 상실하여 매수자는 옵션을 행사할 수 없고 매도자 또한 의무를 지지 않습니다.

일부 옵션의 경우 기초선물계약의 최종 결제 또는 만기일 이전에 만기가 된다는 걸 유의해야 합니다. 예를 들어 2012년 CME 9월 만기 영국 파운드 1550 콜 옵션은 2012년 9월 7일에 만기가 됩니다. 하지만 해당 기초선물은 그보다 더 후인 동년 9월 17일에 만기가 됩니다. 만기월최종거래일은 옵션상쇄가 가능한 마지막 날입니다.

상쇄(Offset)

옵션 매수자는 선물계약 옵션을 행사할 의무가 없습니다. 사실 거래자 대다수가 만기 전에 자신의 옵션 포지션을 상쇄하려 합니다. 이들은 만기 전에 수익을 내거나 손실을 줄이기 위해 옵션 포지션을 상쇄합니다. 옵션 매수자는 중개인을 통해 만기 전에 자신의 옵션을 매도하여 상쇄할 수 있습니다. 반면 옵션 매도자는 옵션을 되사거나 매도 포지션을 ‘커버’ 함으로써 포지션을 상쇄할 수 있습니다.

선물옵션은 선물과 마찬가지로 장내에서만 아니라 거의 24시간 내내 대다수 옵션의 거래가 가능한 전자거래 플랫폼 CME글로벌 상에서도 이용 가능합니다.

가격결정 기본원칙

옵션 매수자는 만기일 당일 또는 그 이전에 약정된 가격으로 특정 선물계약의 매수 또는 매도 포지션을 취할 권리를 가지되 의무는 없습니다. 옵션 매수자는 해당 옵션계약이 부여하는 권리를 대가로 옵션 매도자에게 일정 금액 또는 프리미엄을 지급합니다. 옵션 매도자(또는 발행자)는 옵션의 행사 여부와 상관없이 프리미엄을 받습니다. 매수자가 해당 옵션을 행사할 때 매도자는 선물계약 의무를 준수해야 합니다.

옵션 프리미엄가격은 어떻게 결정될까요? 옵션가격은 결국 수요와 공급의 법칙에 의해 결정되지만 옵션 프리미엄에 상당한 영향을 미치는 요인이 몇 가지 있습니다.

1. 기초선물 시장의 변동성

변동성(Volatility)은 가격이 변화하는 정도를 가리킵니다. 가격이 큰 폭으로 오르거나 내릴 때 변동성이 높다고 말합니다. 반면 선물계약의 가격변동이 적으면 변동성이 낮다고 말합니다. 변동성이 높으면 옵션 프리미엄이 증가하는 것이 보통이며 매우 큰 폭으로 증가하기도 합니다. 반면 변동성이 낮은 경우에는 옵션 프리미엄도 감소하는 것이 일반적입니다.

시장의 변동성이 높아지면 기초상품의 가격 변화가 크기 때문에 옵션 매수자는 가격 리스크에 대한 보호를 강화하기 위해 더욱 많은 프리미엄을 기꺼이 지급하려고 합니다. 반면 가격의 변화가 크다는 것은 옵션 매도자가 감당해야 할 리스크가 더욱 크다는 것을 의미합니다. 그만큼 옵션 매도자는 이 같은 리스크를 고려하여 더욱 많은 프리미엄을 요구합니다. 이는 보험 및 보험업자와 크게 다르지 않습니다. 만약 리스크가 크다고 판단되면 보험사는 가입자의 보험료를 더욱 높게 책정하게 마련입니다. 반면 리스크가 크지 않다면 보험 가입자는 굳이 비싼 보험료를 납입할 필요가 없습니다. 옵션과 관련하여 기초선물가격이 하나 이상의 행사가격을 통과해 오르거나 내릴 경우는 리스크가 큰 것으로 판단하여 프리미엄이 증가하게 됩니다.

변동성이 옵션 프리미엄에 미치는 영향

	저(低) 변동성	중(中) 변동성	고(高) 변동성
CME 12월만기 E-mini S&P 500 1150 콜옵션	8.50 pts.	11.40 pts.	14.20 pts

위의 도표에 따르면 변동성이 증가할수록(기타 모든 요인이 동등할 때) 옵션 프리미엄도 증가합니다. 옵션 거래자는 시장을 이용하기에 앞서 변동성을 충분히 고려해야 합니다.

2. 기초선물 가격 대비 행사가격

옵션 행사가격과 기초선물가격의 관계 역시 옵션 프리미엄에 큰 영향을 미칩니다. 만약 NYMEX 원유 선물이 배럴당 98.00달러로 거래 된다면 상식적으로 볼 때 94.00달러 콜옵션의 가치가 96.00달러 콜옵션보다 클 것입니다(배럴당 2달러 낮은 가격으로 매수할 권리의 비용이 더욱 큼니다). 마찬가지로 100.00달러 콜옵션의 경우 기초 NYMEX 원유 선물이 행사가격보다 2달러 포인트 높으므로 상대적으로 가격이 낮습니다.

3. 만기 잔여기간

옵션의 가치는 만기가 다가오면서 하락합니다. 이론적으로 만기가 60일 남은 옵션은 30일 남은 옵션에 비해 가치가 더욱 높습니다. 기초선물이 움직일 시간이 충분할수록 옵션 매도자는 더욱 높은 프리미엄을 요구할 것이고 매수자는 이를 기꺼이 지급하려 할 것입니다.

옵션 프리미엄에 시간이 미치는 영향

	만기 전 60일	만기 전 30일
CBOT 7월만기 7.50 옥수수 콜옵션 가치	\$0.25/부셸	\$0.15/부셸

옵션 프리미엄 시세

CME Group의 옵션상품 종가는 다수의 비즈니스 발행물에서 찾아볼 수 있습니다. 그 중 하나가

개념을 숙지하고 있다면 만기월 및 행사가격이 서로 다른 다양한 옵션을 쉽게 구분할 수 있습니다. 행사가격결정유예 시세는 웹사이트 cmegroup.com 시장데이터란의 '일중시세'에서 확인 가능합니다. 또한 다양한 업체에서 제공하는 실시간 시세 등의 옵션 시세를 이용하실 수 있습니다.

출력물 상의 옵션 시세를 이해하려면 '유로 FX 9월만기 1.325 콜옵션'의

CME 유로 FX (IMM) - 125,000유로

1 행사 가격	2 3 콜옵션-결제			4 풋옵션-결제		
	2 6월-c	9월-c	12월-c	6월-p	9월-p	12월-p
1.300	2.00	2.81	3.31	0.06	0.65	0.96
1.305	1.17	2.12	2.69	0.23	0.95	1.30
1.310	0.53	1.57	2.15	0.59	1.38	1.72
1.315	0.19	1.12	1.69	1.25	1.90	2.22
1.320	0.05	0.79	1.31	2.11	2.56	2.60
1.325	0.02	0.54	1.01	3.08	3.29	3.46

프리미엄 시세를 보여주는

분에 주목하시기 바랍니다. 프리미엄의 시세는 유로당 .54센트입니다. 즉 해당 옵션의 매수자는 만기 전 언제라도 유로 FX 선물을 1.325에 매수할 권리를 가지되 의무는 갖지

않습니다. 본 콜옵션의 매수자는 매도자에게 675.00 달러를 지급하게 됩니다 (.54센트/유로 x 125,000유로 = 675.00달러)

1 활황 행사가격

2 만기월

3 콜옵션 결제금액

4 풋옵션 결제금액

5 이전 두 차례 개장시간에 거래된 옵션 거래량. 각각 매수자와 매도자에 해당

6 전일 개장시간 마감 시의 미결제 매도/매수 포지션 수

5 — 거래량 13,020, 수요일 거래량 6,007 콜옵션, 4,526 풋옵션
미결제약정 수요일: 73,689 콜옵션, 70,024 풋옵션

6

콜옵션 손익분기점:

$$\text{행사가격} + \text{지급 프리미엄} = \text{손익분기점}$$

$$1150 + 7.50 = 1157.50$$

CME 스위스프랑 옵션 시세표의 경우에도 음영 부분을 눈 여겨 볼 필요가 있습니다. 이 음영부분은 CME 9월만기 스위스프랑 102 풋옵션 결제금액이 1.26임을 나타냅니다. 이로써 풋옵션 매수자는 CME 9월만기 스위스프랑 선물을 102의 가격으로 매수시기와 만기 사이 어느 때라도 매도할 수 있는 권리를 갖습니다. 옵션 매수자는 매도자에게 1,575.00달러를 지급해야 합니다(1.26센트/프랑 x 125,000 프랑 = \$1,575.00)

CME 스위스프랑(IMM) 125,000프랑; 센트/프랑

행사 가격 콜옵션	결제 풋옵션					
	9월-c	12월-c	3월-c	9월-p	12월-p	3월-p
100	4,02	5,26	6,33	0,71	1,67	2,43
101	3,27	4,56	5,65	0,95	1,97	2,75
102	2,58	3,91	5,02	1,26	2,32	2,93
103	2,00	3,35	4,42	1,68	2,75	3,11
104	1,51	2,83	3,90	2,19	3,23	3,51
105	1,10	2,37	3,41	2,78	3,76	3,98

미결제약정 2,609 콜옵션; 2,046 풋옵션

산출방법

손익분기점

앞에서 언급한 것처럼 옵션은 수익발생 외에도 리스크를 미리 결정된 양으로 한정할 수 있는 다재다능한 도구입니다. 옵션 매수자가 입을 수 있는 손실의 최대금액은 초기에 지급한 프리미엄 및 중개 수수료 정도입니다. 하지만 거래자는 옵션 포지션을 취하기 전에 우선 손익분기점을 산출해봐야 합니다. 거래자는 행사가격 및 프리미엄을 이용해 해당 옵션의 손익분기점을 산출할 수 있습니다. 손익분기점을 알면 거래자가 더욱 효과적인 전략을 선정할 때 도움이 됩니다.

예: 한 거래자가 CME 6월만기 E-mini S&P 500지수 1150 콜옵션을 매수하고 프리미엄으로 7.50달러를 지급했습니다. 기초선물이 어느 수준에 도달해야 만기 시 손익분기점에 도달하게 될까요?

따라서 해당 포지션이 손익분기점에 도달하려면 6월만기 선물계약은 1157.50 달러까지 올라야 합니다.

예: 한 거래자가 9월만기 스위스프랑 85 풋옵션을 .99 포인트에 매수할 경우 해당 옵션이 만기 시 손익분기점에 도달하려면 9월만기 CME 스위스프랑 선물은 어느 수준까지 내려가야 할까요?

풋옵션 손익분기점:

$$\text{행사가격} + \text{지급 프리미엄} = \text{손익분기점}$$

$$85 + .99 = 84.01(\text{또는 } .8401)$$

* 위의 등식에 수수료도 반영되어야 하지만 이는 중개사별로 편차가 존재합니다. 수수료가 손익분기점에 미치는 영향은 귀하의 중개인과 상의하시기 바랍니다.

시간가치 및 내재가치

행사가격 대비 기초선물가격과 시간의 경과를 모두 옵션 프리미엄에 영향을 미칩니다. 이들 영향을 기술하는 개념이 시간가치(time value)와 내재가치(intrinsic value)입니다. 옵션 프리미엄은 이 두 가지 요소로 구성될 수 있습니다. 행사가격과 기초선물가격 및 옵션 프리미엄을 알면 시간가치와 내재가치를 구할 수 있습니다.

콜옵션의 내재가치 및 시간가치:

콜옵션의 경우 내재가치는 기초선물가격에서 행사가격을 뺀 값입니다.
 $\text{선물가격} - \text{행사가격} = \text{내재가치 (양수 또는 0)}$

예: NYMEX 1월만기 천연가스 선물이 \$3.47/MMBTU로 거래되고 있고 1월만기 3.45 콜옵션이 \$0.28/MMBTU로 거래되고 있습니다. 프리미엄을 구성하는 시간가치 및 내재가치는 얼마일까요?

$$\begin{array}{rclcl} \text{선물가격} & - & \text{행사가격} & = & \text{내재가치} \\ 3.47 & - & 3.45 & = & 0.02 \end{array}$$

시간가치는 만기시점까지의 잔여시간에 따라 옵션 매매자가 내재가치 외에 기꺼이 지급할 수 있는 금액을 말합니다.

$$\begin{array}{rclcl} \text{옵션 프리미엄} & - & \text{내재가치} & = & \text{시간가치} \\ 0.28 & - & 0.02 & = & 0.26 \end{array}$$

$$\begin{array}{rclcl} \text{시간가치} & - & \text{내재가치} & = & \text{프리미엄} \\ 0.26 & - & 0.02 & = & \$0.28 \end{array}$$

풋옵션의 내재가치 및 시간가치:

풋옵션의 경우 내재가치는 행사가격에서 선물가격을 뺀 값입니다.

$$\begin{array}{rclcl} \text{행사가격} & - & \text{선물가격} & = & \text{내재가치} \\ & & & & \text{(양수 또는 0)} \\ & & & & \text{풋옵션} \end{array}$$

$$\begin{array}{rclcl} \text{프리미엄} & - & \text{내재가치} & = & \text{시간가치} \end{array}$$

$$\begin{array}{rclcl} \text{시간가치} & + & \text{내재가치} & = & \text{풋옵션 프리미엄} \end{array}$$

예: 기초선물이 94.98에 매매되고 옵션 프리미엄이 0.03일 경우 CME 유로달러 95.00 풋옵션의 시간가치 및 내재가치는 얼마일까요?

$$\begin{array}{rclcl} \text{행사가격} & - & \text{선물가격} & = & \text{내재가치} \\ 95.00 & - & 94.98 & = & 0.02 \end{array}$$

내재가치는 0.02 포인트입니다.

$$\begin{array}{rclcl} \text{옵션 프리미엄} & - & \text{내재가치} & = & \text{시간가치} \\ 0.03 & - & 0.02 & = & 0.01 \end{array}$$

시간가치는 0.01 포인트입니다.

주요 개념

내가격(In-the-money)

콜옵션의 경우 선물가격이 행사가격보다 높을 때 내가격이라고 합니다. 풋옵션의 경우에는 선물가격이 행사가격보다 낮을 때 내가격이라고 합니다. 예를 들어 COMEX 9월만기 은 35.00 콜옵션은 9월만기 은 선물이 35.00달러보다 높을 때 내가격이 되며 옵션 보유자가 가격 상승폭과 상관없이 해당 선물을 35.00달러에 매수할 권리를 지님을 의미합니다. 내재가치를 지닌 모든 옵션은 내가격입니다.

등가격(At-the-money)

선물가격이 옵션의 행사가격과 같은 경우의 옵션을 등가격이라고 합니다. 행사가격이 13,000달러인 CBOT 12월만기 미니다우 콜옵션은 12월만기 미니다우 선물계약이 13,000달러에 매매 시 등가격입니다.

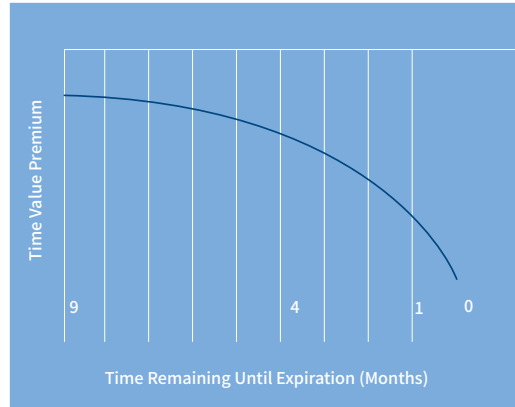
외가격(Out-of-money)

콜옵션의 경우 선물가격이 행사가격보다 낮거나 풋옵션의 경우 선물가격이 행사가격보다 높을 때 해당 옵션을 외가격이라고 합니다. 외가격 옵션은 내재가치가 없으며 시간가치만 있습니다. 만약 CME 유로달러가 99.50달러에 매매 시 100.00달러 콜옵션은 외가격이 됩니다.

델타

델타는 기초선물계약의 가격변동에 대한 옵션 프리미엄의 변동률을 나타냅니다. 또한 특정 시점의 가격 민감도를 보여주는 척도가 됩니다. 모든 옵션이 기초선물계약과 똑같은 움직임을 보이지 않습니다. 선물계약이 .50 포인트, 옵션이 .25 포인트만 움직인 경우의 델타는 50%입니다. 즉 해당 옵션은 기초선물계약의 변동에 불과 50% 민감한 것입니다.

옵션이 외가격에서 등가격, 내가격으로 움직이면서 델타 또한 100%를 향해 나아갑니다. 델타의 범위는 0~100%입니다. (0-1) 기초선물계약 또는 현물상품의 델타는 100%입니다(보통 델타 산출 시 옵션가격결정 소프트웨어가 사용됩니다).



시간가치 프리미엄

만기잔여기간(개월)

시간가치 하락

앞에서 논의한 바와 같이 내재가치를 뛰어넘는 옵션의 가치를 시간가치 또는 외재가치라고 합니다. 시간가치(외재가치)는 옵션 매매자가 옵션의 가치가 증가할 가능성을 고려하여 지급하려 하는 금액의 총액입니다. 시간가치는 시간의 경과에 따라 감소하며 만기일에 가까워질 수록 더 빠르게 감소합니다. 옵션의 이 같은 특성을 ‘시간가치 하락’이라고 하며 옵션이 ‘소모성 자산’으로 간주되곤 하는 이유이기도 합니다. 만약 시간이 경과했으나 기초선물계약이 만기일까지 충분히 변하지 않을 경우 해당 옵션의 시간가치는 하락하여 옵션 매수자는 손실을 입을 수 있습니다. 위의 도표를 보면 시간가치 하락의 원칙 및 만기 도래 시 시간가치의 하락이 가속화되는 것을 알 수 있습니다.

계약이행보증

옵션 매수자는 매매 시 프리미엄 금액을 전액 지급해야 합니다. 하지만 옵션 매도는 더욱 큰 리스크를 수반하므로 옵션 매도자 또는 발행자는 계약이행보증금을 예치해야 할 필요가 있습니다. 매매자는 옵션 매도와 관련한 계약이행보증 요건을 중개인과 논의할 수 있습니다(옵션 매도시의 리스크 관련 내용 참조). 옵션 포지션을 행사하여 선물 포지션을 취하게 되면 기타 선물 포지션과 마찬가지로 계약이행보증금이 필요합니다.

기본 전략

특정 투자조건과 시장 환경을 이용하기 위해 택할 수 있는 옵션 전략은 문자 그대로 수십 가지에 이릅니다. 지금 다루게 될 예제는 옵션의 유연성을 고려하여 투자자가 취할 수 있는 행동을 제한한 것으로, 반드시 이같은 행동을 취해야 하는 것은 아닙니다.

전략 A:

주식 상승장을 이용하기 위한 콜옵션 매수

예:

S&P 500지수(CME) \$250 x 프리미엄

행사 가격	콜옵션			결제		
	3월-c	6월-c	9월-c	3월-p	6월-p	9월-p
1145	11,80	14,40	24,20	0,30	3,00	8,20
1150	7,30	10,60	20,50	0,80	4,10	9,40
1155	3,40	7,30	17,10	1,80	5,80	10,80
1160	1,20	4,60	14,00	4,70	8,10	12,60
1165	0,20	2,70	11,20	-	11,10	-
1170	0,10	1,50	8,70	-	14,90	17,00

예상 거래량 11,631: 월요일 거래량 5,373 콜옵션; 7,170 풋옵션
미결제약정 월요일; 79,531 콜옵션; 150,715 풋옵션

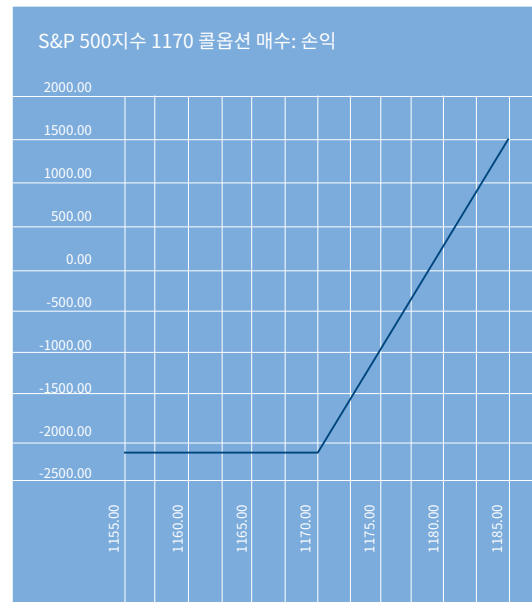
전망:	증시활황손익
선물가격전략:	CME 9월만기 S&P500 지수선물@1165.50
	CME 9월만기 S&P 500지수 1170콜옵션 @ 8.70 pts. 매수 1 (8.70 pts. X \$250/pt. = \$2175.00)
손익분기점:	(행사가격 + 프리미엄 = 1170 + 8.70) 9월만기 선물
리스크:	지급한 프리미엄으로 한정됨 8.70 pts/콜 (\$2175.00)

만기 시 손익

선물가격	1170 콜옵션	가격손익
1155,00	0,00	-8.70 pts. (-2175)
1160,00	0,00	-8.70 pts. (-2175)
1165,00	0,00	-8.70 pts. (-2175)
1170,00	0,00	-8.70 pts. (-2175)
1175,00	5,00	-3.70 pts. (-925)
1180,00	10,00	+1.30 pts. (+325)
1185,00	15,00	+6.30 pts. (+1575)

예상 거래량 11,631: 월요일 거래량 5,373 콜옵션; 7,170 풋옵션
미결제약정 월요일; 79,531 콜옵션; 150,715 풋옵션

위의 손익표와 아래의 도표에서 볼 수 있다시피 CME S&P 500지수선물이 반등한다면 콜옵션을 매수하여 상당한 수익을 얻을 것으로 기대할 수 있습니다. 하지만 더욱 중요한 사실은 CME S&P 500지수선물이 하락한다 할지라도 매매자의 리스크는 8.70포인트로 한정된다는 점입니다.



전략 B:

돈육 가격하락으로부터 수익을 창출하기 위한 풋옵션매수선물가격

예:

CME 돈육 40,000 파운드: 센트/파운드

행사가격	콜옵션-결제			풋옵션-결제		
	3월-c	6월-c	9월-c	3월-p	6월-p	9월-p
80	3,72	2,92	5,02	0,02	0,55	0,52
82	1,87	1,57	3,45	0,17	1,17	0,90
84	0,47	0,72	2,10	0,77	2,27	1,50
86	0,10	0,27	1,15	2,40	-	2,50
88	0,00	0,10	0,55	-	-	-
90,00	-	0,22	-	-	-	-

예상 거래량 2,577: 월요일 거래량 483 콜옵션; 547 풋옵션
미결제약정 월요일; 26,617 콜옵션; 35,197 풋옵션

전망: 업계 전문가는 최근에 오른 돈육 가격이 감소할 것으로 예상. 숏 포지션 매도와 관련한 무한정한 리스크를 회피하고자 함.

선물가격 선물 가격: CME 10월만기 돈육 선물@ 84.60

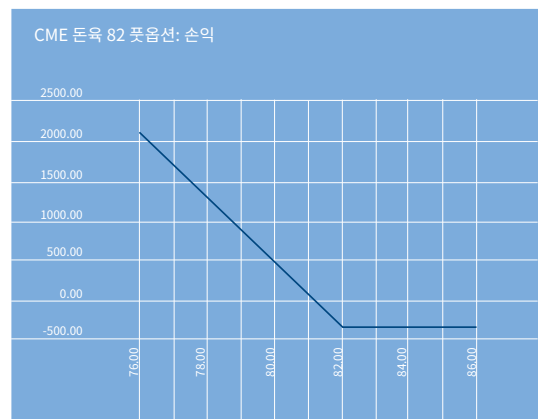
전략 CME 10월만기 돈육 82 풋옵션 @ .90 매수 (실제 달러금액: 90센트/파운드 x 40,000 파운드 = \$360.00)

손익분기점: 81.10 센트/파운드 (행사가격 82.00 - 프리미엄 0.91)

리스크: 지급한 프리미엄으로 한정됨: .90 센트/파운드 또는 \$360.00

만기 시 손익:

풋옵션	가격	프리미엄	손익
		(비용)	
76,00	6,00	0,90	5,10 (+2040.00)
78,00	4,00	0,90	3,10 (+1240.00)
80,00	2,00	0,90	1,10 (+440.00)
82,00	0,00	0,90	0,90 (-360.00)
84,00	0,00	0,90	0,90 (-360.00)
86,00	0,00	0,90	0,90 (-360.00)



선물가격 및 손익

위의 도표에서 선물옵션 매수의 주요 장점 중 한 가지를 볼 수 있습니다. 만약 예상과 달리 CME 돈육 선물 가격이 급증할 경우 매매자의 리스크는 매매자가 프리미엄으로 지급한 .90센트/파운드로 한정됩니다. 만약 매매자의 분석이 옳다면 상대적으로 적은 투자금액으로 상당한 수익을 얻을 수 있습니다.

전략 C:

CME E-mini S&P 500지수 옵션을 이용한 스트래들 3월

Perspectivas: 매매자는 현재 8년째 최저치인 변동성이 조만간 증가할 것으로 예상하고 있으나 기초 S&P 500지수의 방향에 대해서는 확신을 하지 못하고 있음

전략: 매매자는 3월만기 1200 스트래들의 매수를 결정(CME E-mini S&P 500지수 선물옵션을 이용한 등가격 스트래들. 매매자는 3월만기 1200 콜옵션 및 풋옵션을 매수)

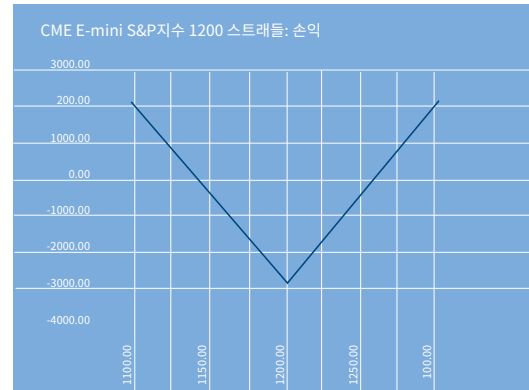
행사가격	3월만기 콜옵션	3월만기 풋옵션
1190	34,10	25,50
1195	31,25	27,75
1200	28,25	29,75
1205	25,75	32,00
1210	23,25	34,50

3월만기 CME E-mini S&P 500지수 가격: 1198.75

스트래들 값:	58.00 pts (콜옵션 프리미엄 + 풋옵션 프리미엄)
상향 손익분기점:	$1200 + 58,00 = 1258,00$
하향 손익분기점:	$1200 - 58,00 = 1142,00$
최대손실:	58.00 (지금 프리미엄으로 한정)
최대손실 가격:	소멸) 얻을 수 있는 프리미엄이 곧 수익입니다. 하지만 변동성이 증가하고

만기 시 손익:

3월 선물 가격	1200 콜 가격	1200 풋 가격	스트래들 가격	합계 +/-
1100	0	100	100	+42,00
1150	0	50	50	-8,00
1200	0	0	0	-58,00
1250	50	0	50	-8,00
1300	100	0	100	+42,00



스트래들은 기초선물계약이 모든 콜옵션 및 풋옵션의 비용을 감당할 수 있을 정도로 충분한 변동을 보이는 한 수익을 낼 수 있도록 되어 있습니다. 앞의 예에서 해당 선물이 손익분기점에 도달하려면 방향과는 상관없이 최소 58.00 포인트 움직여야 합니다. 즉, 1258보다 높거나 1142보다 낮아야 매매자는 수익을 거둘 수 있습니다.

반면에 만일 시장이 안정적인 상태를 유지할 것으로 믿는다면 스트래들을 팔 수 있으며 이는 콜 옵션과 풋 옵션을 모두 파는 것을 뜻합니다. 이 때의 가능한 수익은 시장이 안정적인 상태를 유지할 경우 콜옵션과 풋옵션 매도로 인해 얻은 프리미엄이 될 수 있습니다. 그러나 변동성이 증가하여 어떤 방향으로든 상당히 시장이 움직이게 되면 리스크가 발생할 수 있습니다. 분명히, 옵션은 모든 종류의 시장 상황을 이용할 수 있는 무수히 많은 전략을 제공합니다.

선물옵션 매도 관련 조언

본 책자에서는 선물옵션 구입과 관련한 제한적 리스크 투자의 장점을 강조하였습니다. 앞서 설명한 바와 같이 매매자가 선물계약 옵션을 매수하게 되면 해당 매매의 상대방 매도자가 있을 것입니다. 선물옵션 매도 또한 수익성 있는 전략이 될 수 있으나 선물옵션 매수에 비해 훨씬 큰 리스크가 따른다는 사실을 명심해야 합니다. 선물옵션 매도자는 잠재적으로 큰 손실을 입을 수도 있습니다. 따라서 선물옵션과 더불어 옵션 매도에 수반되는 리스크를 충분히 이해하고 있으며 재정적 요건을 충족하는 투자자만이 본 전략을 이용하는 것이 바람직합니다.

복습 문제

(각 질문에서 맞는 답을 모두 고르십시오)

- 다음 중 선물옵션을 가장 잘 설명한 것은 무엇인가?
 - 선물계약을 매수 또는 매도할 권리
 - 현물 상품을 인수할 권리
 - 선물계약을 배정할 권리
- 풋옵션은
 - 콜옵션의 반대 포지션이다
 - 선물계약을 매수할 권리이다
 - 선물계약을 매도할 권리이다
- 콜옵션은
 - 풋옵션의 반대편 계약이다
 - 선물 매도 포지션과 동일하다
 - 선물계약을 매수할 권리이다
- 선물 옵션계약은
 - 만기 이전에 상쇄(offset)된다
 - 소모성 자산이다
 - CME CBOT, NYMEX, COMEX와 같은 정규 상품 거래소에서 거래된다
 - 위의 보기 모두 정답이다.
- 옵션 프리미엄은
 - 거래소에서 정해진다
 - 선물 가격의 영향을 받지 않는다
 - 수요와 공급의 법칙에 따라 매수자와 매도자가 결정한다
- 행사가격은
 - 옵션의 만기 잔여일수이다
 - 매매자가 행사할 수 있는 계약의 수이다
 - 옵션 보유자가 기초선물계약을 매수(콜옵션) 또는 매도(풋옵션)할 수 있는 가격이다
- 다음 중 서로 다른 행사가격을 정하는 것은 누구인가?
 - 옵션 매도자 B. 옵션 매수자 C. 거래소
- 다음 중 콜옵션의 내재가치를 산출하는 방법은 무엇인가?
 - 선물가격 - 행사가격
 - 행사가격 - 선물가격
 - 선물가격 - 콜옵션 프리미엄
- 다음 중 콜옵션 매수를 위한 손익분기점을 산출하는 방법은 무엇인가?
 - 행사가격 + 만기잔여일
 - 선물가격 + 콜옵션 프리미엄
 - 행사가격 + 콜옵션 프리미엄
- 다음 중 옵션을 이용할 수 있는 사람은 누구인가?
 - 한정된 리스크로 시장 변동을 이용해 수익을 거두려는 투기자
 - 불리한 가격변동으로부터 스스로를 보호하려는 헤저(hedger)
 - 모두 정답
- 옵션 매도자는
 - 옵션 매도에 따르는 리스크를 주지해야 한다
 - 거래자본 상당부분을 잃을 수 있다
 - 반드시 계약이행보증 요건을 충족해야 한다
 - 모두 정답

12. 다음 중 상승장을 이용할 수 있는 방법은 무엇인가?

- A. 선물 콜옵션 매도
- B. 선물 콜옵션 매수
- C. 선물계약 매도

13. CME S&P 500지수 선물옵션에 대하여 4.00 포인트를 지급할 경우 다음 중 매매자가 입을 수 있는 최대 손실은 얼마인가?

- A. 4.00 포인트
- B. 8.00 포인트
- C. 손실의 제한폭이 없음

14. 다음 중 풋옵션 매수를 고려하고 있는 투기자가 취할 행동은 무엇인가?

- A. 프리미엄 전액을 선불로 지급한다
- B. 계약이행보증기금을 예치한다
- C. 증시가 오르면 수익을 얻는다.

15. 다음 중 CME Group 거래소에서 제공하는 옵션은 무엇인가?

- A. 주식 상품
- B. 외화 상품
- C. 농산물
- D. 금리상품
- E. 위의 보기 모두 정답

16. 옵션 매수자가 선물계약 관련 콜옵션을 행사할 경우 그 결과로 초래되는 포지션은 다음 중 무엇인가?

- A. 선물 매수 포지션
- B. 선물 매도 포지션
- C. 중립 포지션

복습 문제 정답:

1. A 2. C 3. C 4. D 5. C 6. C 7. C 8. A 9. C 10. C 11. D 12. B 13. A 14. A
15. E 16. A

기본 옵션 전략

시장 포지셔닝

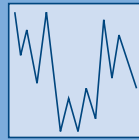
강세장



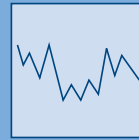
약세장



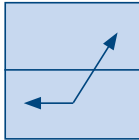
변동



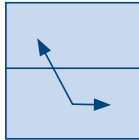
안정



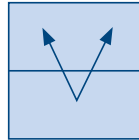
콜옵션 매수



풋옵션 매수

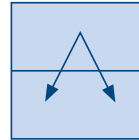


스트래들 매수



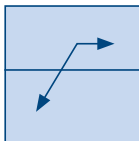
같은 행사 가격으로
콜옵션과 풋옵션 매수

스트래들 매도

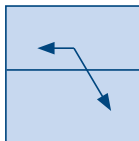


같은 행사 가격으로
콜옵션과 풋옵션 매도

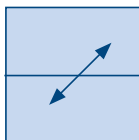
풋옵션 매도



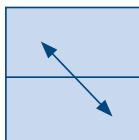
콜옵션 매도



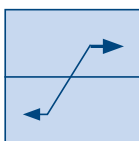
선물 매수



선물 매도

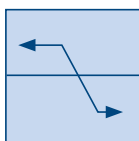


강세 스프레드



콜옵션 매수 후 높은
행사가격으로 매도 /
또는 풋옵션 매수 후
높은 행사가격으로 매도

약세 스프레드



풋옵션 매수 후 낮은
행사가격으로 매도 /
또는 콜옵션 매수 후
낮은 행사가격으로 매도

추가정보 출처

선물옵션 및 선물옵션으로 인해 얻을 수 있는 주요 기회와 관련하여 더욱 자세한 내용은 귀하의 선물 중개인에게 문의하시기 바랍니다. 이를 통해 옵션이 귀하의 투자전략에 어떠한 역할을 하는지 아실 수 있습니다.

본 책자는 선물옵션의 사용에 대한 설명을 목적으로 작성되었습니다. 선물옵션계약의 리스크에 대한 상품선물거래위원회의 공지문 요건 충족을 위해 작성한 것은 아닙니다. 해당 공지문은 귀하의 중개인이 제공하도록 되어 있습니다.

본 브로셔에 수록된 정보는 CME Group이 일반적인 용도만을 위해 편집한 것입니다. 정확한 자료를 제공하기 위해 모든 노력을 다했음에도 CME Group은 오류나 누락에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다. 또한 본 브로셔에서 사용한 모든 예제들은 오직 설명을 돕기 위해 가정한 것으로서 투자에 대한 조언이나 실제 시장에서 일어난 사실로 받아들이는 일이 없도록 하시기 바랍니다.

본문 중에서 규정 및 요건에 대해 언급한 모든 내용은 CME Group의 공식 규정에 따른 것이며 이런 공식 규정은 본문 내용에 우선합니다. 모든 경우에 있어서 계약 요건과 관련하여 CME Group 거래소의 현행 규정을 참고해야 합니다.

S&P 500[®]은 McGraw-Hill Companies, Inc.의 상표이며 CME Group이 사용허가를 받았습니다. 본 상품은 McGraw-Hill Companies, Inc.의 계열사인 S&P가 후원, 판매 또는 보증하지 않으며 S&P는 본 상품에 대한 투자 타당성과 관련하여 어떠한 표현도 하지 않습니다.

Globe 로고, Globex[®], CME Group[®] 및 E-mini TM는 CME Group의 등록상표입니다. 그 외의 모든 등록상표는 각각의 해당 상표권 소유주의 자산입니다.



CME Group 본사

20 South Wacker Drive
Chicago, Illinois 60606
cmegroup.com

CME Group 지역사무소

시카고
+1 312 930 1000
싱가포르
+65 6593 5555
휴스턴
+1 713 658 9292
동경
+81 3242 6232

뉴욕
+1 212 299 2000
캘거리
+1 403 444 6876
상파울루
+55 11 2565 5999
워싱턴 D.C.
+1 202 638 3838

런던
+44 20 3379 3700
홍콩
+852 3180 9387
서울
+82 2 6336 6722