

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		1호지 유입밸브	배관설비#1	기계설비	기계 1-1
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	밸브의 손상정도	작동상태, 부식 및 누수 유무		개폐상태 양호, 손상없음	a
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장 및 부식 손상없음	a
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		1호지 유입배관	배관설비#1	기계설비	기계 1-2
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	관체의 손상정도(누수상태)	변형 및 손상여부, 누수 유무		누수가 전혀없음	a
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장손상이 국부적으로 발생	b
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		2호지 유입밸브	배관설비#2	기계설비	기계 1-3
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	밸브의 손상정도	작동상태, 부식 및 누수 유무		개폐상태 양호, 손상없음	a
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장 및 부식 손상없음	a
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		2호지 유입배관	배관설비#2	기계설비	기계 1-4
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	관체의 손상정도(누수상태)	변형 및 손상여부, 누수 유무		누수가 전혀없음	a
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장 및 부식 손상없음	a
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		1호지 유출밸브	배관설비#3	기계설비	기계 1-5
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	밸브의 손상정도	작동상태, 부식 및 누수 유무		개폐상태 양호, 손상경미	b
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장손상이 국부적으로 발생	b
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		1호지 유출배관	배관설비#3	기계설비	기계 1-6
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	관체의 손상정도(누수상태)	변형 및 손상여부, 누수 유무		변형 및 누수가 없는 건전한 상태	b
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		심화된 전면부식, 10~30%미만 점부식	c
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		2호지 유출밸브	배관설비#4	기계설비	기계 1-7
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	밸브의 손상정도	작동상태, 부식 및 누수 유무		개폐상태 양호, 손상경미	b
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장손상이 국부적으로 발생	b
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		2호지 유출배관	배관설비#4	기계설비	기계 1-8
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	관체의 손상정도(누수상태)	변형 및 손상여부, 누수 유무		변형 및 누수가 없는 건전한 상태	b
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		심화된 전면부식, 10~30%미만 점부식	c
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		유량계실 밸브	배관설비#5	기계설비	기계 1-9
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	밸브의 손상정도	작동상태, 부식 및 누수 유무		개폐상태 양호, 손상없음	a
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장손상이 국부적으로 발생	b
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		유량계실 배관	배관설비#5	기계설비	기계 1-10
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	관체의 손상정도(누수상태)	변형 및 손상여부, 누수 유무		변형 및 누수가 없는 건전한 상태	b
2	도장 및 부식	표면의 박리, 박락, 부식		도장손상이 국부적으로 발생	b
3					
4					
5					
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재(부위) 손상 및 결함상태 조사표

조사망 번호		부재(부위)명	복합부재명	개별시설물명	표번호
-		기동반#1	배전설비#1	배전설비	1-1
번호	조 사 항 목	조 사 내 용		손상(결함) 정도	상태결과
1	전기설비 외관조사	설비의 외관 및 작동상태		전기설비 불량률이 매우 미미한 상태	a
2	접지설비	접지설비 불량상태		접지설비가 매우 미미한 상태	a
3	절연열화	절연열화 상태		절연열화가 매우 미미한 상태	a
특기사항					
조사일자		2022.11	조사자	정재학, 박정호	

개별부재 상태평가표						
개별부재명	1호지 유입밸브	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#1	개별시설물명	기계설비			기계 2-1
근거(1단계) 표번호	기계 1-1					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
밸브의 손상정도		국부결함	기계설비	5	1.0	5.00
도장 및 부식		국부결함	기계설비	5	1.0	5.00
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					5.00
	2. 개별부재의 상태평가결과					a
개별부재 상태평가표						
개별부재명	1호지 유입배관	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#1	개별시설물명	기계설비			기계 2-2
근거(1단계) 표번호	기계 1-2					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
관체의 손상정도(누수상태)		국부결함	기계설비	5	1.0	5.00
도장 및 부식		일반손상	기계설비	4	1.1	4.40
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					4.40
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표						
개별부재명	2호지 유입밸브	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#2	개별시설물명	기계설비			기계 2-3
근거(1단계) 표번호	기계 1-3					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
밸브의 손상정도		중요결함	기계설비	5	1.0	5.00
도장 및 부식		일반손상	기계설비	5	1.0	5.00
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					5.00
	2. 개별부재의 상태평가결과					a

개별부재 상태평가표						
개별부재명	2호지 유입배관	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#2	개별시설물명	기계설비			기계 2-4
근거(1단계) 표번호	기계 1-4					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
관체의 손상정도(누수상태)		일반손상	기계설비	5	1.0	5.00
도장 및 부식		일반손상	기계설비	5	1.0	5.00
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					5.00
	2. 개별부재의 상태평가결과					a

개별부재 상태평가표

개별부재명	1호지 유출밸브	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#3	개별시설물명	기계설비			기계 2-5
근거(1단계) 표번호	기계 1-5					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
밸브의 손상정도		국부결함	기계설비	4	1.1	4.40
도장 및 부식		국부결함	기계설비	4	1.1	4.40
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					4.40
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표

개별부재명	1호지 유출배관	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#3	개별시설물명	기계설비			기계 2-6
근거(1단계) 표번호	기계 1-6					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
관체의 손상정도(누수상태)		국부결함	기계설비	4	1.1	4.40
도장 및 부식		일반손상	기계설비	3	1.2	3.60
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					3.60
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표						
개별부재명	2호지 유출밸브	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#4	개별시설물명	기계설비			기계 2-7
근거(1단계) 표번호	기계 1-7					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
밸브의 손상정도		중요결함	기계설비	4	1.1	4.40
도장 및 부식		일반손상	기계설비	4	1.1	4.40
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					4.40
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표						
개별부재명	2호지 유출배관	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#4	개별시설물명	기계설비			기계 2-8
근거(1단계) 표번호	기계 1-8					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
관체의 손상정도(누수상태)		일반손상	기계설비	4	1.1	4.40
도장 및 부식		일반손상	기계설비	3	1.2	3.60
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					3.60
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표						
개별부재명	유량계실 밸브	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#5	개별시설물명	기계설비			기계 2-9
근거(1단계) 표번호	기계 1-9					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
밸브의 손상정도		중요결함	기계설비	5	1.0	5.00
도장 및 부식		일반손상	기계설비	4	1.1	4.40
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					4.40
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표						
개별부재명	유량계실 배관	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배관설비#5	개별시설물명	기계설비			기계 2-10
근거(1단계) 표번호	기계 1-10					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
관체의 손상정도(누수상태)		일반손상	기계설비	4	1.1	4.40
도장 및 부식		일반손상	기계설비	4	1.1	4.40
평가 의견						
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					4.40
	2. 개별부재의 상태평가결과					b

개별부재 상태평가표						
개별부재명	기동반#1	개별부재규모	-			표번호
복합부재명	배전설비#1	개별시설물명	전기설비			전기 2-1
근거(1단계) 표번호	전기 1-1					
평 가 항 목		평가유형	상 태 평가기준	상태평가점수 (M)	영향계수 (F)	상태평가지수 (Ec1=M×F)
전기설비 외관조사		일반손상	전기설비	5	1	5.00
접지설비		일반손상	전기설비	5	1	5.00
절연열화		일반손상	전기설비	5	1	5.00
상태평가결과	1. 개별부재의 상태평가지수(Ec2)=상태평가지수(Ec1)값중 최소값					5.00
	2. 개별부재의 상태평가결과					a

복합부재 상태평가표						
복합부재명	배관설비#1		개별시설물명	기계설비		표번호
복합부재규모	-					기계 3-1
근거(2단계)표번호	기계 2-1~2-2					
개별부재구분	상태평가 결 과	상태평가 지수(Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
1호지 유입밸브	a	5.00	1	60.0	60	300.00
1호지 유입배관	b	4.40	2	40.0	80	352.00
합 계 (Σ)				100.0	140.0	652.0
평가의견						
상태평가결과	1. 복합부재 상태평가지수(Ec ₃) = Σ(Ec ₂ ×P) / ΣP = 2. 복합부재 상태평가결과 =					4.66 a

복합부재 상태평가표						
복합부재명	배관설비#2		개별시설물명	기계설비		표번호
복합부재규모	-					기계 3-2
근거(2단계)표번호	기계 2-3~2-4					
개별부재구분	상태평가 결 과	상태평가 지수(Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
2호지 유입밸브	a	5.00	1	60.0	60	300.00
2호지 유입배관	a	5.00	2	40.0	80	400.00
합 계 (Σ)				100.0	140.0	700.0
평가의견						
상태평가결과	1. 복합부재 상태평가지수(Ec ₃) = Σ(Ec ₂ ×P) / ΣP = 2. 복합부재 상태평가결과 =					5.00 a

복합부재 상태평가표						
복합부재명	배관설비#3		개별시설물명	기계설비		표번호
복합부재규모	-					기계 3-3
근거(2단계)표번호	기계 2-5~2-6					
개별부재구분	상태평가 결 과	상태평가 지수(Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
1호지 유출밸브	b	4.40	2	60.0	120	528.00
1호지 유출배관	b	3.60	2	40.0	80	288.00
합 계 (Σ)				100.0	200.0	816.0
평가의견						
상태평가결과	1. 복합부재 상태평가지수(Ec3) = Σ(Ec2×P) / ΣP = 2. 복합부재 상태평가결과 =					4.08 b

복합부재 상태평가표						
복합부재명	배관설비#4		개별시설물명	기계설비		표번호
복합부재규모	-					기계 3-4
근거(2단계)표번호	기계 2-7~2-8					
개별부재구분	상태평가 결 과	상태평가 지수(Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
2호지 유출밸브	b	4.40	2	60.0	120	528.00
2호지 유출배관	b	3.60	2	40.0	80	288.00
합 계 (Σ)				100.0	200.0	816.0
평가의견						
상태평가결과	1. 복합부재 상태평가지수(Ec3) = Σ(Ec2×P) / ΣP = 2. 복합부재 상태평가결과 =					4.08 b

복합부재 상태평가표						
복합부재명	배관설비#5		개별시설물명	기계설비		표번호
복합부재규모	-					기계 3-5
근거(2단계)표번호	기계 2-9~2-10					
개별부재구분	상태평가 결 과	상태평가 지수(Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
유량계실 밸브	b	4.40	2	60.0	120	528.00
유량계실 배관	b	4.40	2	40.0	80	352.00
합 계 (Σ)				100.0	200.0	880.0
평가의견						
상태평가결과	1. 복합부재 상태평가지수(Ec3) = Σ(Ec2×P) / ΣP = 2. 복합부재 상태평가결과 =					4.40 b

복합부재 상태평가표						
복합부재명	배전설비#1		개별시설물명	전기설비		표번호
복합부재규모	-					전기 3-1
근거(2단계)표번호	전기 2-1					
개별부재구분	상태평가 결 과	상태 평가 지수(Ec2)	조정계수 (A)	중요도 (W, %)	조정값 (P=A×W)	계산값 (Ec2×P)
기동반#1	a	5.00	1	100.0	100	500.00
합 계 (Σ)				100.0	100.0	500.0
평가의견						
상태평가결과	1. 복합부재 상태평가지수(Ec3) = Σ(Ec2×P) / ΣP = 2. 복합부재 상태평가결과 =					5.00 a

개별시설물 상태평가표

개별시설물명	기계설비	개별시설물 규모	-	표번호
근거(3단계)표번호	기계 3-1~3-2			기전 4-1
복합부재구분	상태평가결과	상태평가지수 (Ec3)	중요도 (W, %)	계산값 (Ec3 x S)
배관설비#1	b	4.66	20.00	93.20
배관설비#2	b	5.00	20.00	100.00
배관설비#3	b	4.08	20.00	81.60
배관설비#4	b	4.08	20.00	81.60
배관설비#5	b	4.40	20.00	88.00
합계(Σ)			100.00	356.4
상태평가결과	1. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최대값(Max) = 5.00 2. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최소값(Min) = 4.08 3. $V1 = 0.3 \times (Max - Min) = 0.28$ 4. $V2 = \sum(Ec3 \times S) / 5 \div \sum S = 0.71$ 5. 개별시설물의 상태평가지수(Ec4) = 4.28 6. 개별시설물의 상태평가결과 = b			

개별시설물 상태평가표

개별시설물명	전기설비	개별시설물 규모	-	표번호
근거(3단계)표번호	전기 3-1~3-2			기전 4-2
복합부재구분	상태평가결과	상태평가지수 (Ec3)	중요도 (W, %)	계산값 (Ec3 x S)
배전설비#1	a	5.00	100.00	500.00
합계(Σ)			100.00	500.00
상태평가결과	1. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최대값(Max) = 5.00 2. 복합부재의 상태평가지수(Ec3) 중 최소값(Min) = 5.00 3. $V1 = 0.3 \times (Max - Min) = 0.00$ 4. $V2 = \sum(Ec3 \times S) / 5 \div \sum S = 1.00$ 5. 개별시설물의 상태평가지수(Ec4) = 5.00 6. 개별시설물의 상태평가결과 = a			