

Buy

목표주가	36,732
현재주가	33,200
상승여력	11%

Price trend



Stock indicator

시가총액(원)	5333억
발행주식수(주)	16,062,409
52주 최고(원)	35,950
52주 최저(원)	11,660
주요주주지분율(%)	35.31
23년 배당수익률(%)	1.51

Team 1

오지영	구민준
김승교	박태민
신윤재	오수연
표종선	

제룡전기 (033100 KOSDAQ)

- 중소형 변압기 제품을 주력으로 하는 중전기분야 전문 기업
- 2023년 매출 1,839억원 (+113% YoY), 영업이익 701억원(+338% YoY)
- 안정적인 공급망 확보로 변압기 시장에서의 독보적 경쟁력
- CAGR 6.42%, 여전히 여음인 해외 변압기 확장 사이클의 수혜
- 2024.03.20 종가 33,200원, 13% upside, 목표주가 36,732원 제시

Signal 1. 제 - 여전히 여음인 미국 변압기 사이클, 최대 수혜 황'제'(帝)

미국 내 배전 변압기 시장규모는 2023년 말 37억 2천만 달러. 이마저도 2028년까지 연평균 3.8%씩 성장할 것으로 기대된다. 미국의 인프라법(2021), 인플레이감축법(2022) 시행으로 몇 년 전부터 계속되는 미국 주도의 변압기 사이클로 제룡전기가 속한 중전기 산업은 이미 축제이고 앞으로도 축제일 전망. 더군다나 타이밍 좋은 대중무역 갈등, 탈중국 기조로 결국 진짜 수혜자는 '제룡'이 될 것이다. 더 커져서 돌아올 변압기 사이클, 이 순풍을 타고 날아가보자.

Signal 2. 룡 - '룡'감한 투자가 불러온 안정적인 공급망, 그로인한 경쟁력 확보

제룡전기는 우진전기 지분 9.52%(의결권 지분율 13.24%)을 보유중. 관계기업인 우진전기로부터 배전 변압기의 핵심 원재료 아몰퍼스 코어를 조달하고 있다. 또 다른 핵심적인 원재료 전기강판(규소강판)의 경우 오랜 기간 포스코로부터 직거래로 조달 중이다. 하이 리스크의 중국산 강판에 의존하는 해외 경쟁사들과 달리 근본부터 다른 든든함을 보여준다. 변압기 시장에서의 상대적 경쟁력을 날개로 흐름에 올라타보자.

Signal 3. 전기 - '전기'보다 좋아진 영업이익률

동종업계 대비 높은 영업이익률 또한 주목할만한 지점. 제룡전기가 흐름에 처음 올라 탔던 2022년 영업이익률은 18.6%. 동종업계인 일진전기, HD현대일렉트릭은 각각 2.70%, 6.32%를 기록했다. 2023년에는 직전 년도와 비교해서 더욱 압도적인 성과를 달성, 영업이익률 38.1%로 일진전기 4.87%, HD현대일렉트릭 11.66%에 굴욕감을 안겨준다. 제품 수주에 따른 생산 맞춤화, 안정적인 공급망, 독자적인 기술력 개발로 동종업계와의 초격차 영업이익률 달성에 성공한 제룡전기. 선택과 집중의 결과. 앞으로도 동사의 고마진 기조는 유지될 전망이다.

CONTENTS

기업개요	3
산업분석	6
기업분석	15
투자포인트	26
리스크	31
밸류에이션	33
APPENDIX	39

I. 기업 개요

1) 기업 설명

제룡전기는 중전기 부문 배전 변압기, 개폐기, GIS 제조 및 판매 전문 업체로 1986년 설립되었다. 제룡전기의 전신인 경인전선개발은 1988년 제룡산업으로 사명을 변경, 1997년 코스닥에 상장했다. 이후 2011년 인적분할을 통해 지금의 제룡전기로 분리 상장하여 사업을 영위하고 있다.

그림 1) 변압기



출처: 제룡전기 홈페이지

동사의 특징으로는 첫째, 꾸준한 기술 개발을 통해 중소형 변압기 시장에서의 입지를 공고히 하고 있다는 점이다. 1997년에 대기전력의 75%를 감축시키는 아몰퍼스 변압기를 개발함을 필두로, 2008년에는 지중매설형 고체절연 변압기, 2017년에는 내진형 고효율 몰드 변압기를 국내 최초 개발하는 등 일반 변압기 및 특수 변압기 시장 모두에서 독보적인 위상을 이어가고 있다. 또한 현재에도 변압기 제작 및 폐기시 유독물질 배출을 최소화하는 친환경 몰드 변압기의 개발을 이어가고 있어, 친환경 변압기 시장의 선도 및 선점을 기대해본다.

둘째, 수출형 기업으로서 미국 중심의 변압기 수요 증가와 미중 무역갈등으로 인한 반사 수혜의 영향을 받고 있다는 점이다. 동사의 2023년 지역별 매출비중은 해외 82%, 국내 18%로 2022년(해외 56%, 국내 44%)대비 뚜렷한 수출 비중의 확대를 보여주고 있다. 현재 미국에서 노후화된 인프라에 대한 대대적인 현대화를 진행하며 중소형 변압기 수요가 증가하고 있는 점, 중국산 장비를 금지하는 대통령령이 시행되고 있는 점이 동사에 수혜로 작용할 것으로 판단된다. 2023년 기준 잔여 수주 비중에서도 해외 발 수주가 86%를 차지하고 있어, 건설경기 악화 등으로 좋지 않은 국내시장 환경 속에서도 수출 환경 호조를 통한 실적 개선의 가능성이 점쳐진다.

그림 2) 수주 현황

<지역별/품목별 수주 현황 (기준일 2023.12.31)>

품목	지역 구분	납기	수주총액		잔여 수주잔고	
			수량	금액	수량	금액
수출용 3상PAD 변압기	해 외	2024.03.31	10,940	62,880,390,902	10,923	62,556,263,882
수출용 PAD 변압기		2024.12.30	1,100	16,609,788,585	1,100	16,609,788,585
수출용 PAD 변압기		2025.12.31	540	5,963,731,920	310	3,385,423,433
수출용 PAD 변압기		2025.12.31	1	9,675,386,183	1	166,774,262
수출용 PAD 변압기 1종		2024.12.31	2,500	11,997,365,450	1,121	6,102,777,158
수출용 단상 PAD 변압기		2024.06.15	4,000	20,524,610,000	4,000	20,524,610,000
수출용 배전 변압기		2024.10.31	3,500	16,979,329,300	3,500	16,979,329,300
수출용 주상 변압기		2024.04.30	1,415	28,869,027,600	1,415	28,869,027,600
수출용 주상 변압기		2024.12.30	1,500	13,382,052,000	1,500	13,382,052,000
수출용 주상 변압기		2024.12.31	1,500	7,842,905,350	896	5,492,660,894
수출용 주상 변압기		2025.12.31	433	9,704,243,665	49	1,168,409,761
수출용 주상 변압기 16종		2024.03.31	8,270	45,647,947,800	8,270	45,647,947,800
신형주 170kV GIS	국 내	2024.03.31	1,529	30,976,716,887	1,529	30,976,716,887
중산변전소 170kV GIS		2025.03.12	1	5,363,619,082	1	5,363,619,082

출처: DART 참고하여 재구성

셋째, 안정적인 원재료 조달 능력을 갖추고 있다는 점이다. 동사의 주력제품인 변압기의 원재료는 아몰퍼스 코어를 포함한 전기강판이다. 동사는 포스코, 관계회사인 우진전기와의 직거래를 통해 안정적으로 원재료를 조달하고 있는 반면, 대미국 변압기 수출 경쟁 국가인 멕시코의 경우 변압기 원재료를 중국으로부터 조달하고 있다. 탈중국화 움직임에 따라 멕시코 정부는 2015년 10월부터 중국산 전기강판에 높은 관세를 부과했고, 이를 주기적으로 갱신하고 있다. 안정적인 국내의 거래처로부터 원재료를 조달하고 있는 동사는 원재료 측면에서 가격적, 정치적 이점을 가지고 있다고 판단된다.

이러한 결과로 동사는 2023년 괄목할만한 재무 성과를 달성했다. 2023년 동사의 영업실적은 매출액 1,839억원(+113%, YoY), 영업이익 701억원(+338%, YoY)을 기록했다. 2023년 매출액에서의 변압기 판매 비중은 93%(+16%p, YoY)로 명백한 중소형 변압기 전문 업체로의 체질 개선에 성공했다.

2) 주요 품목

2)-1 변압기

동사의 주요 제품은 배전용 변압기이며, 일반 변압기와 특수 변압기로 구분된다. 2023년 기준 매출액 1,718억으로 전체 매출액의 93%를 차지한다.

① 일반 변압기 - 절연 매질별로 절연유를 사용하는 일반 유입변압기와 에폭시를 사용하는 일반 몰드 변압기로 구분된다. 또한 설치 장소에 따른 지상형, 주상형 변압기로도 구분이 가능하다. 동사의 2023년 잔여 수주 현황에 따르면 일반 변압기의 비중이 85%로 주력 제품군이다.

- 아몰퍼스 유입/몰드변압기: 비정질 재료인 아몰퍼스 금속을 사용하여 고효율, 저소음이라는 특징을 갖는다.
- 주상형 변압기: 전주에 설치하여 고압에서 저압으로 강압을 하는 배전용 변압기 2023년 말 잔여 수주 현황 기준 36%를 차지하는 주력 수출 제품이다.
- 지상형 변압기(PAD 변압기): 지상에 설치되어 문화재 주변 등에 사용하기 적합하며, 도시 미관 개선의 효과를 갖는다. 잔여 수주의 43%를 차지하는 주력 수출 제품이다.

② 특수 변압기 - 친환경 몰드변압기, 내진형 몰드변압기, 지중변압기, 철도용 단권변압기 등이 있다.

- 친환경 변압기: 타 제품 대비 유독 물질 사용 및 배출량을 현저히 저감한 제품
- 내진형 변압기: 7~9 리히터 규모의 강진에 대한 내진 성능을 가진 제품
- 지중변압기: 지중에 설치됨으로써 침수상태에서도 운전이 가능한 제품

그림 3) 지상형 변압기, 친환경 변압기, 지중변압기



자료: 제룡전기 홈페이지

2)-2 개폐기

발전소나 변전소에 설치되는 전력 설비의 주 보호장치이다. 정상개폐를 포함하여 고장 발생시에도 과도한 전류를 신속하게 차단시켜 사고 파급범위를 제한함으로써 전력계통을 보호하는 역할을 수행한다. 지중용 가스절연 부하개폐기(UGS), 가스절연 개폐장치(GIS) 등으로 구분된다. 동사는 제품의 판매와 함께 설치 서비스까지 제공하여 상품매출과 공사매출로 구분되며, 합산하여 2023년 매출액 기준 5.7%인 105억원(-44%, YoY)을 기록했다. 그러나 주고객인 한국전력의 약세로 매출액과 매출비중 모두 감소하는 추세이다.

II. 산업 분석

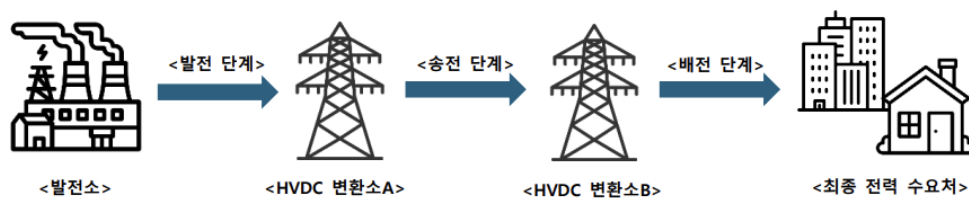
1) 산업 개요

1)-1 산업 특성

전력기기산업은 국가의 기간산업으로서 산업 모든 분야에 전력을 공급하는데 쓰이는 송·변전기 자재, 배전기자재 및 통신기자재 등을 제조, 공급하는 산업이다. 전력기기산업은 전반적인 경제상황과 밀접하다. 이에 경제성장에 따른 전력수요 증가는 전력기기 시장수요를 더불어 증가시키는 구조를 가지고 있다. 이는 변압기, 개폐기, 배전반 등과 같이 전력기기 산업에 포함되는 모든 부품에 동일한 파급 효과를 가진다. 또한 대부분의 제품 교체주기는 25년 내외이다.

전력 공급의 단계는 발전 → 송전 → 배전으로 구분된다. 발전소에서 생산된 전기는 최종 전력 수요처로 전달되는데 이 과정에서 전력 손실 최소화가 중요하다. 이를 위해 송전에 적합한 전압으로 전압을 올린다. 이후 송전탑을 거쳐 최종 수요자인 가정과 산업체로 송전되고, 변압기를 통해 각 필요에 맞게 적정 전압으로 전압을 낮추어 실제 사용될 수 있는 에너지 형태로 공급된다. 일반적으로 전압을 올리는 승압 과정은 대형(초고압) 변압기가 사용되며, 기술력과 자본을 요구하는 영역으로 현대일렉트릭, LS산전 등의 국내 대형사들이 대형 변압기를 제조하고 있다. 배전 단계의 전압을 낮추는 강압 과정에서는 제룡전기와 같은 중소형사들이 생산하고 있는 중소형 변압기가 활용된다. 통상 전력기기 회사는 여러 단일 품목만 생산하기 보다는 여러 제품을 포트폴리오로 묶어서 사업을 영위한다. 따라서 변압기산업 역시 다양한 전력기기를 만드는 회사와 변압기를 집중적으로 만드는 회사가 같이 경쟁하는 구조이다.

그림 1) 전력 공급 단계



1)-2 리드타임

고객으로부터 변압기 수주를 받고 인도하기까지 걸리는 리드타임은 약 1년이 걸린다. 물론 변압기 용량에 따라서, 업황에 따라서 리드타임은 길어지기도 짧아지기도 한다. 통상적으로 소형 변압기 리드타임의 경우 수요가 적을 때는 3~4개월, 수요가 몰리면 10~12개월 정도 소요된다. 중대형 변압기의 경우 리드타임이 짧으면 10~12개월, 길어지면 18~24개월까지 증가한다. 그러나 전체 공급 CAPA 대비 수요가 폭발적으로 증가하여 중소형 변압기 제조 기업인 제룡전기의 리드타임은 24개월, 중대형 변압기 제조 기업 현대일렉트릭은 32개월로 늘어난 상태이다.

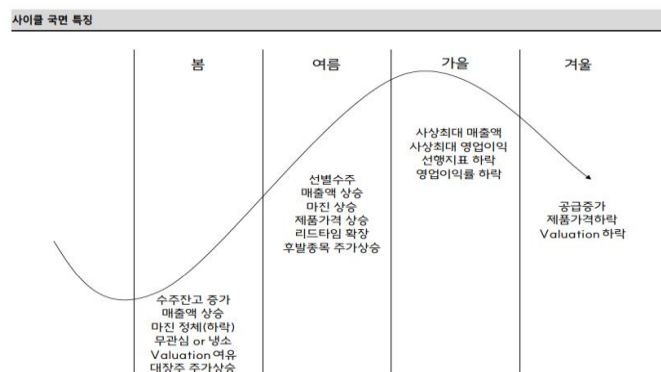
1)-3 비즈니스 모델

저압 제품은 B2C 비즈니스 성격이 강하다. 저압 제품은 스펙이 표준화 되어있어 대량생산이 가능하다. 고객은 건설사, 유틸리티, EPC, 가정 등 매우 다양해 유통망이 중요하다. 고압 제품은 B2B 비즈니스 성격이 강하다. 고객 요구에 맞춰서 생산해야 하기 때문에 대량생산이 불가능하다. 고압 제품은 송전 단계에서 사용하기 때문에 주요 고객으로는 전력 유틸리티, 송배전망 관리업체 등으로 두고 있다. 또한 송전단계에서 사용되는 만큼 제품의 신뢰성이 중요해서 진입장벽이 높다. 가격 결정구조가 생산업체와 소비자 간에 1:1 협상에 따라서 이뤄지기 때문에 사이클에 민감하다.

1)-4 변압기 산업 사이클

변압기 사이클은 크게 4개의 국면으로 나뉘볼 수 있다. 처음에는 수주잔고가 증가하며, 매출액이 바닥을 찍고 상승하는 시기다. 그러나 매출액 상승에도 불구하고 영업이익률은 정체 또는 하락한다. 하락기에 저가수주를 받아 놓은 주문이 손익계산서에 반영되면서 영업이익률을 끌어내리기 때문이다. 이후 가속 성장이 나타난다. 가속 성장은 매출액 상승과 함께 영업이익률까지 동시에 개선되는 현상을 의미한다. 이 시기에는 업체들은 수익성을 강조하면서 선별 수주를 받는다. 정해진 CAPA에서 매출액을 늘리기 위해서는 제품가격을 인상해야 하기 때문이다. 3번째 국면에서는 표면상 사상 최대의 매출액, 영업이익을 기록하지만 주가는 더 이상 상승하지 않는다. 동시에 제품가격, 리드타임, 수주 동향 등에서 적색 경보가 들어오기 시작한다. 영업이익률이 하락했다면 이미 사이클은 꺾였을 가능성이 높다. 종반에는 사이클 확장기에 시작한 업체들의 CAPEX 증설이 초과공급을 만드는 시기다. 매출액과 영업이익이 축소된다. 사이클은 서서히 낮아진다. 23년 7월을 분기점으로 변압기 사이클은 2기로 넘어갔다고 판단한다. 2Q23에 들어서면서 국내외 전력기기사 모두 가속 성장 국면에 들어오면서 매출액과 영업이익률이 증가했기 때문이다.

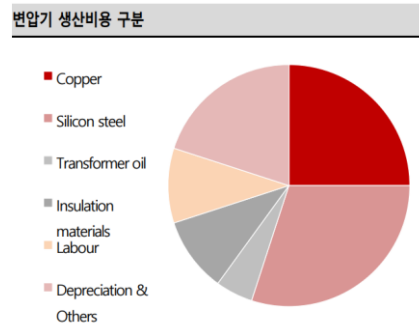
그림 2) 변압기 사이클 국면 특징



출처: SK증권

1)-5 생산 방식 및 주요 원자재

그림 3) 변압기 생산비용 비중



출처: TBEA

변압기 생산비용은 코어조립에 필요한 전기강판, 권선조립에 사용되는 구리가격에 의해서 결정된다. 데이터에 따라서 차이가 발생하지만 전체 생산비용에서 전기강판은 30%, 구리는 25~40%를 차지한다. 2023년 하반기 급등했던 방향성 전기강판 가격은 2024년 들어 하락세를 나타내고 있다. 2024년 1월 방향성 전기강판 가격 지수는 전월대비 17% 하락했다. 구리 가격도 안정세를 나타내고 있다. 전기강판의 경우 생산 공정이 까다로워, 품질이 높으면서 단가까지 낮아 생산성을 갖춘 철강사는 손에 꼽는다. 전세계 변압기 제조 기업이 수십 개 수준인데 여기에 들어가는 전기강판 생산 철강사는 전세계에서 15개 업체 뿐이고, 국내에서는 포스코가 유일하다.

변압기 제조공정은 철심조립 → 권선조립 → 코어조립 → 운송 순서로 진행된다. 철심조립 과정에서는 전기강판을 재단하고 적층 하여 거대한 철심으로 만든다. 변압기 권선을 원통형 디스크 모양에 맞춰서 코어를 감는 작업을 권선 조립이라고 한다. 수작업으로 인해 숙련된 인력이 필요한 공정으로 인해 변압기 공급량을 쉽게 증가시키기 어렵다. 코어 조립공정에서 과정은 수직으로 세워진 철심에 권선을 조립한다. 고온에서 건조한 후 외함에 코어 조립체를 넣는다. 외함은 일종의 케이스로 전기강판이 아니라 일반 강철을 사용한다.

그림 4) 변압기 제조 주요 공정

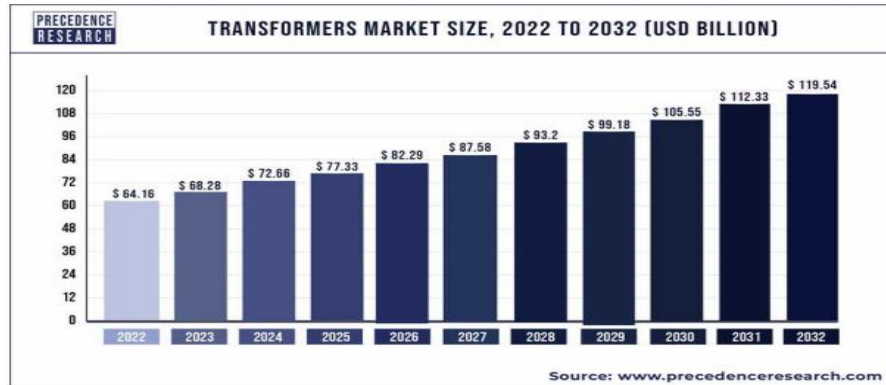


출처: SK증권

2) 산업 전망

2)-1 변압기 산업 규모

그림 5) 변압기 시장 규모 전망



출처: Precedence Research

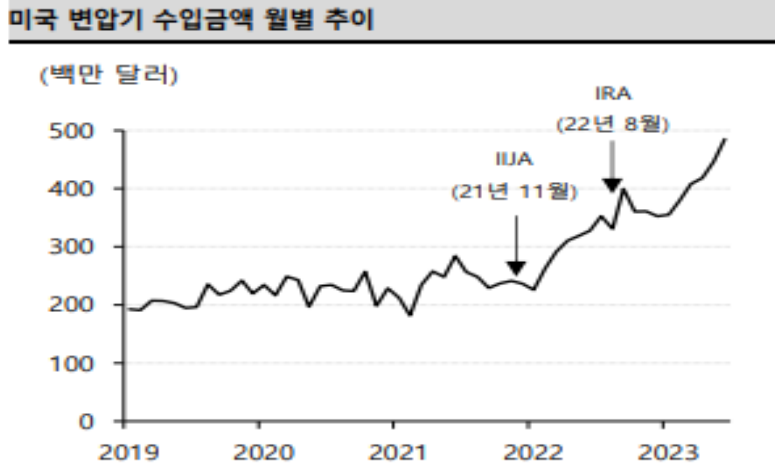
변압기 시장 규모는 2023년 641억 6천만 USD(한화 89조 9,589억원, 1,317원/USD)를 기록한 변압기 시장 규모는 2032년 1,195억 4,000만 USD(한화 157조 4940억원)로 확대될 것으로 예상된다. 2023년부터 2032년까지의 연평균 성장률은 6.42%로 예상된다. 가장 빠르게 성장하는 시장은 아시아 시장으로 개발도상국이 많아 성장에 따른 전력 수요 급격히 증가하고 있다. 개별 국가 기준으로는 미국시장이 전력 생산 용량이 가장 높은 중요한 시장으로 전력 및 송전 수요가 증가하고 있다. 글로벌 리서치 기관인 Mordor Intelligence에 의하면 미국 내 배전 변압기 시장규모는 2023년 말에 37억 2천만 달러에 달할 전망이며, 2028년까지 연평균 3.8%씩 성장할 것으로 기대된다.

2)-2 전세계적 에너지 수급 불안정

에너지 수급이 불안정한 상황에서 각국의 에너지 자립화를 위한 인프라 구축은 전력망 구축에 필수적인 변압기 수요 증가에도 영향을 줄 것이다. 중국경제의 성장 둔화, 러시아-우크라이나 전쟁 장기화, 이스라엘-하마스 전쟁의 역내 확산으로 국제 에너지 시장이 불안정해지면서 에너지 안보 위협의 증가에 따라 세계 청정에너지부문에 대한 투자액은 2019년부터 화석연료와의 격차가 크게 확대되고 있다. 특히 전기차와 태양광 및 풍력 발전부문의 투자가 급증하고 원전, 신재생 등의 에너지 인프라 투자가 확대되고 있다.

2)-3 CAPEX 사이클(인프라 법안과 인플레이션감축법)

그림 6) IJA와 IRA에 따른 미국 내 변압기 수입 증가



출처: SK증권

2022년부터 시작된 변압기 사이클 역시 미국에서 시작됐고 미국이 주도하고 있다. 매년 쌓여가는 교체 수요에 인프라 투자 및 일자리 법안(인프라 법안)이 방아쇠를 당겼다. 21년 11월, 바이든 정부는 인프라 법안을 통과시키면서 노후화된 미국의 인프라를 교체하겠다는 정책을 제시했다. 미국 에너지부가 2020년 발간한 '변압기 및 변압기 부품 수입이 안보에 미치는 영향' 보고서에 따르면 미국 배전변압기의 70%는 설치된 지 25년이 넘었다. 변압기 사용 기간은 평균 38년이라고 한다. 인프라 법안 속, 다양한 챕터에서 송배전망 교체와 직접 관련된 프로그램에는 총 175억 달러의 예산이 배정되었다. 미국의 변압기 수입금액 월별 추이를 보면 인프라 법안 발표이후 2배 가까이 증가했다. 법안 발표 이전에는 평균 206백만 달러/월에서, 발표 이후에는 평균 401백만 달러/월로 증가했다.

인프라 법안에 더해서 IRA(인플레이션감축법)까지 전력기기 업체에 순풍을 불어주고 있다. 23년 9월을 기준으로 미국내 신규공장 건설은 총 5,110억 달러(약 680조원) 규모이다. 반도체, 2차전지, 재생에너지 기업이 미국에서 신규 공장을 증설하고 있다. Eaton, Hubbell, Quanta Service와 같은 미국 전력기기 업체들이 실적발표에서 공통적으로 IRA에 대한 영향을 강조한다. IRA법안으로 미국내 반도체, 2차전지, 자동차 공장이 건설되면서 여기에 필요한 전력기기들의 수요가 증가한다는 것이 골자이다.

2)-4 북미 외 수요

미국내 수요증가로 인한 성장성 외에도 선진국이 몰려 있는 유럽과 중동지역의 전력망 노후화에 따른 지속적 교체수요 발생, 아시아 개발도상국의 성장으로 인한 전력망 인프라에 대한 신규수요가 예상된다. 사우디아라비아 등 중동지역의 경우 현재 네옴시티와 같은 다수의 신도시프로젝트(메가 프로젝트)를 추진하고 있을 뿐만 아니라 신재생에너지 및 주택개발 등 다양한 분야에서 동시다발적으로 많은 사업을 진행하고 있다.

EU 집행위원회 또한 2030년 이전에 대러시아 화석연료 의존으로부터 탈피하고자 2022년 5월 일종의 입법 예고 형태의 REPowerEU 계획안을 발표하였다. EU의 친환경 전환을 가속하기 위한 신재생에너지 보급 확대, 에너지 공급망 다각화 및 에너지 효율 증대와 신산업전환을 통한 수요 절감 등이 주된 내용으로 포함되어 있다. 변압기가 전력 생산이 아니라 운반에 사용되어 모든 전력 설비에 필요하다는 점에서 EU 역시 미래 수요 증가가 기대되는 시장이다.

그림 7) REPower EU 목표 달성을 위해 2027년까지 2100억 유로 신규 투자



출처 : 하이투자증권

3) 경쟁 현황

변압기 시장은 크게 국가 단위, 기업 단위로 나눌 수 있다. 기업은 다시 해외 기업과 국내 기업으로 구분된다.

3)-1 국가 기준 경쟁 현황

그림 8) 미국 내 중소형변압기 수입 비중(국가별)

국가	2023년 미국 내 변압기 수입 비중										
비중	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월
멕시코	37,166,037	32,684,682	39,788,375	35,955,098	35,933,243	38,214,346	43,273,649	46,378,815	40,043,523	49,699,388	49,198,900
M/S	62.4%	61.9%	61.2%	54.7%	52.4%	59.5%	56.1%	57.2%	53.1%	48.5%	50.2%
한국	10,507,131	5,844,012	10,985,940	18,096,340	17,543,312	15,414,343	20,298,388	16,974,839	18,106,446	31,534,113	27,851,351
M/S	17.6%	11.1%	16.9%	27.5%	25.6%	24.0%	26.3%	20.9%	24.0%	30.8%	28.4%
캐나다	10,260,413	9,757,348	9,585,855	8,526,585	9,443,315	7,957,291	7,188,404	8,998,477	7,187,859	9,419,860	10,034,622
M/S	17.2%	18.5%	14.7%	13.0%	13.8%	12.4%	9.3%	11.1%	9.5%	9.2%	10.2%
대만	13,800	28,651	1,321,340	151,250	3,885,876	1,417,403	5,085,708	5,660,518	6,243,484	6,304,733	6,712,462
M/S	0.0%	0.1%	2.0%	0.2%	5.7%	2.2%	6.6%	7.0%	8.3%	6.2%	6.8%
중국	830,048	1,057,897	674,387	846,771	1,329,846	170,439	274,551	1,113,376	373,115	3,691,701	2,379,311
M/S	1.4%	2.0%	1.0%	1.3%	1.9%	0.3%	0.4%	1.4%	0.5%	3.6%	2.4%

출처 : USITC

변압기 시장 전체로는 국가단위로 멕시코가 20%, 중국이 15%, 캐나다가 5% 정도 차지한다. 그러나 동사가 속한 중소형 변압기 시장을 기준으로 보면 국가 단위에서는 2023년 11월 기준 멕시코가 50.2%, 한국이 28.4%, 캐나다 10.2%로 시장 규모를 나누고 있다. 2023년부터는 캐나다를 앞지르고 세계 점유율 2위를 차지했다.

23년부터 미국 변압기 수입금액에서 한국의 비중이 크게 증가하기 시작했다. 22년 까지만 하더라도 반덤핑 영향으로 한국산 변압기 비중은 약 5%에서 머물러 있었다. 그러나 23년 6월을 기준으로 한국의 비중이 11%까지 증가했다. 이는 미-중 갈등으로 인한 반사 수혜로 한국의 변압기 생산업체가 누리고 있는 것으로 파악된다. 국가안보 측면에서 미국이 중국산 변압기와 전기강판 수입을 배제하고 있기 때문이다.

품목별로 나눠서 보면 중소형 변압기는 놀라울 정도로 빠르게 미국시장에서 비중이 증가하고 있다. 한국산 중소형 변압기 수입비중이 22년 하반기부터 빠르게 증가하는 것을 확인할 수 있다. 이와 대조해서 중국산 중소형 변압기 비중은 지속적으로 감소하고 있다. 관련된 국내 기업으로 제룡전기, 산일전기(상장 예정)의 성장 배경 중 하나라고 생각한다. 반면에 중대형 변압기에는 큰 변

화는 없었다. 변전소에서 사용하는 중대형 변압기는 제품 신뢰성이 중요하다. 애당초 미국 전력업체는 신뢰성이 낮은 중국산 중대형 변압기 사용을 꺼려왔다. 때문에 중대형 변압기에는 반사 수혜 강도가 약한 것으로 판단한다.

3)-2 기업 기준 경쟁 현황

기업을 중심으로 KOTRA 시카고 무역관 종합에 따르면 미국 변압기 시장은 2021년 기준 ABB, GE, Siemens AG, Toshiba Corporation, Neeltran 등 5대 기업이 전체 시장의 약 60%를 차지하고 있다. 그 외 Schneider Electric, Lenco Electronics, Hitachi Ltd, 현대일렉트릭 등 다수의 기업이 시장에 진입해 있다. 추가 점유율 확보를 위해 각 기업은 환경친화적 변압기 개발 등 기술 개발을 통한 경쟁력 확보에 집중하고 있다.

그림 9) 2024.03.19. 기준 국내 변압기 제조 기업 정보

기업명	시가총액	PER(배)	주요제품 및 특징
제룡전기	5228억	9.3	저압 변압기 및 특수 변압기 제조
일진전기	7873억	19	저압부터 초고압까지 다양한 전압의 전선, 변압기, 차단기 등의 중전기기, 그 외 전력 시스템을 구성하는 전력기기 등을 생산하는 종합 중전기 기업임.
LS일렉트릭	2조7540억	13.4	전력기기, 시스템의 제조/공급, 자동화기기, 그린 에너지사업, 전력 공급과 계통보호에 사용되는 전력기기 제품, 초고압 전력시스템 사업 영위. 이외 산업용 PLC, 인버터 등의 자동화기기 제품을 생산
현대일렉트릭	5조3749억	33.1	전력변압기, 고압차단기 등 전력기기와 배전반, 중저압차단기 등 배전기기, 동에너지를 발생시키는 전동기를 포함하는 회전기기 등으로 크게 구분됨.
효성중공업	2조2565억	19.5	주로 전력산업의 핵심 설비인 변압기, 차단기와 산업 생산설비 등에 필요한 전동기, 기어 등을 생산·판매함. 이 외에도 건설사업 분야에도 진입해 있음.

출처: 네이버 증권 참고하여 재구성

변압기 시장 구분의 기준을 중 소형 변압기로만 한정해보면 동종사업으로 코스닥에 상장되어 있는 스몰캡은 제룡전기와 일진전기 정도가 존재한다. 그러나 일진전기는 유의미한 매출에서 중 소형 변압기만을 생산하는 동사와 다르게 여러 제품군으로 사업포트폴리오를 구성한다. 중대형 변압기 제조 업체까지 넓혀보면 피어그룹으로 HD현대일렉트릭·LS일렉트릭·효성중공업 등을 들 수 있다.

위의 표를 통해 전력 기기 매출에 선박용 기기, 전력선, 감속기 등 기기들까지 포함하고 있는 경쟁사들과 달리 동사는 변압기에 매우 집중했다는 것을 알 수 있다. 전력기기 전반적으로 수혜가

예상되나 그 중에 서도 특히 변압기가 중·단기적 모멘텀 측면의 매력도가 높다는 이유에서 경쟁사 대비 제룡전기의 '선택과 집중' 전략이 돋보이는 상황이다. 동사는 중소형 변압기 생산에 특화된 기업이다. 일반적으로 고압 변압기일수록 내용연수가 길다는 사실을 고려하면, 피어 대비 동사가 공급하는 제품은 교체주기가 짧다는 장점이 존재한다. 이런 장점이 현재 미국과 유럽의 대규모 교체수요를 중심으로 가시화되고 있는 것으로 보이며, 교체주기가 짧다는 것은 향후 신규 변압기 증설이 늘어날수록 더욱 강력한 무기가 되어줄 것으로 기대된다.

Ⅲ. 기업 주요 사항

1) 사업

1)-1 사업 분야

변압기는 송배전 과정에서 전압을 적정 수준으로 상승·하강시켜주는 기계 장치이다. 크게 송전단계에 배치되는 고압 변압기와 배전단계에 배치되는 중·저압 변압기로 구분할 수 있다. 제룡전기는 전압 변경용 저압 변압기를 제조 및 판매한다. 전력기기 부문은 공공기업, 건설사, EPC, 유틸리티, 송배전망 관리업체 등의 고객을 대상으로 수주를 받아 변압기, 배전망, 개폐기 등의 기기를 제조하고 납품한다. 변압기만을 제조 및 판매하는 기업으로 규격화되어 있는 저압 변압기 특성으로 제룡전기는 소품종 대량생산방식을 통해 생산 효율성이 높다. 현재의 최대 생산 규모는 분기당 600억 규모로 연간 2,400억원 규모이다.

제룡전기는 2023년 기준 185명의 인원이 생산 과정에 참여하고 있는 것으로 파악된다. 이러한 인력 기반의 생산성 증가는 단기적으로는 채용과 교육에 따른 비용이 발생하나, 중장기적으로는 단위당 생산 비용을 줄이고 높은 가동률을 유지할 수 있다. 향후 증설이 필요한 경우에도 현재 부지는 충분한 수준을 유지하고 있어 물리적 확장성 또한 확보하고 있다.

1)-2 제품 분야

주요제품군으로는 국내 최초로 강압과정에서 전력 손실을 감축시키는 아몰퍼스형 변압기, 국내 유일의 땅에 매립하는 지중매설형 변압기, 세계 최초로 지진에 견딜 수 있는 내진설계형 변압기 등으로 다양한 변압기를 제조한다. 배전 전력망 공급에는 전신주가 필요하다 보니 미국 수출 비중이 가장 높은 상품은 전신주에 설치하는 수출용 주상 변압기이다. 자체적인 기술개발 인프라를 통한 지속적인 신제품 출시가 가능한 점은 급변하는 시장환경에 발 빠르게 대응할 수 있는 원동력이 되고 있다.

그림 1) 제룡전기 수출 제품



출처: 제룡전기 홈페이지

변압기 산업은 제품의 품질과 신뢰성이 중요한 분야로, 장기간에 걸친 레퍼런스 구축이 필수적이다. 특히 제룡전기가 생산하는 소형 배전 변압기는 중대형 송전 변압기와 달리 B2C 비즈니스 성격이 강하고, 유틸리티, EPC, 가정 등 고객이 다양한 만큼, 유통망의 중요성이 강조된다. 최근 미국 쇼티지에 빠르게 대응할 수 있었던 이유는 2017년 이전에 미국에서 쌓은 레퍼런스 덕분이다. 미국 시장은 과거 레퍼런스와 대응력이 요구되어 신규 업체의 시장 진입 장벽이 높기 때문이다.

1)-3 기타 활동

연구개발 업무를 전담하는 기술연구소를 설립하여 신기술, 신제품의 전력기자재 개발에 연구역량을 집중하고 있다. 이를 통해 독보적인 전력기기의 개발과 함께 자원절약형, 환경 친화형 신제품의 개발 연구를 지속하고 있다. 추후 동사의 새로운 동력으로 크게 성장하는 발판이 될 것이다.

그림 2) 제룡전기 연구개발 실적(3년)

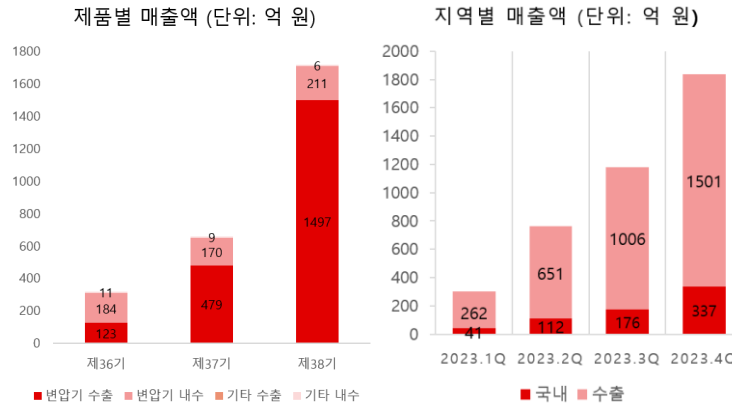
연구과제명	연구기관	연구결과 및 기대효과	해당 제품명과 반영내용
친환경 몰드 변압기	- 제룡전기(주) 기술연구소	- 몰드 변압기 제작 및 폐기시 유독물질 저감 효과 - 친환경 변압기 시장 선도 진입 및 선점	- 개발중
친환경 29kV GIS	- 제룡전기(주) 기술연구소	- 신규 친환경 시장 진입 - 친환경 GAS 절연기술 향상 - 지구온난화 방지를 위해 SF6 대체품	- 개발중

출처: DART

2) 자세한 매출 경로와 실적

2)-1 제품별, 지역별 매출 현황

그림 3) 제룡전기 제품별 매출액, 그림 4) 제룡전기 지역별 매출액

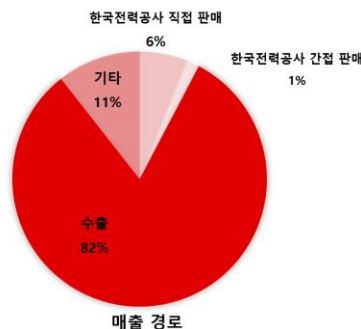


출처: DART 참고하여 재구성

제품별 매출 비중은 변압기 수출의 비중이 제36기에 123억에서, 제37기 479억, 제38기 1839억까지 큰 폭으로 증가하였다. 주요 품목인 변압기가 제품 매출액 비중의 대부분을 차지하였다. 지역별 매출액의 경우, 가장 큰 시장인 미국향 매출액이 최근 4분기동안 262억에서 1,501억까지 급격히 증가하는 모습을 보여주었다.

2)-2 매출 경로

그림 5) 제룡전기 매출 경로 비중



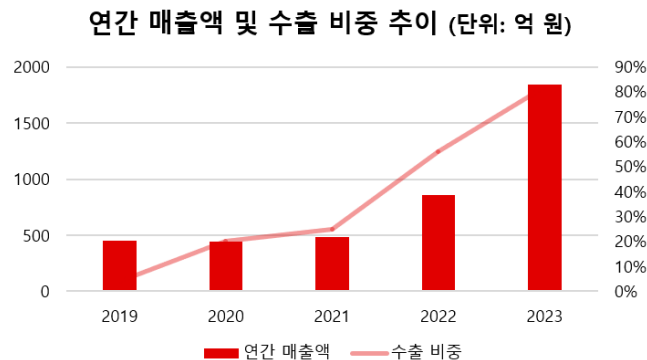
출처: DART 참고하여 재구성

제룡전기의 매출 경로는 국내와 해외로 구분되며, 국내의 주고객사는 한전이다. 미국 인프라 법안 통과와 변압기 사이클 도래에 따른 해외 수출이 급격하게 성장하면서 미국 LA수도전력국,

미국 주요 전력 기업 PSE&G, AEP, OG&E 등을 매출처로 갖고 있다. 주력 수출지역은 현재 북미로 한정적이다. 한국전력공사 직접 판매는 당해 년도 매출액 비중 6%, 간접 판매는 당해 년도 매출액 비중 1%이다. 수출은 당해 년도 매출액 비중 82%, 기타는 당해 년도 매출액 비중 11%이다.

2)-3 최근 5개년 매출액, 영업이익

그림 6) 제룡전기의 연간 매출액 및 수출 비중



출처: DART 참고하여 재구성

동사의 매출액은 2021년 488억원에서 2023년 1,839억원으로 급증해 2년간 약 4배의 외형 성장을 달성했다. 이는 2022년 하반기부터 증가한 미국향 수주에 기인한다. 2020년대 들어 이뤄진 미국향 매출의 증가는 제룡전기에게 도약을 이룰 수 있는 기회였다. 동사의 수출 비중은 2021년 25%에서 2023년 82%로 크게 늘어났고, 23년 4분기 기준 수주잔고가 약 2,572억원이다.

미국향 수주가 급격히 증가하면서 2022년 매출액 860억원으로 전년대비 76%가 증가했고 2023년 매출액은 1,839억원이다. 전년대비 200% 상승한 1,700억을 달성했다. 영업이익률 또한 2020년 8% 수준에서 2022년 14.5%, 2023년에는 무려 42.9%로 성장했다. 2024년 변압기 생산자 가격지수가 최고치를 경신했고 미국 수출로 인한 공급량 증가로 인해 P와 Q가 동시에 성장한 영향으로 분석된다.

2019년 LA수도전력국에 변압기 공급을 시작으로 미국시장에 진출했다. 이후 PSE&G, AEP, OG&E 등의 미국주요 전력기업을 다양한 고객사를 확보했다. PSE&G의 경우 동사의 전방 고객사로 투자 계획을 기존 2023~2027년 160억 달러에서 180억 달러로 계획했지만 2024~2028년까지 180억달러에서 210억달러로 상향했다. 미정부가 이끄는 공격적인 전력망 투자로 미국 내 전력기기 회사들의 자본지출 계획이 꾸준히 상승 중인 상황에서 공급 측면에서 시장 경쟁력을 가지는 제룡전기의 수출 규모 역시 성장할 수밖에 없다. 즉, 올해 이후로도 미국 내 배전 및 변압기 공급 부족 및

초과수요 현상이 계속 이어질 것으로 보여 제룡전기의 성장세가 당분간 이어질 것이란 관측에 힘이 실린다.

3) 연혁, 지배 구조, 최근 이슈

3)-1 연혁

1986년 경인전선 개발주식회사로 최초 설립되어 1988년 제룡산업(주)로 상호 변경되었다. 1990년대에 충북 내 공장 준공하고, 기업부설 기술연구소를 설립하여 자리를 잡아갔다. 1997년 코스닥시장에 상장되고, 1998년 벤처기업으로 등록되며 꾸준히 성장했다.

2000년대에 삼성전자에 고효율 아몰퍼스 유입변압기 세계 최대용량을 납품하거나 지중매설형 고체절연변압기를 개발하였다. 2011년에 제룡전기(주), 제룡산업(주)로 회사가 분할했고, 현재까지 변압기를 주품목으로 활발한 사업을 이어가고 있다. 제룡전기는 2023년 처음 코스닥 우량기업부로 승격됐다. 2022년 말 기준 자기자본 규모가 708억원으로 우량기업부 편입 조건인 700억원을 돌파한 영향이다.

3)-2 주주 현황

그림 7) 제룡전기 주주 현황

(기준일 : 2023년 12월 31일)

(단위 : 주, %)

성명	관계	주식의 종류	소유주식수 및 지분율				비고
			기초		기말		
			주식수	지분율	주식수	지분율	
박종태	본인	보통주	2,879,644	17.93	2,879,644	17.93	-
박인원	부	보통주	1,458,743	9.08	1,325,644	8.25	일부 장내매도 (2023.09.05)
김현순	등기임원	보통주	660,286	4.11	660,286	4.11	-
박인준	자녀	보통주	481,949	3.00	481,949	3.00	-
박진수	자녀	보통주	324,098	2.02	324,098	2.02	-
계		보통주	5,804,720	36.14	5,671,621	35.31	-
		기타	-	-	-	-	-

출처: DART

제룡전기의 주주 구성을 보면 최대주주인 박종태 대표(지분율 17.93%)를 중심으로 부친(박인원)과 자녀 등 일가 보유 지분이 특수관계자로 묶여 지배력을 보태고 있다. 총 유통 주식수는 1,600만주로 주요 주주 총 5명이 35.31% 보유하여 비교적 안정적인 수준의 지배력이다. 그 외 5% 이상 보

보유 주요 주주는 없다. 일반 소액주주 비율은 56.28%다.

2011년 제룡전기와 제룡산업으로 기업이 인적분할 했다. 회사 분할 이외의 주식수 변동이나 자사주 매입은 없다. 박인원은 회사의 경영을 넘기며 주요 주주로서 자리를 지킨다. 박종태 대표는 지분 확보로 승계 과정을 마치고 2000년대 들어 본격적으로 회사를 이끌었다. 최근 자녀에게 경영 승계를 진행중이며, 3세인 박인준 부사장은 이사회에 참여해 본격적인 후계자로서 준비중이다. 따라서 경영권 이전의 우려가 없는 박씨 일가의 안정적인 구조이다.

3)-3 기업 지배구조

우진전기는 제룡전기의 관계회사이다. 현재 제룡전기는 우진전기 지분율은 9.52%이나 유의적인 영향력을 가지고 있다. 우진전기는 1996년에 설립되어 전력용 변압기와 그에 사용되는 아몰퍼스의 생산 및 판매를 주로 한다. 제룡전기는 우진전기에서 아몰퍼스를 공급받는다.

우진전기의 분기 매출액은 467억, 당기순이익은 73억이다. 우진전기의 주요주주는 박종태 대표이사 30%, 제룡산업 9.52%, 제룡전기 9.52%, 기타 22.5%, 자기주식 28.1%이다.

제룡전기의 원재료 총 매입 금액은 약 905억이고, 포스코, 우진전기에서 주요한 원재료를 매입하며 그 비중은 95%이다. 포스코에서 규소를, 우진전기에서 아몰퍼스를 매입하며 전체 원재료 대비 매입 비중은 73%, 21%이다. 즉, 제룡전기가 당 분기 우진전기로부터 매입한 금액은 약 180억이다. 아몰퍼스는 제룡전기에서 개발한 주요 제품의 꼭 필요한 원재료로 전체 매입의 5분의 1을 차지하여 우진전기와의 관계도 유의할 필요가 있어 보인다. 원재료는 포스코의 가격 변동과 런던금속거래소(LME)에서 결정되는 "동"가격(구리) 등의 영향을 받고 있다. 이외에도 주요 원재료는 905억, 매출액은 1,839억이므로 51%의 마진율을 보인다.

그림 8) 주요 원재료 등의 현황

[2023. 12. 31 현재]

(단위 : 백만원, %)

사업부문	매입유형	품목	매입액	비율(%)	비고
중 전 기	원 재 료	코아외	86,007	94.9	(주)포스코, 우진전기(주)
	상 품	물드변압기외	235	0.3	쌍용전기(주)
	외주가공	코아가공외	4,349	4.8	(주)형일전기
	합 계	-	90,591	100.0	

출처: DART

3)-4 최근 이슈: 소송

2023년 11월 24일 박형렬이 제룡전기에 대한 주주명부 열람 및 등사 소송을 제기했다. 박형렬은 제룡전기의 주주명부와 최근 3개년 정기주주총회 의사록을 각 열람 및 등사하는 것을 허용하도록 요구했다. 이에 제룡전기는 박형렬에게 소 제기 이전 정관에서 분기배당제도를 채택하지 않아 '2023년 9월말 주주명부'를 보유하지 않았고, 명의 개서 대리인을 통해 문의했으나 '소급하여 주주명부를 제공할 수 없다'고 통보 받은 사실을 이메일로 송부했다고 한다. 이외 제룡전기는 법적 절차에 따라 대응할 예정이다.

그림 9) 제룡전기 소송

, 사건번호 : 서울동부지방법원 2023카합10268			
기본내용		정사배치	
사건번호	2023카합10268	사건명	[전자] 주주명부 열람 및 등사
채권자	박형렬	채무자	제룡전기 주식회사
제3채무자		청구금액	100,000,000원
계관부	제 21 민사 부(나) (전화:02-2204-2423(접장))	담보내용	0원
접수일	2023.11.24	증거결과	
수리구분	제소	병합구분	없음
기록보존연계	일		
알고인		참고인	
참고신청결과		해제내용	
송달료, 보관금, 증결에 따른 잔액조회		사건이 종결되고 송달료 증결 혹은 보관금계좌가 종결된 경우에만 조회 가능합니다.	
결정문송달일		확정일	

출처: 대한민국 법원 사이트

4) 재무 분석

4)-1 최근 재무 실적 (단위: 억 원)

그림 10) 제룡전기 재무실적

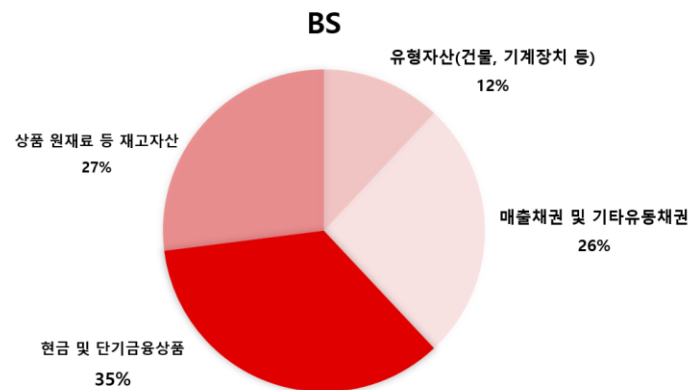
주요재무정보	분기			
	2023.03	2023.06	2023.09	2023.12
매출액	304	460	418	657
영업이익	85	197	171	248
영업이익(발표기준)	85	197	171	248
당기순이익	75	158	141	190
당기순이익(지배)	75	158	141	190
당기순이익(비지배)	0	0	0	0

출처: DART 참고하여 재구성

미국 수출 증가의 영향으로 매출액과 영업이익이 계속해서 상승하는 추세이다. 그러나 2023년 3분기는 제룡전기의 매출 인식이 고객사 검수 마무리 이후 발생하는 점과 7월말부터 하계휴가가 겹치면서 조업일수 감소로 인해 소폭 감소했다. 하지만 2023년 4분기에 매출 인식이 이루어지고 증가하여 큰 폭으로 상승했다.

4)-2 주요 재무 지표

그림 11) 제룡전기의 대차대조표



출처: DART 참고하여 재구성

매출채권 및 기타유동채권 26%, 상품 원재료 등 재고자산 27%는 제품 매출과 관련하여 총 53%의 비중으로 자산의 절반 이상을 차지하고 있다. 현금 및 단기금융상품은 제품 판매로부터 발생되어 35%로, 재무제표의 자산 구성은 매우 명료하다. 이외에도 유형자산은 변압기 생산에 필요한 건물, 기계장치 등으로 12%를 차지한다.

유형자산은 총 18억인데, 공구비품 1.4억, 건물 8억, 토지 7.6억으로 생산량을 확대하는 기반을 구축한 것으로 보인다. 현금 등은 요구불예금으로 221억을 보유하고 있고, 단기금융상품으로 260억이 증가하였다. 매출채권은 전기 236억에서 당기 418억으로 182억이 증가하였고, 매출채권회전율은 5.62회이다. 기초대손충당금 22억에 기중 제각된 매출채권과 관련된 대손충당금 6억을 차감하고, 당기에 적립했던 대손충당금 계상액 2.5억원을 합산하여 기말대손충당금이 18.7억원으로 나타났다. 즉, 대손 금액은 6억이다. 기타유동채권은 5억 정도 감소하여 유의미한 변동이 없는 것으로 보인다. 재고자산의 경우, 제품 재고 120억, 재공품이 5억, 원재료가 45억이 분기에 증가했다. 이는 매출액 및 예상 매출액 증가에 따라 발생한 현상으로 보인다.

그림 12) 제룡전기 재무제표

(단위: 원)	제 38 기	제 37 기
부채		
비유동부채	720,916,850	482,163,493
리스부채	239,305,959	61,246,132
비유동충당부채	481,610,891	420,917,361
유동부채	33,147,964,831	16,579,144,601
매입채무 및 기타유동채무	18,932,892,938	14,157,150,259
유동 리스부채	170,701,083	181,400,575
당기법인세부채	14,044,370,810	2,240,593,767
부채총계	33,868,881,681	17,061,308,094

출처: DART 참고하여 재구성

2023년 4분기 기준 부채는 전기 170억에서 당기 338억으로 총 168억 증가하였다. 그중 유동부채가 총 331억으로, 매입채무 및 기타유동채무가 55% 비중으로 전기 대비 총 48 억이 증가하였다. 이는 제품생산준비를 위한 비용으로 추정된다. 유동 리스부채는 리스 상황과 대체 과정에서 0.1억 감소하였다. 당기법인세 부채는 40% 비중으로 이익 증가로 118억 증가하였다. 차입금은 당기 기준 총 4억인데 리스부채 2.3억과 유동성리스부채 1.7억으로, 이자지급성 부채가 없는 매우 건전한 구조를 가지고 있다.

그림 13) 제룡전기 손익계산서

(단위: 원)	제38기	제37기
매출액	183,941,144,839	86,061,155,911
매출원가	92,738,894,263	53,725,018,745
매출총이익	91,202,250,576	32,336,137,166
판매비와관리비	21,050,357,779	16,352,789,358
영업이익(손실)	70,151,892,797	15,983,347,808
기타수익	94,379,334	65,385,140
기타비용	608,732,604	180,323,745

금융수익	3,803,069,977	1,762,444,879
금융비용	2,442,945,352	2,410,907,457
관계기업투자이익(손실)	870,862,503	316,726,178
법인세비용차감전순이익(손실)	71,868,526,635	15,536,672,803
법인세비용(수익)	15,484,711,701	3,056,773,993
당기순이익(손실)	56,383,814,934	12,479,898,810
총포괄손익	56,383,814,934	12,479,898,810

출처: DART 참고하여 재구성

2023년 기준 매출액은 1,839억, 매출원가는 927억으로 매출총이익은 912억, 매출총이익률은 49%이다. 매출총이익률은 HD현대일렉트릭은 22%, 일진전기는 9%로 제룡전기가 높은 수치를 보였다. 매출과 매출원가는 제품, 공사, 상품, 용역 순의 비중으로 구성되어 있다. 판관비는 운반비, 지급수수료, 급여 등 200억으로 영업이익은 702억, 영업이익률은 38%이다. 전년도 대비 매출액 증가율은 113.8%, 영업이익 증가율은 338.9%로 대폭 상승했다.

그림 14) 제룡전기 주요 재무 지표

주요재무정보	분기			
	2023.03	2023.06	2023.09	2023.12
영업활동현금흐름	25	126	117	127
투자활동현금흐름	15	-82	-162	-63
재무활동현금흐름	-1	-25	0	0

출처: DART 참고하여 재구성

영업활동현금흐름이 이익이 창출됨에 따라 꾸준히 증가된 형태이고, 투자활동현금흐름은 단기금융상품 취득, 유형자산 취득 등으로 구성되고, 재무활동현금흐름은 배당금 지급이 큰 비중을 차지했다.

4)-3 재무제표 항목 분석

그림 15) 제룡전기 재무비율

재무비율 (단위: 배, %)		
결산(12 월)	2022	2023
매출액 증가율(%)	76.4	113.7
영업이익 증가율(%)	13,551.60	338.9
매출총이익률(%)	37.6	49
영업이익률(%)	18.6	38.1
ROA	15.1	45.7
ROE	19.2	57.6
부채비율(%)	24.1	27.2

출처: DART 참고하여 재구성

[수익성] 영업이익률, 당기순이익률 모두 증가하였고, ROA는 45.7%, ROE는 57.6%로 2022년 대비 2023년에 큰 폭으로 성장하였다.

[성장성] YoY 매출액 증가율 114%, 영업이익 증가율 339%로 큰 폭으로 상승할 것으로 기대된다. 총자산은 2022년 879억 대비 2023년 1,587억으로 80% 증가하고, 유동자산, 유형자산, 자기자본 모두 증가하였다.

[안정성] 부채비율은 27%로 안정적인 재무구조를 갖추고 있다.

4)-4 동종업계 실적 비교

제룡전기는 국내 과점 경쟁 체제로 배전용 중소형 변압기 사업을 한다. 100% 변압기 사업으로 구성되어 있기에 현재 산업 상황에 성장을 더욱 기대할만하다.

그림 16) 동일업종 비교

항목		일진전기	HD 현대일렉트릭
주가데이터 (2024.03.19)	종가(원)	16,510	149,100
	시가총액(억원)	7,873	53,746
	PER	26.76	33.03
재무상태표	자산총계(억원)	9,288.90	24,350.30
	부채총계(억원)	5,577.50	16,038.60

포괄손익계산서	매출액(억원)	12,467.30	21,045
	영업이익(억원)	607.6	1,330.40
	당기순이익(억원)	345.4	1,620.20
수익성지표	영업이익률(%)	2.7	6.32
	순이익률(%)	2.77	7.7
	ROE(%)	9.65	22.12
안정성지표	부채비율(%)	150.28	192.96

출처: 네이버 증권 참고 후 재구성

일진전기는 시가총액이 7,873억원으로 제룡전기 5,228억과 비슷한 규모의 중소기업체이다. 22년 기준 일진전기는 연간 매출액 1조 2467억원을 기록하였으며 제룡전기는 1,775억원을 기록한 것에 비해 더 높은 실적을 보이고 있다. 그러나 영업이익은 일진전기 607억, 제룡전기 160억으로, 영업이익률이 2.7%, 19%로 일진전기가 낮은 수치를 보인다. 특히 제룡전기의 부채비율이 24%인데 반해 일진전기는 150%로 상당히 높았으며 통상적으로 시가총액 1조도 넘지 않는 중견기업의 부채비율로는 안전한 수치라고 할 수 없다. 23년 3분기 기준 당좌비율과 유보비율에서도 각각 220%p, 300%p 낮아 수익성과 재무건전성 모두 제룡전기의 투자 매력도가 더 높다. PER은 일진전기 26.76이고, 제룡전기 41.89이다.

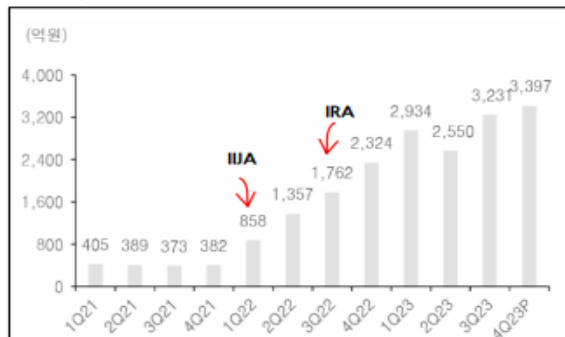
현대일렉트릭은 22년 연간 매출액 2조 1,045억원으로, 제룡전기는 1,775억원을 기록한 것에 비해 더 높은 실적을 보이고 있다. HD현대일렉트릭은 시가총액이 5조 3,746억원으로 규모가 큰 기업인 만큼 매출액도 큰 것으로 보인다. 하지만, 22년 기준 부채비율은 193%로 제룡전기는 24%에 비해 높은 수치를 유지하고 있다. 또한 영업이익률은 6.32%로 제룡전기는 19%에 비해 낮은 수치를 보이고 있다. HD현대일렉트릭은 변압기 이외에 다양한 제품과 사업을 다루는 만큼 변동성이 클 것이다. 따라서 미국의 변압기 공급 부족 수혜를 직접적으로 받으며 변압기만을 주사업으로 하는 제룡전기에 분명한 차별점이 있어 보인다. PER은 현대일렉트릭 33.03이고, 제룡전기 41.89이다.

IV. 투자 포인트

1. 미국 중심의 변압기 확장 사이클 수혜

현재 미국 전력기기 시장에서의 변압기 수요량은 공급량을 월등히 뛰어넘었다. 이러한 상황은 다음과 같은 이유로 장기화될 전망이다. 바이든 행정부는 인프라 투자 및 일자리법안(Infrastructure Investment and Jobs Act; IIJA)과 인플레이션 감축법안(Inflation Reduction Act; IRA)을 통과시켰다. 노후화된 송배전망 교체 보조금 지급과 기업의 설비투자 증가는 곧, 미국 내 전력기기 수요를 급증시켰다. 이와 더불어 AI의 발달로 인한 데이터 센터 확장은 급증하는 전력기기 수요에 더욱더 불을 지폈다. IIJA 법안과 IRA 법안 직후, 미국의 변압기 수입금액은 상승하였다. 동사의 수주잔고 역시 인프라 법안이 시행된 후인 1Q22 858억원으로 직전 분기 대비 2.2배 급증하였다. 주요 미국 전력회사(AEP, PSEG사 등)와의 변압기 공급 계약이 주를 이뤘다. 이후에도 수주잔고는 꾸준히 쌓여 3Q23 기준 3,231억원을 달성하였다. 수주잔고의 증가는 동사의 매출액 증가로 이어졌다. 2021년 매출액은 488억원에서 2022년 860억원, 2023년 1840억원으로, 연평균 약 2배의 증가율을 보였다. 현재 미국 변압기 시장은 폭증하는 수요를 공급이 따라가지 못하고 있다. 2022년에 막을 연 미국발 변압기 확장 사이클은 이제 초입 단계로, 여전히 많은 교체 및 신규 수요가 남아있다. 동사는 미국 시장을 적극적으로 공략하고 있는 만큼, 수출을 통한 매출 성장세가 두드러질 것으로 보인다.

그림 1) 분기별 수주잔고



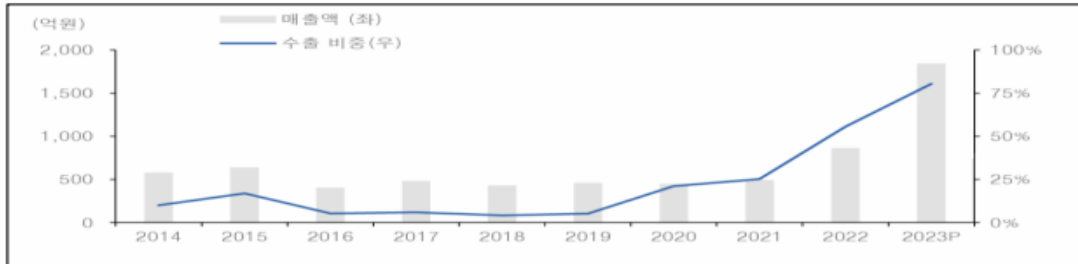
출처: 제룡전기 홈페이지, 유안타증권

그림 2) 주요 계약 현황

회사명	계약일	제품	수주 금액
AEP	22.05.31	주상 변압기	120억원
PSEG	22.06.06	PAD 변압기	91억원
PSEG	22.06.27	PAD 변압기	195억원

출처: 제룡전기 홈페이지

그림 3) 연간 매출액 및 수출비중 추이

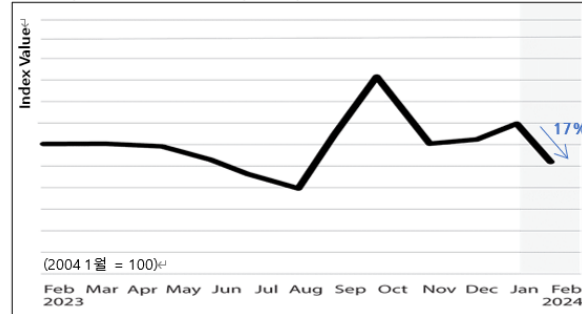


출처: 유안타증권

2. 높은 영업이익률 기반의 성장성

동사는 변압기 원재료 가격의 안정세를 통한 비용 절감과 더불어, 판매 단가 상승으로 인한 높은 영업이익률을 지속할 전망이다. 변압기의 주요 원재료인 방향성 전기강판(GOES, 규소강판)의 경우, 2023년 하반기부터 급등했던 가격이 중국 수요 감소로 인해 안정세로 접어들었다.

그림 4) 방향성 전기강판(GOES) 월별 가격 추이

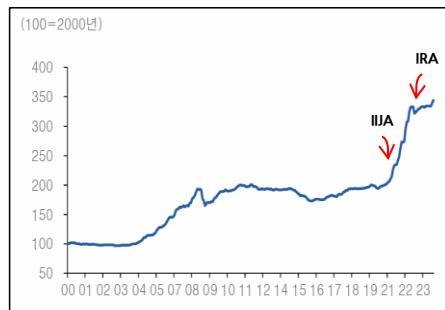


(출처: Metal Miner)

또한, 미국 내 변압기 공급 부족 현상은 변압기 가격을 끌어올렸다. 급증하는 수요로 인해 2024년 1월 기준 미국의 변압기 생산자 가격 지수는 343.8으로, 신고가를 경신하였다. 이에 대한 영향으로 동사의 수출단가도 상승하였다. 동사는 변압기 비중이 100%로, 변압기 수출단가 상승은 곧 매출액 상승으로 이어졌다.

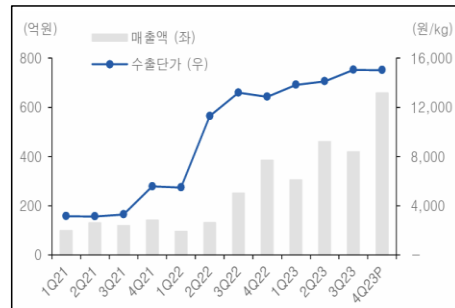
그림 5) 미국 변압기 생산자 가격 지수, 그림 6) 분기별 매출액 및 수출단가 추이

그림 5) 미국 변압기 생산자 가격 지수



출처: 제룡전기, 유안타증권

그림 6) 분기별 매출액 및 수출단가 추이

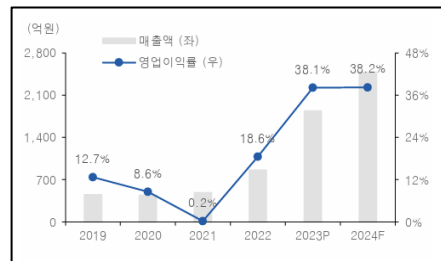


출처: 제룡전기, 유안타증권, 서울 광진구 수출데이터 기준, 분기 평균환율 적용

출처: 제룡전기, 유안타 증권 (그림 6: 서울 광진구 수출데이터 기준, 분기 평균환율 적용)

공급 부족 현상으로 인해 변압기 수출단가는 상승하고, 주요 원재료 가격 하락으로 인해 생산단가는 하락하면서 동사의 영업이익률은 2021년부터 꾸준히 증가하고 있다. 2023년 매출액 1,839억 원, 영업이익 702억 원으로, 영업이익률이 38 %대에 육박한다. 앞으로 동사는 고마진 기조를 유지할 전망이다.

그림 7) 연간 매출액 및 영업이익률



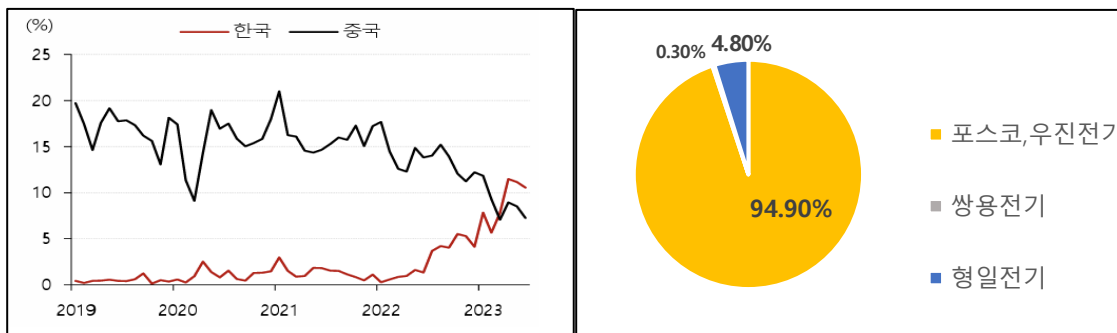
출처: 제룡전기, 유안타증권

3. 변압기 시장에서의 경쟁력 확보

3)-1 안정적인 공급망

미국이 변압기를 수입하는 대표적인 나라로는 중국과 멕시코가 있다. 중국산 변압기는 미-중 무역 갈등으로 인한 미국 중심의 공급망 개편으로 인해 수입액이 지속적으로 감소하고 있다. 멕시코산 변압기의 경우, 미국 내 공장이 인건비가 싼 멕시코로 이전한 것이 대부분으로, 자체 원재료 조달 능력이 낮아 변압기의 주재료인 전기강판을 중국으로부터 조달 받는다. 반면, 동사의 경우, 안정적인 공급망인 POSCO에서 전기강판을 공급받아 미-중 무역 갈등으로부터 상대적으로 자유롭다. 또한, 아몰퍼스형 변압기의 전기강판에 쓰이는 아몰퍼스 유입 코아의 경우 동사와 특수관계사인 우진전기로부터 공급받고 있다. 동사는 국내의 안정적인 공급망을 통해 중국산 전기강판을 쓰는 멕시코산 변압기 대비 경쟁력을 갖출 수 있는 구조다.

그림 8) 미국의 소형 변압기 수입금액, 국가별 비중, 그림 9) 주요 원재료 매입 비율



출처: SK 증권, 제룡전기 홈페이지 참고하여 재구성

사인 우진전기로부터 공급받고 있다. 동사는 국내의 안정적인 공급망을 통해 중국산 전기강판을 쓰는 멕시코산 변압기 대비 경쟁력을 갖출 수 있는 구조다.

3)-2 생산방식 효율화

동사는 미국 수출용 변압기 제품 스펙의 표준화로 인해, 생산방식을 기존의 다품종 소량생산에서 소품종 대량생산으로 변경하였다. 2022년 상반기까지 100여 종 이상의 변압기를 생산했다. 수출 확대를 계기로 고객사의 수요 제품을 파악하여 약 10~20여 종의 변압기 생산으로 맞춤화 하였다. 선택과 집중을 통해 고객사의 알맞은 제품을 빠르게 공급하여 경쟁력을 확보하였다.

3)-3 독자적인 기술력

동사는 꾸준한 전력기자재 개발을 통해 고유의 기술력을 보유하고 있다. 연구 개발 업무를 전담하는 기술연구원을 설립하여 운영하고 있다. 기술연구원을 통해 동사는 국내 최초로 아몰퍼스형 변압기, 국내 유일의 지중매설형 고체절연 변압기 등의 특수 변압기를 개발하였다. 현재, 폐기시 유독물질 저감 효과를 갖는 친환경 몰드 변압기를 개발 중에 있다. 특히 동사가 국내 최초로 개발한 아몰퍼스형 변압기의 경우, 미국 에너지부(DOE)의 배전 변압기 새로운 에너지 효율 기준 지침에 따라 수혜를 볼 전망이다. 지침에 따르면 2027년 이후부터는 변압기 철심에 방향성 전기강판(GOES) 대신 에너지 효율이 높은 아몰퍼스(Amorphous) 강판을 사용하라는 새로운 에너지 효율 기준을 만들었다. 현재 방향성 전기강판을 사용한 변압기는 미국 배전 변압기 시장의 95%를 차지하고 있다. 이는 추후 변압기 산업에서 독자적인 기술력을 지닌 동사의 입지를 더욱 견고하게 만들어 줄 것이다.

그림 9) 미국 에너지부(DOE) 에너지효율 지침



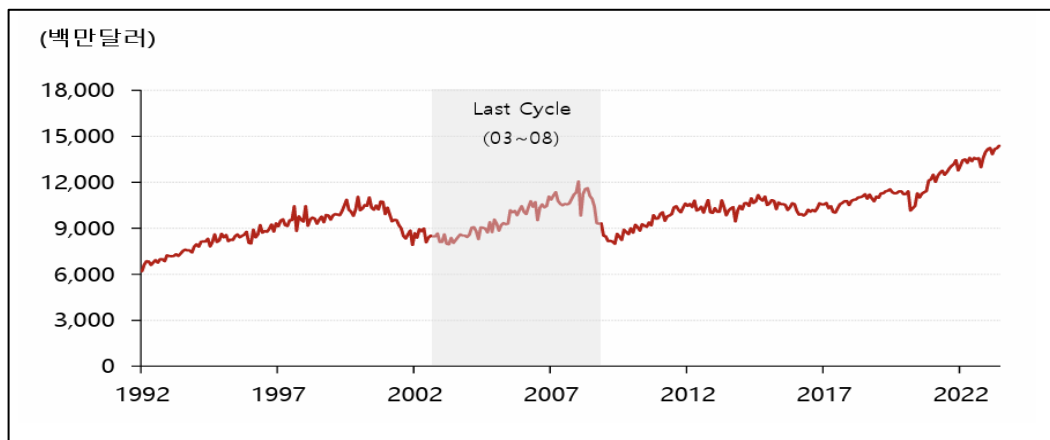
출처: Department of Energy

VI. 리스크

1. 사이클 산업

변압기 시장을 비롯한 전력기기 시장은 사이클에 민감한 대표적인 산업이다. 초과 공급으로 인해 수요가 감소해 사이클이 둔화하기도 하지만 비경기적 사건으로 중단되기도 한다. 과거의 변압기 사이클은 2003년에 시작되어 2008년 금융위기와 함께 끝났다. 금융위기가 촉발한 경기침체는 미국 전력 업체의 CapEx(설비투자) 감소를 불렀다. 그로 인해 미국 내 변압기 수입금액은 감소하면서 변압기 사이클은 마무리되었다. 현재의 변압기 사이클 역시 2008년의 선례처럼 외부 충격으로 갑작스러운 중단을 맞이할 수도 있다.

그림 10) 미국 제조업자 전력기기 신규 주문금액



출처: SK 증권

2. 미국 외 해외시장 無

동사의 매출액에서 수출액이 81.7%의 비율을 차지하고 있다. 이중 대부분이 미국 전력회사와의 계약 수주를 통해 발생하였다. 미국 외 다른 해외시장이 전무하다. EU의 경우, 노후화된 전력망 교체 수요에 더해 러-우 전쟁으로 인한 러시아의 에너지 안보 위협이 신규 전력기기 수요에 불을 지피고 있다. 또한, 사우디아라비아의 네옴시티와 같이 중동에서는 다수의 신도시 프로젝트를 추진중에 있다. 경쟁사인 LS일렉트릭, 효성중공의 경우, 유럽 수주 확대를 위해 유럽 내에서 활발히 영업 활동을 전개하고 있다. 하지만 동사의 경우, 미국 외 해외시장에서의 영업 활동에 소극적이다. 추가적으로, 미국은 현재 2024년 11월 대선을 앞두고 있다. 대선 결과에 따라 인프라 법안, IRA 등의 정책 방향이 전면 수정되어 미국발 변압기 확장 사이클이 끝날 가능성이 있다. 동사는 미국 시장에 매우 의존적으로, 미국 시장 외 다른 해외시장이 없다는 리스크가 있다.

3. 단일 생산 제품 포트폴리오

시장 내 경쟁 기업들의 제품 포트폴리오가 다양한 전력기기로 구성되어 있는 것에 비해, 동사는 현재 변압기 단일 제품만을 생산하고 있다. 경쟁 업체인 LS일렉트릭의 경우, 변압기 이외에도 배관, 계량기, 계전기, 배전반 등의 다각화된 제품 포트폴리오를 보유하고 있다. 현재와 같은 변압기 확장 사이클에서는 단일 제품인 변압기를 통해 높은 매출액을 달성할 수 있지만, 이후 변압기 시장이 둔화되는 시점에서는 경쟁사 대비 하락폭도 커질 것이다.

그림 11) 제룡전기의 제품 비중

사업부문	주요제품명	주요용도	비율(%)
중전기	변압기	전압 변경용	100.0

출처: 제룡전기 홈페이지

그림 12) LS일렉트릭 제품 포트폴리오

LS일렉트릭 주요 사업		
사업부문	품목	구체적용도
전력	저압기기, 고압기기, 계량기, 계전기, 초고압, 배전반, 철도시스템, EV-Relay	전력 송배전 관련 기기 및 시스템
자동화	PLC, INVERTER, 자동화시스템, 빌딩자동화	산업자동화 및 에너지 절약기기 및 시스템
금속	동관, STS, 후육관	전기 전자 산업 분야, 건축용 배관, LNG관련산업(플랜트, 선박, 저장소)
IT	IT설비 및 유지보수	컴퓨터시스템 통합 자문 및 구축 서비스업

출처: LS 일렉트릭 홈페이지

VI. 밸류에이션 *DCF Valuation*

[EBIT추정]

항목	2020	2021	2022	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
매출액	44,195	48,783	86,061	183,941	174,976	205,564	243,112
제품(변압기)수출매출	9,350	12,287	47,945	150,197	142,945	172,277	207,628
제품(변압기)내수매출	21,039	18,357	17,049	21,612	21,750	22,972	24,986
변압기공사매출	705	2,096	1,178	533	1,457	1,536	1,674
기타(차단기)공사매출	10,521	13,950	17,406	8,824	8,824	8,824	8,824
기타매출	2,580	2,093	2,483	2,775	0	0	0
-매출원가	35,447	41,157	53,725	92,739	89,417	104,500	123,027
-판매비와 관리비	4,969	7,508	16,352	21,050	21,735	24,274	27,391
EBIT	3,778	117	15,983	70,152	63,824	76,790	92,694

(단위: 백만원)

EBIT추정을 위해서 매출액, 매출원가, 판매비와 관리비, 법인세의 추정을 진행하였다.

(1) 매출액 추정

매출액 추정은 **제품매출**과 **공사매출**로 각각 구분하여 추정하였다. 제품매출은 변압기 매출 100%로 구성되어 있으며, 내수와 수출 매출로 구분된다. **내수 변압기 매출**은 변압기 수출 수요 증대로 인한 수출단가상승 및 수출물량확보로 인해 사측에서 내수매출을 점차 줄이는 추세로, 추정 시에도 이를 반영하였다. 동시에 내수 매출 물량이 줄어들더라도 수출단가 상승에 따른 내수물량 단가상승은 불가피할 것으로 예상하여, 3개년 내수매출 성장률을 이동 평균하여 추정하였다. **수출 변압기 매출**은 (변압기수출/수주잔고)비율과 수주잔고 예측치를 이용해 역산하여 추정하였다.

	2021	2022	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
변압기수출	12,287	47,959	150,196	142,945	172,277	207,628
수출금액	12,287	47,959	150,196	142,945	172,277	207,628
수주잔고	38,216	232,396	257,225	244,811	295,046	355,589
변압기수출/수출금액	100%	100%	100%	100%	100%	100%
변압기수출/수주잔고	24.47%	20.64%	58.39%	58.39%	58.39%	58.39%

[미국 변압기 생산자지수]



출처: U.S. Bureau of Labor Statistics

수주잔고는 2023년도의 미국 변압기 생산자지수 성장률인 20.5%를 반영하여 추정하였다. 미국은 현재 '인프라법' 과 임박한 노후 변압기 교체시기는 충분히 20%이상의 변압기 단가상승을 가능하게 할 것이다. 또한, 현재 제룡전기의 북미수요 사이클은 '여름'이다. 뛰어난 제품력을 기반으로 한 제룡전기의 북미 '러브콜'은 향후 3년 간은 유지될 것이라 가정하였다. 따라서 (변압기수출/수주잔고)비율은 2023년의 비율이 유지될 것이라 전망하였다. 당사는 변압기를 수출한 이래 항상 수출매출이 100% 변압기 매출에 해당하였고, 변압기수출에 집중하겠다는 IR 문의 결과 (변압기수출/수출금액)또한 100%로 유지하였다.

공사매출은 변압기공사매출과 차단기공사매출로 구분된다. **변압기공사매출**은 변압기 내수매출에 비례하여 발생한다. 따라서, 변압기공사매출은 추정한 변압기내수매출에서 최근 3개년 (공사매출/내수매출)의 비율을 가중평균한 값인 6.7%만큼 차지할 것으로 추정하였다. 차단기공사매출은 변압기수출의 상승세 영향으로, 현재매출수준을 유지할 것이라는 사측의 문의결과에 따라 23년 변압기공사매출 88억원 대를 유지할 것으로 전망하였다.

(2) 매출원가 추정

(단위 : 백만원)

구분	매출원가율
변압기	49.2262%
공사	81.1585%

구분	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
변압기	84,575	81,073	96,092	114,507
공사	7,594	8,344	8,408	8,520
기타	570	0	0	0
합계	92,739	89,417	104,500	123,027

매출원가는 **변압기매출원가**, **공사매출원가**, **기타매출원가**로 구분하여 분석하였다. 기타매출의 경우 규모가 작고, 낮은 마진율로 인하여 향후 발생하지 않을 것이라는 당사 IR팀의 답변을 반영하여 미래 매출에서 제외하였다.

당사의 전체 매출원가율은 최근 3년간 약 30%p 감소하였다. 이는 변압기의 수출이 급격하게 증가하여 대량생산으로 인한 단위당 생산원가의 하락이 발생하였기 때문이다. 원재료 가격의 하락 또한 생산원가의 하락에 기여하였으며, 매출원가율이 상대적으로 낮은 제품의 판매가 증가하였다. 이러한 변화로 인해 2023년도 이전의 매출원가율을 반영하여 미래 매출원가율을 산정하는 것은 비합리적이라고 판단하였다. 하지만 원재료 가격의 하락세는 멈추었고, 변압기 수출수주액의 증가 또한 안정화되어 이러한 매출원가율의 감소는 지속되지 않을 것으로 보인다. **따라서 미래의 매출 원가율은 2023년도와 비슷한 수준일 것으로 가정하였고**, 변압기매출원가율 약 49%, 공사매출원가율 약 81%로 추정하였다.

[판매비와 관리비 추정]

(단위: 백만원)

구분	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
TYPE1	4,855	4,855	4,855	4,855
TYPE2	14,348	14,525	17,064	20,181
TYPE3	1,847	2,355	2,355	2,355
합계	21,050	21,735	24,274	27,391

판매비와 관리비의 경우 당사가 사용하는 27개의 계정을 발생원인 및 추세에 따라 다음과 같은 3가지의 TYPE으로 구분하여 분석하였다.

TYPE1: 임차료, 보험료 등 전기와 비슷한 수준으로 발생할 것으로 예상되는 계정으로 전기와 동일한 금액을 적용하였다.

TYPE2: 운반비, 지급수수료 등 매출액과 연동되어 있는 계정으로 매출액에 대한 최근 3개년 비율 평균치를 예측매출액에 곱한 금액을 적용하였다.

TYPE3: 접대비, 광고선전비 등 매출액 등 다른 계정에 비례하여 발생하지 않는 독립적인 계정으로 최근 3개년 평균치를 적용하였다.

[법인세 추정]

법인세비용(t)은 미래에도 현재 과세표준 구간(200억~3,000억)에서 벗어나지 않을 것으로 예상되므로 WACC의 계산에 이어 미래 세후순영업이익의 산출에 있어서도 세율 21%를 적용한다.

[CAPEX 추정]

	(단위: 억 원)	2020	2021	2022	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
CAPEX		5.63	3.77	6.59	21.5	10.6	12.9	15.3
	투자비율	2.8%	2%	3.7%	11.37%	5.69%	6.92%	8%
	유형자산순취득	5.2	3.6	5.9	20	9.8	11.9	13.9
	유형자산취득	8.1	3.6	5.9	20	9.8	11.9	13.9
	유형자산처분	2.9	-	-	-	-	-	-
	무형자산순취득	0.43	0.17	0.69	1.5	0.8	1	1.4
	무형자산취득	0.43	0.17	0.69	1.5	0.8	1	1.4
	무형자산처분	-	-	-	-	-	-	-

CAPEX는 유형자산의 취득과 무형자산의 취득의 합으로 계산하였다. 2023년 폭등한 변압기 수출 수요 탓에 시장확대 투자효과를 유지하기 위해 기계장치 등 대거 투자액이 존재했다. 본 리포트를 토대로 수요는 앞으로도 증가추세에 있으므로, 과거자료를 이용하여 계산한 투자비율을 3개년 이동평균하여 CAPEX를 추정하였다.

[순운전자본 추정]

	(단위: 억 원)	2020	2021	2022	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
운전자본투자			-41	262	314	-112	185	187
	순운전자본	119	78	340	654	542	727	840
	매출채권	103	77	230	413	365	478	540
	turnover	4.3	6.3	3.7	4.5	4.8	4.3	4.5
	재고자산	75	108	257	430	438	527	608
	turnover	5.9	4.5	3.3	4.3	4.0	3.9	4.0
	매입채무	59	107	147	189	261	278	308
	turnover	7.5	4.6	5.9	9.7	6.7	7.4	7.9

순운전자본 추정을 위해 우선 2020년부터 2023년까지의 매출채권회전율, 재고자산회전율을 구하여 3개년 이동평균법으로 도출하였다. 그 후 추정된 매출채권, 재고자산, 매입채무를 증감하여 순운전자본을 추정하였다.

[감가상각비 추정]

	(단위: 억 원)	2020	2021	2022	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)
감가상각비		14	13	12	13	13	13	13
	상각비율	7%	7%	6.7%	6.9%	6.9%	6.8%	6.9%

유형자산상각비와 무형자산상각비를 포함한 전체 감가상각비에 대한 상각비율은 매 해 7% 정도로 일정하게 유지되므로 상각비율 추정은 3개년 이동평균법을 이용하였다. 당사의 유형자산상각비는 건물, 구축물, 기계장치, 차량운반구, 공구비품에 대한 상각액으로 구성되며 무형자산상각비는 산업재산권, 개발비, 소프트웨어에 대한 상각액으로 구성된다.

[WACC 추정]

아래와 같이 구한 자기자본조달비용, 자기자본비율, 타인자본조달비용, 타인자본비율을 통해 WACC을 도출하였다.

Cost of Debt	4.76%
Tax Rate	21%
Debt Ratio	0.075243%
Weighted Cost of Debt	0.01%
Rf	3.3810%
Rm	12.1760%
Beta	1.08
Cost of Equity	12.88%
Equity Ratio	99.924757%
Weighted Cost of Equity	12.86%
WACC	12.87%

(1) Cost of Equity(자기자본조달비용)

자기자본조달비용을 구하기 위해서 CAPM모델을 사용했다. 무위험이자율은 국고채 5년물을, 시장이자율은 코스닥 1년 수익률을 사용하였다. 베타는 52주 베타를 이용하였다. 이를 통해 자기자본조달비용 12.88%를 도출하였다.

(2) Cost of Debt(타인자본조달비용)

타인조달비용은 2023년 사업보고서에 제시된 제룡전기의 신용등급 <A> 평가에 따라 동급의 회사채 금리인 4.76%를 사용하였다. 세율은 2023년도 한계법인세율인 21%를 사용하였다.

[DCF Valuation]

구분	2023	2024(E)	2025(E)	2026(E)	(단위:백만원)
매출액	183,941	174,976	205,564	243,112	
매출원가	92,739	89,417	104,500	123,027	
매출총이익	91,202	85,559	101,064	120,085	
판매비와관리비	21,050	21,735	24,274	27,391	
영업이익	70,152	63,824	76,790	92,694	
법인세비용	14,732	13,403	16,126	19,466	
세후순영업이익	55,420	50,421	60,664	73,228	
감가상각비	1,300	1,300	1,300	1,300	
Δ순운전자본	31,400	(-)11,200	18,500	18,700	
CAPEX	2,150	1,060	1,290	1,530	
FCFF	23,170	61,861	42,174	54,298	
Terminal Value(g=4%)				636,446	
Enterprise Value	568,251				
총금융부채	410				
현금및현금성자산	22,156				
Equity Value	589,997				
# of shares	16,062,409				
Share Price	36,732				(단위:원)

제룡전기에 대해 투자의견 BUY, 목표주가 3.7만원을 제시한다. 추정된 값들을 통해 구한 FCFF와 Terminal Value의 순현재가치를 더해 5,683억원의 기업가치가 도출되었고, 금융부채 등을 더한 지분가치 5,899억원을 주식수 1,606만2,409주로 나누어 목표주가 36,732(Upside 13%)을 제시한다.

*Terminal Value를 산출하기 위한 영구성장률(g) = 4% 의 경우 산업성장률에 기초하여 설정하였다. 당사의 주요제품인 배전용 전압기의 글로벌 시장은 향후 10년간 CAGR 6%로 성장할 것으로 기대된다. 당사의 미국 시장 집중화 및 더욱 장기적인 관점의 가치평가를 고려하여 4% 영구성장률을 가정하였다.

Appendix. IR

Q) 현재 GIS(가스절연개폐기) 제품은 무엇이고, 매출비중은 어느 정도인가?

A) GIS는 가스절연개폐기로 보호장치의 일종이다. 주로 전압이 과부하가 걸리거나 고압이 걸릴 때 전압을 안정화 시키는 작업을 한다. 현재, GIS의 경우 한전에 판매하고 있다. 매출비중이 적어 따로 사업부문을 나누어 기재하고 있지 않다. GIS의 경우 마진이 10%, 변압기는 마진이 40% 정도 나오기에 점진적으로는 GIS 생산 판매는 줄일 예정이고, 변압기 생산, 판매에 집중할 예정이다.

Q) EU 시장으로의 진출도 고려하고 있는가?

A) 지금은 미국 시장에서의 영업 활동이 잘 되고 있어, 아직까지는 계획에 없다. 추후, 어느정도 상황이 진전되면 고려해볼 것 같다.

Q) 특수관계사 우진전기에서는 어떤 것을 공급받는가?

A) 우진전기는 중국 및 일본으로부터 원재료를 사와 아몰퍼스 코어 강판을 가공하고 있다. 주로 아몰퍼스 코어 강판을 우진전기로부터 조달 받고 있다.